



**TRIBUNALE DI POTENZA**  
**SEZIONE PENALE GIP/GUP**

\*\*\*\*\*

**RITO GUP**  
**AULA GIP - PZ0004**

<b>DOTT. FRANCESCO VALENTE</b>	<b>Giudice</b>
<b>DOTT. VINCENZO MONTEMURRO</b>	<b>Pubblico Ministero</b>
<b>DOTT.SSA MADDALENA DI FINO</b>	<b>Cancelliere</b>
<b>DOTT. DAVIDE D'ANDREA</b>	<b>Ausiliario tecnico</b>

**VERBALE DI UDIENZA REDATTO CON IL SISTEMA DELLA**  
**FONOREGISTRAZIONE E SUCCESSIVA TRASCRIZIONE**

**VERBALE COSTITUITO DA NUMERO PAGINE: 52**

**PROCEDIMENTO PENALE NUMERO 2802/24 R.G.N.R.**

**PROCEDIMENTO PENALE NUMERO 2071/24 R.G.**

**A CARICO DI: RIVA NICOLA + 22**

**UDIENZA DEL 18/11/2025**

**TICKET DI PROCEDIMENTO: P2025611296779**

**Esito: RINVIO AL 21/11/2025 09:30**

**INDICE ANALITICO PROGRESSIVO**

ORDINANZA.....	7
ESAME DELL'IMPUTATO COLUCCI ANTONIO.....	9
DOMANDE DELLA DIFESA, AVVOCATO IPPEDICO.....	21

**TRIBUNALE DI POTENZA**  
**SEZIONE PENALE GIP/GUP**  
**RITO GUP**

**Procedimento penale n. 2071/24 R.G. - 2802/24 R.G.N.R.**

**Udienza del 18/11/2025**

<b>DOTT. FRANCESCO VALENTE</b>	<b>Giudice</b>
<b>DOTT. VINCENZO MONTEMURRO</b>	<b>Pubblico Ministero</b>
<b>DOTT.SSA MADDALENA DI FINO</b>	<b>Cancelliere</b>
<b>DOTT. DAVIDE D'ANDREA</b>	<b>Ausiliario tecnico</b>

**PROCEDIMENTO A CARICO DI – RIVA NICOLA + 22 –**

**GIUDICE F. VALENTE** - Chiamiamo il processo numero 2071/24 R.G., a carico di Riva Nicola + 22. Procedimento a carico di Riva Nicola, libero, assente, di fiducia Avvocato Pasquale Annicchiarico, assente. 97, quarto comma, Avvocato Antonio Roccanova, immediatamente reperibile, come già le altre volte. Riva Fabio Arturo, libero, assente, di fiducia Avvocato Luca Perrone, assente. 97, quarto comma, Avvocato Roccanova. Capogrosso Luigi, libero, assente, di fiducia Avvocato Vincenzo Vozza, assente. 97, quarto comma, Avvocato Roccanova. Andelmi Marco, assente, di fiducia Avvocati Raffaele Errico e Pasquale Lisco.

**AVVOCATO R. LAVIANI** – Giudice, sono assenti. Li sostituisco io, Avvocato Renato Laviani, per delega verbale.

**GIUDICE F. VALENTE** – Va bene. Cavallo Angelo, libero, assente, libero, di fiducia Avvocati Francesco Centonze e Ludovica Beduschi.

**AVVOCATO N. BRUNO** - Sostituiti con delega orale dall'Avvocato Nicola Bruno.

**GIUDICE F. VALENTE** – Sempre al microfono per le deleghe, Avvocato. Grazie.

**AVVOCATO N. BRUNO** – Buongiorno. Sostituiti con delega orale dall'Avvocato Nicola Bruno. Grazie, buongiorno.

**GIUDICE F. VALENTE** – Buongiorno a lei. Di Maggio Ivan, libero, assente, di fiducia

Avvocati Carlo Baccaredda Boy e Paolo Maria Caccialanza.

AVVOCATO N. BRUNO – Sostituiti con delega orale dall'Avvocato Nicola Bruno. Grazie.

GIUDICE F. VALENTE - De Felice Salvatore, libero, assente, di fiducia Avvocati Luca Sirotti e Leonardo Lanucara.

AVVOCATO R. LAVIANI – Per entrambi, Avvocato Renato Laviani per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - D'Alò Salvatore, libero, assente, di fiducia Avvocati Carlo Baccaredda Boy e Francesco Centonze.

AVVOCATO N. BRUNO – Sostituiti con delega orale dall'Avvocato Nicola Bruno.

GIUDICE F. VALENTE - Perli Francesco, libero, assente, già presente, difeso di fiducia Avvocati Giorgio Gallico e Guido Camera, assenti. 97, quarto comma, Avvocato Antonio Roccanova. Ferrante Bruno, libero, assente, di fiducia Avvocati Raffaele Errico e Pasquale Lisco.

AVVOCATO R. LAVIANI – Come sopra, Avvocato Renato Laviani.

GIUDICE F. VALENTE - Colucci Antonio...

AVVOCATO V. IPPEDICO – E' presente.

GIUDICE F. VALENTE – Diamo atto che è presente, si revoca la precedente dichiarazione di assenza. Difeso di fiducia dall'Avvocato Vito Ippedico, che è presente.

AVVOCATO V. IPPEDICO - Presente.

GIUDICE F. VALENTE - Giovinazzi Cosimo...

AVVOCATO V. IPPEDICO – Non c'era, forse, dichiarazione di assenza, Giudice, perché è stato presente già in precedenti udienze.

GIUDICE F. VALENTE – Ah! Okay. Va bene.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Non a quella immediatamente precedente ma alla prima udienza, all'inizio della prima udienza c'era.

GIUDICE F. VALENTE – Okay. Non ricordavo. Va benissimo. Presente quindi. Giovinazzi Cosimo, libero, assente, di fiducia Avvocato Egidio Albanese.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Lo sostituisco io, Avvocato Ippedico, delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - Dinoi Giuseppe, libero, assente, di fiducia Avvocati Franz Pesare e Armando Pasanisi, assenti entrambi. 97, quarto comma...

AVVOCATO V. IPPEDICO – Posso sostituirli io, per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE – Per delega orale. Raffaelli Giovanni, assente, di fiducia Avvocato Savino Murro che è presente. Ceriani Alfredo, di fiducia l'Avvocato Gaetano Melucci, assente. 97, quarto comma, Avvocato Antonio Roccanova. Rebaioli Giovanni, libero, assente, di fiducia Avvocati Daniele Convertino e Matteo Danieli, entrambi assenti. Avvocato Roccanova sostituito d'ufficio. Pastorino Agostino, libero, assente, di fiducia Avvocati Carmine Urso e Gaetano Melucci, assenti. Avvocato Roccanova, 97, quarto

comma. Bessone Enrico, assente, di fiducia Avvocati Melucci e Vincenzo Vozza, assenti. Avvocato Roccanova. Liberti Lorenzo, assente, libero, di fiducia Avvocato Carlo Raffo, assente. 97, quarto comma, Avvocato Roccanova. Vendola Nicola, assente, di fiducia Avvocato Vincenzo Bruno Muscatiello e Michele Laforgia, assenti. 97, quarto comma, Avvocato Roccanova immediatamente reperibile. Ilva S.p.A. in amministrazione straordinaria, Commissari Straordinari assenti, di fiducia Avvocati Angelo Loreto e Filippo Dinacci.

**AVVOCATO A. PACE** – Annalisa Pace, per delega di entrambi.

**GIUDICE F. VALENTE** - Partecipazioni Industriali S.p.A., il Curatore Speciale assente, Avvocato Francesco Paolo Garzone di fiducia.

**AVVOCATO R. LAVIANI** – E' presente l'Avvocato Renato Laviani per delega scritta in atti.

**GIUDICE F. VALENTE** - Riva Forni Elettrici S.p.A., Legale Rappresentante assente, di fiducia Avvocati Pasquale Annicchiarico e Carlo Enrico Paliero. 97, quarto comma, Avvocato Roccanova immediatamente reperibile. Costituite Parti Civili. Legambiente Circolo di Taranto, Avvocato Eligio Curci, assente. Di Maggio Vincenzo, Palma Rosa e Stefania, Avvocato Nicola Massimo Tarquinio, assente. CGIL, Avvocato Massimo Di Celmo, assente. Parti Civili verbalizzate dai numeri 6 a 21, Avvocato Annalisa Montanaro, assenti le Parti e assenti il difensore. Da 22 a 26, Avvocato Orazio Cantore, assenti. CGIL Taranto, FIOM CGIL Taranto, Avvocato Massimiliano Del Vecchio, assente. Europa Verde, Avvocato Anna Mariggì, assente. Da 30 a 34, Avvocato Luigi Esposito.

**AVVOCATO A. GUARINI** – Assente. Per delega orale, Avvocato Alessandra Guarini.

**GIUDICE F. VALENTE** – Guarini per delega. Associazione Contramianto ed altri rischi ONLUS, Avvocato Ezio Bonanni.

**AVVOCATO L. CAVALCANTE** – Sostituito dall'Avvocato Loredana Cavalcante per delega orale.

**GIUDICE F. VALENTE** - Da 36 a 52, Avvocato Carlo Rienzi.

**AVVOCATO A. GUARINI** – Avvocato Alessandra Guarini per delega orale.

**GIUDICE F. VALENTE** - CODACONS e Articolo 32, Avvocato Giuliano Leuzzi.

**AVVOCATO A. GUARINI** – Avvocato Guarini per delega orale.

**GIUDICE F. VALENTE** - I.N.A.I.L., Avvocato Eleonora Coletta.

**AVVOCATO A. GUARINI** – Avvocato Guarini per delega orale.

**GIUDICE F. VALENTE** - Cassetta Emanuele, Avvocato Andrea Mancini, assente. Cittadinanzattiva APS e Fraganelli Anna, Avvocato Nicola Massimo Tarquinio, assente. Ministero dell'Ambiente e Ministero della Salute, Avvocatura Distrettuale. Nessuno è comparso per l'Avvocatura. D'Alessandro Antonio, Avvocato Cosimo Antonicelli, assente. Da 61 a 69, Avvocato Antonietta Ricci.

AVVOCATO L. CAVALCANTE – Sostituita dall'Avvocato Cavalcante Loredana per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - Da 70 a 78, Avvocato Gianluca Vitale.

AVVOCATO L. CAVALCANTE – Sostituito dall'Avvocato Loredana Cavalcante.

GIUDICE F. VALENTE – Margherita Calderazzi, Palatrasio e Lomagistro. Per SLAI Cobas sono presenti... Semeraro Lorenzo è presente, e gli altri già chiamati, Palatrasio e Calderazzi, sono presenti. Avvocato Cavalcante abbiamo detto, delegata, l'ha già detto a verbale. Da 79 ad 82, Avvocato Lorenza Della Pepa.

AVVOCATO L. CAVALCANTE – Avvocato Cavalcante. Sostituita con delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - Comune di Crispiano e Comune di Statte, Avvocato Martino Bruno, assente. WWF Italia, Avvocato Massimo Maria Molinari.

AVVOCATO A. GUARINI – Avvocato Guarini per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - FIM-CISL, UST CISL, URS CISL, Avvocato Giuseppe Iaia, assente. ASL Taranto, Avvocato Sebastiano Flora, che è presente.

AVVOCATO S. FLORA – Buongiorno.

GIUDICE F. VALENTE – Buongiorno a lei. De Nicola Antonio e D'Addario Angelo, Avvocato Giuseppe Vendegna.

AVVOCATO L. CAVALCANTE – Sostituito dall'Avvocato Loredana Cavalcante per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - Altamarea contro l'Inquinamento, Avvocato Leonardo La Porta, assente. ANMIL, Avvocato Maria Luigia Tritto, assente. Da 94 a 101, Avvocato Anna Murianna, assente. Legambiente Nazionale APS, Avvocato Eligio Curci, assente. FIOM CGIL, Avvocato Simone Sabattini, assente. Malecore Gaetano, Avvocato Andrea Silvestre, assente. Comune di Taranto, Avvocato Orlando Rosario.

AVVOCATO A. GUARINI – Avvocato Guarini per delega orale.

GIUDICE F. VALENTE - Regione Puglia, Avvocato Enrico Dellino.

AVVOCATO S. FLORA – Sostituito per delega orale dall'Avvocato Flora.

GIUDICE F. VALENTE – Okay. De Filippis Vito Maria, Avvocato Daniele De Angelis.

AVVOCATO D. DE ANGELIS – Presente.

GIUDICE F. VALENTE – Presente. Provincia di Taranto, Avvocato Giuseppe Sernia, assente. Da 109 a 112, Avvocato Fulvio Giovanni Saracino, assente. Associazione Nazionale Peacelink e Peacelink "nodo di Taranto", Avvocato Filiberto Catapano Minotti, assente. Da 115 a 131, Avvocato Fabrizio Lamanna, assente. Da 132 a 145, Avvocato Andrea Silvestre, assente. Società Cooperativa "La Sciaia", Avvocato Salvatore Maggio, assente. Da 147 a 150, Avvocato Eliana Baldo, assente. Da 151 a 156, Avvocato Leonardo La Porta, assente.

AVVOCATO A. GUARINI – Giudice, chiedo scusa, posso? Prima di dare la parola ai colleghi. Poiché i colleghi... I colleghi di Parte Civile, che vengono anche da fuori, vorrebbero sapere se la prossima udienza è l'ultima udienza...

GIUDICE F. VALENTE – No.

AVVOCATO A. GUARINI - ...e se sono previste anche le repliche. No?

GIUDICE F. VALENTE – Non è sicuramente l'ultima udienza quella.

AVVOCATO A. GUARINI – Del 24.

GIUDICE F. VALENTE - Del 24 no. Come avevo già specificato, di sicuro non mi ritiro in Camera di Consiglio al termine...

AVVOCATO A. GUARINI – Quindi lei prevede di fissare una nuova udienza anche per repliche, eventuali repliche?

GIUDICE F. VALENTE – Sì. In realtà, devo anzitutto comprendere se c'è da integrare le discussioni per quanto riguarda... a seguito dell'acquisizione documentale già disposta.

AVVOCATO A. GUARINI – Okay.

GIUDICE F. VALENTE – Che, chiaramente, occuperanno oltre un'udienza. Però, anche solo un'udienza, devo farlo. Poi ci saranno le repliche, e chiaramente è del tutto imponderabile. Se il P.M. decide di replicare...

AVVOCATO A. GUARINI – Certo.

GIUDICE F. VALENTE – Se ci sono controrepliche.

AVVOCATO A. GUARINI – Okay.

GIUDICE F. VALENTE – Va da sé. P.M. o Parti Civili.

AVVOCATO A. GUARINI – Perfetto. Solo per organizzarci.

GIUDICE F. VALENTE – Quindi il 24, sicuramente...

AVVOCATO A. GUARINI – Non sono...

GIUDICE F. VALENTE - Non è l'ultima, effettivamente.

AVVOCATO A. GUARINI – Perfetto. Grazie mille.

GIUDICE F. VALENTE – Allora, in limine dell'udienza, do lettura della seguente ordinanza, a seguito ovviamente dell'ultima discussione avvenuta il 14 novembre scorso.

### **ORDINANZA**

*Il Giudice, relativamente al capo S) contestato all'imputato Liberti Lorenzo, chiaramente impregiudicata ogni valutazione di merito, a partire dalla stessa sussistenza dei fatti di reato, da farsi solo all'esito della presente udienza preliminare; rilevato che il fatto non è indicato nell'imputazione in termini corrispondenti a quanto emerge dagli atti, dal*

*momento che la responsabilità del Liberti, in ordine ai delitti di cui agli Articoli 434 e 439 del Codice Penale, potrebbe semmai configurarsi non in forma di omissione impropria monosoggettiva (ai sensi dell'Articolo 40, II comma, del Codice Penale), ma direttamente in forma attiva e concorsuale (ai sensi dell'Articolo 110 del Codice Penale), in ordine ai fatti ed in concorso con gli imputati di cui ai capi B) e H); pertanto, invita, ai sensi degli Articoli 423, comma I bis, del Codice di Procedura Penale, come modificato dal Decreto Legislativo 150/2022, il P.M. ad operare le necessarie modificazioni entro e non oltre l'udienza del 21 novembre 2025, che si fissa all'uopo.*

GIUDICE F. VALENTE - Quindi viene aggiunta un'udienza venerdì prossimo, 21 novembre, proprio al fine di dare le garanzie di cui al 421, comma I bis, che viene richiamato dalla norma che ho appena indicato.

P.M. V. MONTEMURRO – Sì, Giudice, poi vi è una produzione da parte del P.M. A seguito di istanza dell'Avvocato Annicchiarico, e quindi anche a superamento della questione rispetto alla quale oggi c'era da esprimere il parere sulla rilevanza della ulteriore acquisizione, il Pubblico Ministero esprimeva nulla osta alla visione e all'esame del richiesto fascicolo da parte dell'Avvocato Annicchiarico, trasmetteva al Procuratore della Repubblica presso il Tribunale di Taranto affinché si verificasse la possibilità di... innanzitutto a seguito del rinvenimento del fascicolo, di un esame direttamente presso la Procura di Taranto. Il Procuratore di Taranto, in data 17 novembre 2025, ha autorizzato... Dà atto del rinvenimento del suddetto procedimento ed autorizza l'Avvocato Pasquale Annicchiarico alla visione e all'estrazione eventuale di copia presso gli uffici della Procura della Repubblica di Taranto. Gliele produco, non dovendosi, a questo punto, il Pubblico Ministero esprimere in ordine alla questione della rilevanza e ritenendosi quindi superata ogni questione, almeno sino alla visione e alle eventuali deduzioni che ne faranno i difensori.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene. Quindi, essenzialmente, il Pubblico Ministero, fattosi Parte diligente, trasmette già da adesso questa nota. Poi l'acquisizione materiale avverrà quando... Va bene. Chiaramente, immagino nulla osservino le altre difese presenti. In particolare, il richiedente dovrebbe essere l'Avvocato Roccanova, perché è sostituto della Parte che ha richiesto.

AVVOCATO A. ROCCANOVA – L'Avvocato Roccanova nulla osserva rispetto alla nota prodotta dal Pubblico Ministero e si fa Parte diligente rispetto ad avvisare il collega con riferimento alla modifica del capo d'imputazione che comunque doveva essere notificata...

GIUDICE F. VALENTE – Non è avvenuta la modifica, Avvocato.

AVVOCATO A. ROCCANOVA – E' solo una proposta?

GIUDICE F. VALENTE – E' solo una richiesta al Pubblico Ministero di fare la modifica, quando verrà fatta, è solo per questo, Avvocato.

AVVOCATO A. ROCCANOVA – Ah, chiedo scusa.

GIUDICE F. VALENTE – Voglio essere sicuro sia messo in condizioni materiali di interloquire alla prossima, senza formalismi, ecco.

AVVOCATO A. ROCCANOVA – Benissimo, come dice la Cassazione.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene, grazie. Oggi veniva per le discussioni degli Avvocati Albanese, Murro ed Ippedico, nell'ordine che preferite voi.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Giudice, prima di iniziare il giro delle discussioni – Avvocato Ippedico – c'è il mio assistito, l'Ingegnere Colucci, che intende rendere delle dichiarazioni, non saranno lunghissime, si rende disponibile anche a rispondere ad eventuali domande del Pubblico Ministero o del Giudice se ritengono.

GIUDICE F. VALENTE – E' un interrogatorio o spontanee dichiarazioni?

AVVOCATO V. IPPEDICO – Se lei ritiene di poter assumere l'esame facciamo l'esame.

GIUDICE F. VALENTE – Non devo ritenerlo io. Lei che cosa chiede, interrogatorio o spontanee dichiarazioni? Non è un mezzo istruttorio che sto disponendo d'ufficio io, quindi deve dirmi lei qual è la richiesta.

AVVOCATO V. IPPEDICO – La richiesta allora è di esame.

GIUDICE F. VALENTE – Esame?

AVVOCATO V. IPPEDICO – Sì.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene.

### **ESAME DELL'IMPUTATO COLUCCI ANTONIO**

GIUDICE F. VALENTE – Signor Colucci, buongiorno. Al microfono nome e cognome, dove e quando è nato e dove risiede.

IMPUTATO A. COLUCCI – Sono Antonio Colucci, sono nato a Martina Franca il 28 febbraio 1959, risiedo a Martina Franca in via Madonna Piccola zona G11.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene. Ha chiesto di sottoporsi ad interrogatorio, io le faccio gli avvisi di rito ai sensi dell'Articolo 64, ovvero che lei ha la facoltà di rifiutarsi di rispondere alle domande che le verranno poste, se decide di rispondere quello che dirà potrà essere impiegato nei suoi confronti in questo procedimento, se rende dichiarazioni etero accusatorie potrà essere chiamato a deporre nel procedimento a carico delle persone che ha accusato con l'assistenza del suo Avvocato. Che cosa vuole fare, vuole rispondere?

IMPUTATO A. COLUCCI – Assolutamente sì.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene. Cosa voleva dire anzitutto, relativamente ai capi presumo D) e F), ossia quelli relativamente agli omicidi colposi ed all'omissione delle cautele sul lavoro, relativi a questi?

IMPUTATO A. COLUCCI – Sì, se fosse possibile magari inizierei prima con il movimento ferroviario, quindi l'infortunio del signor Claudio Marsella avvenuto il 30 ottobre del 2012 e poi magari successivamente sull'infortunio legato al tornado che si è verificato il 28 novembre del 2012 sempre, quindi a distanza di ventotto giorni. Quindi se lei è d'accordo ad iniziare dal movimento ferroviario...

GIUDICE F. VALENTE – Prego.

IMPUTATO A. COLUCCI – Allora, signor Giudice, io sono stato assunto... mi sono laureato in Ingegneria indirizzo Trasporti a Bari nel 1985 e subito dopo l'obbligo di leva sono stato assunto immediatamente presso l'allora Italsider e ho ricoperto... ho lavorato tutta la mia vita lì per trent'anni, ho ricoperto all'inizio per i primi due anni degli incarichi nei sistemi informativi, poi di fatto con continuità ho sempre lavorato nell'area logistica con ruoli di responsabilità crescenti sino a diventare nel 1995 direttore dell'area logistica dello stabilimento, quindi anche con potere di delega per quanto attiene alla tutela dei lavoratori, sia per quanto riguarda la sicurezza che alla salute sul lavoro. L'area logistica di cui ero responsabile è un'area vasta, costituita da circa 10 reparti, 800 dipendenti ed è un'area dove non ci sono impianti produttivi, ma sono sostanzialmente aree della logistica dove sono magazzini di prodotti finiti, quindi vari magazzini dei prodotti, la programmazione delle spedizioni via strada, mare, ferrovia ed il movimento ferroviario e l'imbarco dei prodotti finiti, quindi 800 dipendenti e circa 10 aree. Il movimento ferroviario, quindi – il movimento ferroviario dove si è verificato l'infortunio – è uno di questi dieci reparti. Allora, come le dicevo, io arrivo nell'area logistica di cui assumo la responsabilità di capo area nel 1995, sino a quella data il movimento ferroviario – questo reparto – era il reparto che aveva il più alto tasso di infortuni mortali nello stabilimento, cioè si erano verificati ben nove infortuni mortali e dall'analisi di questi infortuni mi preoccupai di capire come mai c'erano stati tutti questi infortuni, veniva fuori sostanzialmente che la maggior parte di questi infortuni avvenivano in alcune manovre particolari che erano appunto manovre di aggancio di convogli dove ad operare sino a quella data erano stati sempre più operatori che facevano parte dell'equipaggio, il locomotorista che operava in cabina e dei manovratori. Prima di me – ad onor del vero – avevano già iniziato chi mi aveva preceduto a fare degli investimenti con l'obiettivo possibilmente di azzerare questi infortuni e gli investimenti iniziali furono quelli di dotare tutti i carri ferroviari di accoppiatori automatici perché

sino a quell'epoca affinché ci fosse l'aggancio del locomotore con un convoglio l'operatore era obbligato ad andare tra i binari, posizionarsi tra i binari e quindi praticamente poi, di fatto, fare questo aggancio che era un anellone che doveva inserire in un uncino metallico. Ovviamente questa operazione era delicata perché il locomotorista che operava dalla cabina non aveva una visibilità diretta dei manovratori ed altre manovre a rischio erano anche manovre in curva o a spinta, cioè quando il locomotore doveva spingere un convoglio sotto un magazzino, perché – ripeto – la comunicazione tra manovratori e locomotoristi era una comunicazione via radio, con tutte le interferenze che ne potevano derivare. Quindi io nel 1995 iniziai sostanzialmente a rivedere come poter migliorare in maniera significativa perché nove infortuni mortali erano qualcosa di inaccettabile e quindi ho operato sostanzialmente sia sul fronte dell'innovazione tecnologica che potevo apportare in questo reparto, sia sul fronte dell'organizzazione del lavoro e gli interventi che ho fatto sono stati i seguenti: per quanto attiene l'innovazione tecnologica ho portato a termine l'installazione degli accoppiatori automatici e dei sistemi frenanti su tutti i carri ferroviari, su tutti, ma l'innovazione tecnologica più importante è stata quella di utilizzare dei radiocomandi di ultima generazione, perché dei radiocomandi? Perché il radiocomando mi avrebbero consentito sostanzialmente che quelle interferenze tra manovratori e locomotori si azzerassero. In che modo? Il radiocomando avrebbe consentito al locomotorista in queste manovre particolarmente critiche di scendere dal locomotore, posizionarsi in corrispondenza dell'area di lavoro dove doveva verificarsi un eventuale aggancio ed avere quindi una visione diretta dell'area di lavoro senza ulteriori persone, colleghi presenti nell'area di lavoro. Tra l'altro, anche il disegno legislativo 81/2008 ci chiede lì dov'è possibile di ridurre la presenza di persone, la densità di persone in un'area, in un'attività proprio dove è possibile, anche con della tecnologia, per evitare appunto rischi legati alle interferenze. Queste innovazioni tecnologiche dei radiocomandi... io per trovare i radiocomandi della migliore tecnologia possibile sono andato direttamente in Svezia, a Stoccolma (parola incomprensibile) che era leader ed ancora lo è dei radiocomandi sui locomotori e praticamente individuammo dei radiocomandi di ultima generazione che avevano dei sistemi di sicurezza particolarmente sofisticati. Quali erano questi sistemi di sicurezza? Prima di tutto il locomotorista aveva un tasto di emergenza, per cui qualora lui avesse avuto un malessere o comunque di fronte ad una situazione di qualunque cosa schiacciando questo tasto di emergenza si fermava il locomotore con tutto il convoglio; aveva inoltre un inclinometro per cui se il locomotorista avesse avuto un malore qualunque, quindi inclinandosi praticamente, automaticamente in tre secondi il locomotore si bloccava, si frenava, compreso il

convoglio. Ma c'era un ulteriore sistema che era stato studiato, particolarmente interessante, è che ogni cinquanta secondi se il locomotorista non dava un segnale di presenza che era vigile, automaticamente scattava anche in questo caso il fermo del locomotore con il convoglio. Quindi sostanzialmente se si inclinava per un malessere ogni tre secondi, quindi immediatamente si fermava il convoglio. Ma non mi fermai a questo, volli realizzare anche una sala di controllo, un sinottico, che realizzai – stiamo parlando intorno ai primi anni del 2000 – che avrebbe permesso di poter avere i tecnici che governavano, quindi che vedevano tutti i locomotori sulla rete ferroviaria, in tempo reale tramite una tecnologia GPS che nessuna impresa ferroviaria ancora oggi – per quello che io conosco – privata ha mai realizzato, per poter avere in tempo reale i locomotori su tutta la rete ferroviaria e quindi tramite questo sinottico veniva visualizzata anche se su un locomotore c'era stata un'emergenza, quindi se il locomotorista aveva segnalato un eventuale malessere o addirittura se ci fosse un'avaria sul locomotore. Quindi, praticamente, questo sinottico e questi radiocomandi di ultima generazione mi permettevano da una parte di ridurre assolutamente l'interferenza perché l'equipaggio con una modifica organizzativa passò ad un solo operatore, quindi un solo locomotorista, senza nessun'altra interferenza nell'attività operativa, ma anche con questo sinottico di poter gestire anche eventuali emergenze, un piano di emergenza. Quali furono i risultati? Dal 1995, a seguito di questa innovazione tecnologica, fino a 2012 per ben diciassette anni, signor Giudice, zero infortuni, diciassette anni, quindi io per diciassette anni ho gestito un'area particolarmente complessa dove c'erano 36 locomotori a turno in esercizio con zero infortuni. E' passato il reparto movimento ferroviario ad essere il reparto più virtuoso fino al 2012, quando purtroppo il 28 novembre... chiedo scusa, il 30 ottobre del 2012 si verifica questo infortunio. Perché si verifica l'infortunio di Claudio Marsella? Nell'immediatezza degli eventi ci furono i tecnici dello SPESAL che fecero il sopralluogo per verificare – appunto – prima di tutto lo stato dei luoghi, la pulizia dei luoghi e l'efficienza del locomotore. Qual era la manovra che si accingeva a fare il signor Claudio Marsella il 30 ottobre? Il signor Claudio Marsella il 30 ottobre doveva, con un locomotore radiocomandato con quest'ultima tecnologia, agganciare un convoglio ferroviario, le procedure che io ho curato con i miei collaboratori cosa prevedevano? Come andava regolamentata questa manovra? Questa manovra andava regolamentata sostanzialmente in questi termini, il locomotorista con il radiocomando doveva fermare il locomotore a tre metri di distanza del convoglio, una volta frenato il locomotore doveva dal locomotore scendere e a piedi, fuori dal binario, controllare tutto il convoglio da agganciare. Perché era necessaria questa funzione preliminare di controllo? Perché doveva verificare che i carri fossero

tutti agganciati tra di loro e che ci fosse la condotta frenante collegata a tutti i carri, perché ogni carro ferroviario – come abbiamo detto – aveva ormai un sistema frenante autonomo e che permetteva appunto a ciascun carro la frenatura ed anche l'avaria di un solo eventuale carro come sistema frenante non andava ad influire sul sistema frenante degli altri carri perché ogni carro aveva il suo autonomo sistema frenante. Quindi il signor Marsella avrebbe dovuto frenare il locomotore, controllarsi tutti i carri ed una volta verificato che il convoglio era frenato, e verificato che anche il carro... su ogni carro il carico fosse ben posizionato, per evitare eventuali spostamenti del carico durante il trasferimento, doveva ritornare presso il locomotore e verificare ulteriore... l'unica verifica che doveva fare, che è l'unica operazione che obbliga il locomotorista ad entrare sul binario, verificare che l'accoppiamento del carro fosse allineato con quello del locomotore. Qualora non lo fosse – questa è la manovra quindi delicata – lui che ha frenato il locomotore col suo radiocomando – e la (parola incomprensibile) solo lui, nessun altro, mentre prima il locomotorista come dicevo stava in cabina ed era un collega che andava a fare questa manovra – solo in quel momento lui, quindi preso atto che il locomotore era fermo e che il convoglio era bloccato, doveva allineare l'accoppiamento, uscire dal binario e con il radiocomando fare avvicinare il locomotore. Questa manovra praticamente poi durante le indagini, con lo stesso locomotore e con lo stesso convoglio, è stata di fatto fatta dal capo reparto Giovinazzi su indicazione dei tecnici dello SPESAL che ha fatto verificare – appunto – ha dimostrato come andava fatta la manovra e, inoltre, hanno fatto tutta una serie di simulazioni – le ripeto – nell'immediatezza dell'evento, sull'efficienza del locomotore e del suo radiocomando, quindi del sistema frenante. Quindi, quella manovra in totale sicurezza è stata fatta appena qualche ora dopo dal capo reparto. Dopodiché noi abbiamo messo a disposizione dell'Autorità Giudiziaria che ce lo chiedevano anche i fotogrammi – come avevo detto prima – che era un sistema di GPS che ogni dieci secondi fotografava il posizionamento in tempo reale dei locomotori sulla rete ferroviaria, quindi noi abbiamo consegnato ai tecnici dello SPESAL che ce l'hanno chiesto i fotogrammi degli ultimi due minuti prima dell'infortunio, cioè abbiamo fatto vedere l'avvicinamento del locomotore progressivamente al convoglio. Questi fotogrammi sono stati dati ai tecnici dello SPESAL ed anche al consultante tecnico del Pubblico Ministero, l'Ingegnere Orlando, che ne hanno preso visione. Cosa emerge da questi fotogrammi? Da questi fotogrammi emerge, chiaramente, che il locomotorista Marsella arriva presso il convoglio ed invece di fermare il convoglio ai tre metri previsti, fermarlo, si vede dai fotogrammi che lui arriva, il locomotore è arrivato ad una velocità prossima allo zero, lo si vede appunto dai fotogrammi andando a vedere lo spazio intercorso ed i secondi e

dopodiché, con il locomotore che sembrava quasi fermo, ma di fatto fermo non lo era, cioè lui aveva tolto sostanzialmente potenza, però il locomotore che gli sembrava fermo di fatto aveva ancora per inerzia... lui che era convinto che si stesse fermando, di fatto non si ferma, lui invece di andare a fare quelle verifiche preliminari, quelle che avevo detto prima di controllarsi il convoglio, immediatamente si avventura tra il locomotore ed il primo carro e gli arriva alle spalle il locomotore che sostanzialmente comprime il Marsella, il povero Marsella, tra (parola incomprensibile) del locomotore e quello del carro. Quindi una doppia violazione della pratica operativa, la prima violazione che non ha frenato il locomotore e non ha frenato il locomotore ce lo dicono i rilievi satellitari e poi successivamente una seconda violazione perché se avesse anche... come se si fosse limitato a violare la prima già di per sé grave, ma avesse rispettato la seconda regola, cioè che era quella che lui doveva controllarsi preliminarmente il convoglio, fino a quando il signor Marsella fosse arrivato alla fine del convoglio e poi tornato indietro sarebbero passati dei minuti ed al ritorno si sarebbe reso conto che il locomotore – guarda caso da lui non frenato – era arrivato a toccare il convoglio. Ora un'ultima cosa, altre due cose se mi permette, il signor Marsella era un locomotorista ben formato che era stato assunto nel 2004, nel 2008 dopo quattro anni addirittura diventa locomotorista formato anche da una commissione tecnica di tecnici di Trenitalia per poter operare sulla rete ferroviaria italiana, perché noi eravamo collegati anche alla rete ferroviaria italiana, quindi la formazione e le competenze del signor Marsella sono state verificate anche da una commissione tecnica di Trenitalia. E le dico di più, quelle procedure operative che dal '95 al 2012 e poi – le dico di più – anche nel 2012, fino ad oggi 2025, trent'anni, quelle stesse procedure da me volute con la stessa tecnologia non hanno portato più alcun infortunio, cioè quella procedura continua ad oggi ad essere attuata con queste modalità e quindi Marsella, prima di quell'operazione di quel giorno, aveva fatto lui in otto anni – mi sono fatto i calcoli – circa tredicimila manovre in totale sicurezza, tredicimila, non una, e se moltiplichiamo il numero delle manovre per i 36 locomotori che dal '95 fino al 2012 hanno effettuato quelle manovre parliamo di cinque milioni di manovre – cinque milioni di manovre – fatte in totale sicurezza con quella tecnologia e con quelle procedure e se arriviamo al 2025 saranno state fin adesso forse sette milioni di manovre. Infatti le organizzazioni sindacali non mi hanno mai contestato quegli accordi, perché si sono resi conto, almeno dell'USB che era comunque un sindacato che non aveva rappresentanza e che dopo l'infortunio tentò di mettere in dubbio tutto, ma le organizzazioni sindacali che firmarono con me quegli accordi erano fermamente convinti della bontà perché erano... (parola incomprensibile). Questi dati che le ho dato degli infortuni sono dati INAIL, sul registro dell'INAIL, non sono dati...

voglio dire sono dati certificabili. Un'ultima cosa, è stato avanzato un dubbio sulle presunte staffe fermacarri che avrebbero potuto avere una concausa con l'infortunio. Guardi, signor Giudice, le staffe fermacarri non hanno nessun nesso di causalità con l'infortunio e glielo spiego. Le staffe fermacarri servono sostanzialmente, signor Giudice, quando un convoglio lasciato in sosta, in sosta prolungata, potrebbe il sistema frenante anche perdere potenza. Allora cosa dice il regolamento ferroviario? Dice "Guarda che se tu manovratore, operatore che stai con il convoglio ti rendi conto che il convoglio non è frenato, puoi chiamare il capo turno, ti porta delle staffe fermacarri per bloccarlo" ma perché devo bloccare io il convoglio quando faccio questa manovra di aggancio se io comunque sono fuori... cioè il convoglio è qui, qui è il locomotore, io sono fuori, il convoglio non si muove, lo blocco perché durante l'accostamento del locomotore al convoglio ci può essere una piccola spinta e quindi può spostarsi anche di un mezzo metro verso dietro e malauguratamente ci fosse una persona estranea dietro al convoglio – ma non è nel caso del Marsella – poteva essere investita questa persona. Le dico un'altra cosa e poi potrei anche completare per quanto mi riguarda l'esposizione, quel binario dove si è verificato l'infortunio Marsella è un binario che – come afferma lo stesso Ingegnere Orlando, il C.T. del Pubblico Ministero – ha una leggerissima pendenza inferiore – dice – all'1,5 per mille e quindi rientrava in quelle che sono le normative previste per la pendenza dei binari nelle aree dove si sostano i carri, dove si sostano i carri ferroviari la pendenza dice la normativa deve essere inferiore a 2,5 per mille e stavamo a 1,5. Perché la normativa impone questo 2,5 per mille? Perché, anche se avesse un binario una pendenza fino a 2,5 per mille per gli attriti un convoglio ferroviario, anche se è sfrenato, non si deve muovere, non si deve muovere per un fatto di sicurezza. Qui stiamo all'1,5 per mille. Ma guarda caso, ancora di più, c'è un punto importante, la pendenza in quel punto è lato mare, lo dice l'Ingegnere Orlando, cioè che significa lato mare? Che non è nella direzione del convoglio, ma nella direzione opposta, quindi il locomotore che di per sé aveva un sistema frenante efficiente, verificato, lo dicono i tecnici, i tecnici nel verbale – i tecnici dello SPESAL – dicono "Abbiamo fatto tutte le prove, funzionava, era efficiente, sia i comandi del radiocomando che il sistema frenante del locomotore", ma anche nell'ipotesi assurda, remota che il locomotore non fosse frenato, non fosse... ragioniamo per assurdo, non si sarebbe mai potuto avvicinare al convoglio, ma al limite allontanarsi perché la pendenza è in direzione opposta, è in direzione opposta e che comunque quel convoglio fosse frenato e che il sistema frenante di quei carri fosse efficiente l'hanno verificato gli stessi tecnici dello SPESAL che ad un mese di distanza vanno a fare ulteriore simulazione e siccome quel locomotore e quel carro fu sottoposto a sequestro,

una volta tolti i sigilli hanno riverificato proprio il sistema frenante di quel carro che è risultato efficiente, è risultato efficiente. Ripeto, signor Giudice, io ho speso tra sinottico, radiocomandi, automazione 4 milioni e 400 mila euro, ben spesi – ben spesi – perché i risultati che ho ottenuto sono questi, zero infortuni fino a quella data e...

GIUDICE F. VALENTE – Va bene, va bene, lo ha detto. Per quanto riguarda Zaccaria, l'incidente che ha coinvolto Zaccaria?

IMPUTATO A. COLUCCI – Per quanto riguarda Zaccaria...

AVVOCATO V. IPPEDICO – Posso, Giudice, solo una domanda a completamento dell'argomento?

GIUDICE F. VALENTE – Lo stavo facendo parlare prima su tutto e poi fate tutte le domande che volete.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Ah, okay, okay, perfetto.

IMPUTATO A. COLUCCI – Beh, il signor Zaccaria è una storia tragica perché... allora, prima di tutto come mi ritrovo io nella IMA1? Allora, io – come le ho detto prima – sino al 2012 e poi anche oltre ero il capo, il direttore dell'area logistica, nell'estate del 2012 si verifica il sequestro degli impianti, i colleghi dirigenti vengono arrestati praticamente e ci ritroviamo quindi con aree non più presidiate, anche il direttore dello stabilimento era stato arrestato, il nuovo direttore – l'Ingegnere Adolfo Buffo, prematuramente scomparso alcuni mesi fa – mi chiese, chiese a noi dirigenti che eravamo rimasti, signor Giudice, in quel periodo eravamo rimasti soli, non c'era più nessuno, neanche i Riva, cioè erano andati tutti via, eravamo rimasti noi pochi dirigenti a dover gestire questo stabilimento e cercare di portarlo avanti e garantire un minimo di continuità. Mi chiese l'Ingegnere Buffo di farmi carico anche dell'area IMA1. Io avevo già un'area – come le ho detto – di 800 dipendenti, 10 reparti ed io all'inizio – stiamo parlando quindi di agosto fondamentalmente – non accettai, non accettai per due motivi fondamentalmente, il primo motivo è che io non stavo bene dal punto di vista della salute, ero stato operato per una patologia oncologica seria e poi avevo un carico di lavoro rilevante e poi perché siccome di lì ad un paio di anni sarei andato in pensione mi stavo concentrando a curare l'affiancamento di un mio collaboratore, di un caporeparto che dovevo io affiancare affinché lui, pur operando nell'area logistica, potesse avere da me tutto il trasferimento di quelle competenze, di quell'esperienza per poter lui subentrare alla mia gestione. Ciò nonostante comunque poi a settembre 2012 per un senso di responsabilità, insomma, accettai questo incarico e la procura è del 12 settembre del 2012. Io il 12 settembre 2012 quindi firmo questa procura a due condizioni fondamentalmente, che fosse per un periodo limitato, il tempo di trovare un'ulteriore persona, e che potessi avere ampia autonomia decisionale di spesa, come ho sempre avuto, perché ho sempre preteso questa

autonomia decisionale di spesa. Accettai questo incarico e quindi mi sono trovato in un'area complessa, vasta, a me sconosciuta. Stiamo parlando di un'area, signor Giudice, dove ci sono due sporgenti, una calata, quattordici scaricatori, quattro nastri trasportatori che collegavano la banchina, che è fuori dallo stabilimento, fino allo stabilimento... se mi permette prendo un attimo... Giudice, vede questo box? Giudice, vede questo box? Tutta la documentazione tecnica delle gru erano 20 volumi come questo, cioè solo per potersi leggere...

GIUDICE F. VALENTE – Diamo atto a verbale che sta indicando un faldone (parole incomprensibili per sovrapposizione di voci)...

IMPUTATO A. COLUCCI – No, no, questo è un faldone che era solo all'inizio...

GIUDICE F. VALENTE - ...delle dimensioni.

IMPUTATO A. COLUCCI – Giusto solo la dimensione. Quindi, le dicevo, quattordici gru, nastri trasportatori, un'area vastissima e quindi che cosa faccio appena arrivato ad IMA1? Quindi stiamo parlando del 12 settembre. La prima cosa cerco di preoccuparmi soprattutto degli aspetti ambientali, perché degli aspetti ambientali? Perché – ripeto – l'area era sotto sequestro per reati ambientali ed io, signor Giudice, non ho mai gestito impianti che avessero un impatto ambientale, infatti non mi sono mai chiesto perché mi ritrovo in questo processo. Dopodiché, quindi, mi preoccupo di verificare e c'erano i custodi tra l'altro che ci chiedevano... ci davano delle prescrizioni, di porre massima attenzione sui reati ambientali e siccome ad IMA1 si scaricano le materie prime e nello scarico delle materie prime con queste gru a benne ci può essere anche della caduta del fossile, di minerali, quindi con un impatto ambientale sulla banchina e quindi al mare, io mi preoccupai subito di capire come venivano organizzate queste pulizie, quante risorse erano a disposizione, chi faceva queste pulizie, che accortezza avevamo e la prima cosa che feci – che risulta agli atti – io raddoppiai le risorse da mettere sulle pulizie, cioè prima operava una sola ditta, dopodiché chiamai una seconda ditta e quindi per potenziare ed incrementare questo discorso. Poi mi preoccupai anche di capire com'era l'organizzazione del lavoro, sia di esercizio che di manutenzione, erano tre reparti, tutti i reparti erano presidiati da persone laureate...

GIUDICE F. VALENTE – Va bene, andando un po' più...

IMPUTATO A. COLUCCI – Andando avanti, poi oltre a questo mi preoccupai – per arrivare poi all'infortunio – anche di verificare lo stato degli impianti, perché mi premeva anche capire se queste gru, quindi questa situazione che mi trovavo a gestire com'erano gli impianti e li presi atto, oltre della struttura manutentiva che faceva tutta una serie di controlli ed era ben strutturata, presi atto che queste gru erano state verificate a luglio 2012 – quindi due mesi prima che io arrivassi – dall'Ingegnere Raffaelli dell'ARPA

Puglia. Questa cosa mi rassicurava tanto, perché quella certificazione degli impianti non veniva da un ente... veniva dall'ARPA Puglia ed all'interno dell'ARPA Puglia dall'Ingegnere Raffaelli, cioè uno dei trenta forse migliori esperti che abbiamo in Italia che fa parte adesso... addirittura ha vinto un concorso – se ricordo bene – presso il Ministero del Lavoro e l'Ingegnere Raffaelli mi diceva con quella certificazione che tutti gli scaricatori erano stati da lui verificati, zero prescrizione, signor Giudice, zero, non c'era una prescrizione ed io ho appreso anche con piacere – mi sembra che è venuto a depositare a settembre – che l'Ingegnere Raffaelli, oltre a ribadire questo discorso delle verifiche da lui fatte, mi conferma anche che quel decreto ministeriale del 2011 sulla presunta necessità di fare una verifica ventennale suppletiva sullo stato degli impianti, l'interpretazione da lui data era la stessa che davano i tecnici della sicurezza a me ed anche lo stesso Ingegnere esperto Donati della Fenix, cioè che quel decreto ministeriale, per quel decreto ministeriale la verifica ventennale non andava fatta perché si trattava di gru fisse. Io sono andato oltre, signor Giudice, ma non perché avevo dei dubbi, io ho detto: “Va bene, okay, non va fatta, ma io – non importa – ho autonomia di spesa, investo 380 mila euro, però io gliela faccio fare comunque una verifica ventennale”. Perché questo? Non perché avevo dei dubbi, perché i dati mi dicevano che era tutto okay, perché comunque questa verifica ventennale, quindi molto più sofisticata sullo stato strutturale della macchina, avrebbe permesso – non a me che sarei andato via di lì ad un anno – a chi subentrava di avere una prospettiva temporale anche sulla vita tecnica residua e quindi poter pianificare gli investimenti. Io questa pretesa, ordine, l'ho fatto prima del tornado, signor Giudice, non dopo, prima. Io ero lì il 12 settembre, ad ottobre ho preteso che venisse fatta questa specifica, ho preteso che venissero delle aziende, sono venute le aziende a prendere visione, è stato fatto l'ordine e poi l'esito su qual è stato, signor Giudice? L'esito delle società che si sono presi la responsabilità con timbro e firma di poter continuare a lavorare con quelle gru è che tutte le gru avevano una vita tecnica residua rilevante e DM5 e DM6 che erano tra le gru che avevano lavorato di più, avevano ancora – in particolare DM5, ma anche di DM6 – sulla struttura ulteriori tre anni, dopo i tre anni avremmo dovuto fare ulteriore verifica e sul braccio mobile che era stato sostituito nel 1983 dall'Italy Impianti una vita più lunga perché era più recente quel braccio mobile. Quindi, non solo l'Ingegnere Raffaelli quando ha fatto quelle verifiche ha correttamente detto a me – ed io facevo affidamento su quelle verifiche – che le gru stavano bene, ma queste gru sono state verificate e con tanto di firma e timbro da ingegneri esperti dopo che hanno ulteriormente avallato che quelle gru stavano bene ed anche l'Ingegnere Orlando alla fine ha dovuto ammettere che stavano bene quelle gru, infatti suggeriva alla fine solo ed esclusivamente al limite della

sabbiatura perché c'era qualche inizio di ossidazione. Detto questo, per quanto attiene invece alla presunta causa che per effetto del tornado la cabina scorre, arriva a fine braccio, rompe il fincorsa meccanico e va a mare, io volevo dirle questo, qui ha avanzato un dubbio sostanzialmente il consulente, dice: "Guarda, quel fincorsa meccanico se fosse stato uguale a quello che era sul braccio prima di essere sostituito, quindi diverso, leggermente diverso come forma, stiamo parlando di un fincorsa meccanico, signor Giudice, che si trova a 40 metri, un dettaglio che io mai e poi mai avrei potuto immaginare che era diverso da quello che era stato installato prima, se neanche i responsabili della manutenzione meccanica non si erano mai accorti di questo dettaglio, ma comunque – ripeto – è convinto senza fare nessun calcolo, perché non ha presentato nessun calcolo l'Ingegnere Orlando, dice: "Se fosse stato quello previsto e che era sul primo braccio, molto probabilmente la cabina non sarebbe andata a mare". Questo è tutto da vedere, ma noi cosa abbiamo fatto ovviamente? Avvalendoci anche di tre consulenti, uno esperto in meteorologia che doveva verificare qual era l'intensità del tornado in termini di velocità del vento e poi rivolgendoci a due professionisti di valore mondiale, il Professor Ballio, emerito rettore del Politecnico di Milano, Ingegnere Parodi, esperto in modelli matematici elementi finiti per studiare la resistenza strutturale di strutture meccaniche, abbiamo posto due quesiti, uno se effettivamente quel fincorsa meccanico che – ripeto – non è un fincorsa che abbiamo messo noi, è l'Italimpianti, l'Italy Impianti – che era già costruttrice di quelle macchine – ha sostituito nell'83 quel braccio mettendone un altro nuovo ed il fincorsa meccanico fa parte di quel braccio, fa parte, è strutturale. Nessuno ha potuto mai mettere in discussione – infatti non era da mettere in discussione – che quel fincorsa non fosse a norma, quindi abbiamo chiesto "Potete, per favore, verificare se risponde a questi requisiti, è a norma quel fincorsa meccanico?" ed un altro requisito che si sembrava anche opportuno porre, ma giusto per toglierci qualunque altro dubbio, anche se io responsabilità su questo non ne vedo per quanto riguarda la mia posizione, cioè se fosse stato installato il fincorsa che l'Italy Impianti insieme ai progettisti degli impianti avevano previsto sul braccio che era all'inizio, quel fincorsa avrebbe retto o no a quell'azione del vento? Il Professor Ballio e l'Ingegnere Parodi, utilizzando... va be', sono dei calcoli, hanno dimostrato primo che il fincorsa meccanico installato era comunque a norma, perché il fincorsa installato deve rispondere ad una norma e cioè che deve resistere alla cabina che avvicinandosi all'estremità... prima di tutto la cabina viene fermata dai sistemi elettrici che ne rallentano la corsa, ma che comunque se dovesse al limite non funzionare deve arrivare al fincorsa meccanico e resistere ad una velocità della cabina che può arrivare a 25 metri al minuto, cioè 0,4 metri al secondo. La velocità invece con cui arriva... e quindi il

finecorsa meccanico installato comunque hanno dimostrato che tranquillamente avrebbe retto a quella velocità, eventualmente non funzionassero i sistemi di riduzione elettrica che bloccano prima la cabina, quindi assolutamente a norma e non solo, hanno potuto anche dimostrare che anche il finecorsa meccanico installato... se fosse stato quello a progetto, mi rendo conto che sono calcoli complessi, per cui o ci crede uno o non ci crede, mi rendo conto, però – voglio dire – questo è stato dimostrato, cosa che invece l'Ingegnere Orlando non ha presentato nessun calcolo, che anche il finecorsa meccanico qualora fosse stato quello – ripeto – pensato la prima volta non avrebbe retto comunque e quindi la cabina comunque sarebbe andata a mare. E poi c'è un'altra cosa, l'Ingegnere Orlando arriva a dire che siccome il finecorsa montato sul DM8 che comunque è più là, è distante dal DM5, siccome quello ha retto ed era quello originale, molto probabilmente avrebbe potuto... lui arrivava a questa conclusione solo perché vede che ha retto il finecorsa meccanico sul DM8, ma il DM8 non è nella stessa posizione del DM5, è distante e quindi l'azione del tornado dice l'Ingegnere Orlando “Non possiamo dire che la velocità fosse la stessa”. E poi, sostanzialmente, l'ultima cosa, si parla anche di un dispositivo perno bloccaggio cabina che su una tavola viene riportato invece come anti-uragano, ripeto un dispositivo che non potevo neanche immaginare che esistesse e che comunque sul manuale di uso e manutenzione che io poi ho cercato anche per capire, per approfondire, non è riportato come un dispositivo di sicurezza, perché se io devo inserire in caso di un tornado un dispositivo di sicurezza di quel tipo deve essere un dispositivo che il gruista deve immediatamente... come il ferroviario, dove io ho fatto un pulsante, schiaccio e si ferma il locomotore, è un dispositivo messo fuori dalla cabina che il gruista non riesce a vedere, che deve uscire e che deve posizionare con approssimazione successiva la cabina in un punto preciso perché la tolleranza per poterla inserire è di cinque millimetri. E qual era, quindi, la funzione d'uso che lo dice sia l'Ingegnere Raffaelli che il tecnico della manutenzione? Non serviva l'esercizio, ma serviva quel bloccaggio cabina, dicono loro, ne prendo atto ma perché tra l'altro nel manuale di uso e manutenzione non è previsto come dispositivo di sicurezza per i gruisti, è per fermare la cabina quando devo fare delle attività di manutenzione su quella cabina. Signor Giudice – ripeto – in quei pochi mesi... allora, io ho fatto il calcolo, dal 12 settembre al 28 novembre io sono stato lì cinquantaquattro giorni operativi, di questi cinquantaquattro giorni ne trascorrevi quattro ore nell'area della logistica ed altre quattro ore lì, quindi è come se fossero ventisette giorni praticamente, in questi ventisette giorni più di quello che ho fatto, cioè ho aumentato i costi del 45%, ho fatto spendere ulteriori 380 mila euro per ottenere lo studio di vita tecnica residua. Lo studio di vita tecnica ha dimostrato che quegli impianti erano efficienti. Guardi, signor

Giudice, io veramente mi sono chiesto in questi tredici anni, per me tredici anni lunghissimi, se potevo fare qualcosa di più e di meglio, non penso proprio, signor Giudice, non penso proprio. Purtroppo – io ripeto – in trent'anni non ho mai avuto una condanna penale, signor Giudice...

GIUDICE F. VALENTE – Va bene, va bene, abbiamo capito.

IMPUTATO A. COLUCCI - ...neanche una condanna penale, cioè è la prima volta che mi ritrovo in un'aula di Tribunale.

GIUDICE F. VALENTE – È stato chiaro. Avvocato, ha domande?

AVVOCATO V. IPPEDICO – Sì, solo un paio.

### ***DOMANDE DELLA DIFESA, AVVOCATO IPPEDICO***

AVVOCATO V. IPPEDICO – La prima è in relazione all'infortunio di Marsella, quindi all'infortunio, al movimento ferroviario, se successivamente all'infortunio lei ha ricevuto prescrizioni dello SPESAL in ordine al miglioramento delle regole del regolamento di movimento ferroviario.

IMPUTATO A. COLUCCI – No, assolutamente no.

AVVOCATO V. IPPEDICO – E poi, in relazione invece all'altro infortunio, in quei due mesi di permanenza dall'assunzione della carica qualcuna delle funzioni di sicurezza – RSPP o funzioni di sicurezza aziendali – le hanno mai riferito questioni relative a potenziali criticità in relazione ai due aspetti che vengono diciamo ritenuti – a torto o a ragione, diciamo ci interessa poco – rilevanti ai fini del verificarsi dell'infortunio? Cioè le hanno manifestato delle potenziali criticità sul perno di bloccaggio cabina e sul fincorsa meccanico?

IMPUTATO A. COLUCCI – Assolutamente no, cioè se qualcuno mi avesse... ripeto, premesso che poi è venuto fuori che quel fincorsa era a norma, ma se qualcuno mi avesse detto “Guarda, saldiamoci una trave in più, facciamoci qualcosa in più”, io che ho speso 700 mila euro all'anno, 2 milioni in due mesi, avrei mai potuto non accogliere un'osservazione, una pur minima osservazione?

AVVOCATO V. IPPEDICO – Quindi non ha ricevuto segnalazione dall'RSPP?

IMPUTATO A. COLUCCI – Assolutamente, nessuno mi ha evidenziato una pur minima criticità, ripeto.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Senta, lei era destinatario dei bollettini di allerta meteo dalla Protezione Civile?

IMPUTATO A. COLUCCI – No, assolutamente no, per un semplice fatto anche, prima di tutto questi bollettini possono arrivare in qualunque ora della giornata e poi comunque

arrivavano al capoturno, cioè quello che era in prossimità degli impianti che poi doveva prendere eventualmente delle contromisure. Il mio ufficio era nello stabilimento a sei chilometri dall'area operativa di cui stiamo parlando, quindi io non potevo... non avrebbe avuto senso, dovevano arrivare ed arrivavano ai capi turno che erano lì sul posto, che presidiavano il reparto.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Ma tra lei ed i capi turno c'erano altri livelli nella gerarchia?

IMPUTATO A. COLUCCI – Tra me ed il capoturno c'era il capoturno di giornata, c'era il caporeparto e poi c'ero io.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Grazie, al momento non ho altre domande.

GIUDICE F. VALENTE – Pubblico Ministero, ha domande?

P.M. V. MONTEMURRO – Nessuna domanda, grazie.

GIUDICE F. VALENTE – L'altro difensore? No. Va bene, può accomodarsi, grazie.

*Non essendoci ulteriori domande, l'imputato si riaccomoda al proprio posto.*

GIUDICE F. VALENTE – A questo punto, sempre nell'ordine che preferite... prego.

AVVOCATO S. MURRO – Signor Giudice, io difendo l'Ingegnere Raffaelli il quale risponde come da editto al capo F), quindi di quanto accaduto il 28 novembre del 2012 nel quale giorno purtroppo perse la vita l'operatore nella gru, nella DM5, il signor Francesco Zaccaria. Con la memoria che ho depositato – purtroppo solamente ieri – ho sintetizzato tutto quello che era già stato acquisito con il deposito dei vari documenti e ho anche sintetizzato tutto quanto ci ha riferito all'udienza del 09 settembre scorso l'Ingegnere Raffaelli che venne in quest'aula di udienza ascoltato e ha dato delle puntuali, analitiche spiegazioni sia sulle sue condotte, ma anche sulla tipologia di queste grandissime macchine – sono delle macchine gigantesche – e ha anche spiegato, ci ha anche informato, ha informato me della necessità che l'approccio con le particolarità tecniche, con le conoscenze tecniche di queste macchine gigantesche è un approccio che richiede davvero una elevatissima specializzazione, una conoscenza non soltanto di laboratorio, una conoscenza scientifica che riguarda la realizzazione, la movimentazione e poi la manutenzione di questi grandi macchinari, ma richiede anche una grande esperienza sul campo, cioè bisogna davvero aver fatto tanta tanta attività professionale con l'analisi, lo studio e la conoscenza di tutte le parti di questi grandi macchinari. Ha detto questo e ha spiegato, ha dato una serie di risposte, di informazioni e poi ha risposto alle domande che sia il Pubblico Ministero che la Signoria Vostra hanno posto all'Ingegnere Raffaelli e ha dato non soltanto – a parere di questa Difesa – delle corrette e significative risposte,

ma ha anche evidenziato che probabilmente o certamente le considerazioni o le conclusioni alle quali sono giunti i consulenti – in particolare credo l'Ingegnere Orlando – della Procura di Taranto sono state delle considerazioni da un lato errate o erronee – qual è la terminologia che può più aggradare – ma sono frutto di mancanza di conoscenze o – consentitemi il termine – di una confusione dell'applicazione di una tale norma rispetto ad altra norma. Ed ecco che, entrando poi nello specifico e quindi nel capo di imputazione che riguarda specificatamente l'Ingegnere Raffaelli, vediamo che gli viene addebitato di non avere nel momento in cui fece quella ispezione, ispezione disposta da ARPA, da ARPA Puglia, quindi era un'ispezione che l'ARPA Puglia faceva annualmente su tutti i macchinari in possesso, questi macchinari che erano sul porto di Taranto, in possesso ed utilizzati dalla società Ilva e gli viene addebitato secondo questo assunto dell'Ingegnere Orlando, del consulente l'Ingegnere Orlando, che non avrebbe calcolato il cosiddetto fine vita di queste torri, di queste gru, perché avendo superato come anzianità di vita i venti anni ed allora è previsto in un comma di un allegato di attuazione del Decreto Ministeriale dell'11 aprile 2011, era previsto anche questo ulteriore accertamento, quest'ulteriore verifica, cioè quello di poter già preventivamente conoscere quanta vita lavorativa – consentitemi questa espressione – poteva avere quel determinato macchinario, in questo caso questa gru DM5. L'Ingegnere Raffaelli – così come poi è stato scritto anche nella memoria depositata – fa un'immediata precisazione, questa ulteriore verifica non è richiesta per le gru fisse perché il decreto ministeriale nel comma dove prevede questo tipo di accertamento fa specifico riferimento alle gru mobili, ha spiegato, ma ha anche offerto e depositato una documentazione, anche fotografica, attraverso la quale si riesce a comprendere le diversità tra gru mobile e gru fissa e la circostanza che veramente, effettivamente questa gru DM5 era una gru fissa e ciò viene detto anche – lo dice sempre l'Ingegnere Raffaelli – andando a leggere il libretto ENPI, era il libretto che la società costruttrice dava all'acquirente della gru e quindi era un libretto che poi seguiva passo passo tutta la vita, quindi anche la manutenzione di questa gru e proprio anche in questo libretto ENPI, è già agli atti, però poi sempre per una comodità consultiva, signor Giudice, io le rimetto a disposizione entro domani, le rimetto sia una copia del libretto ENPI che ricordo di averlo depositato, però per uno scrupolo, così come le rimetto a disposizione sempre per scrupolo questo rapporto ispettivo di primo accesso, quello dell'ingegnere esperto, l'Ingegnere Libero Donati di cui si è fatto tanto riferimento sia da parte dell'Ingegnere Raffaelli, sia nella memoria, ma anche oggi credo che sia stato uno specifico riferimento da parte dell'Ingegnere, attraverso il quale proprio vedendo questo rapporto ispettivo di primo accesso, proprio nell'ultima pagina, a pagina 63, vi è la risultanza di tutto l'accertamento

fatto da questo ingegnere esperto in ordine alla sussistenza o meno del fine vita e qui vengono riportati proprio al termine della pagina 63 tutti gli elementi che portano ad un giudizio positivo della sussistenza di una ancora notevole ulteriore vita residua perché questa gru poteva ancora fare 379.274 cicli per quanto riguarda l'insieme strutturale della gru, fare 1.349.988 cicli per quanto riguarda il braccio sollevabile, sostituito nel 1983 – come ricordava poc'anzi sempre l'Ingegnere – 32.380 per quanto riguarda i meccanismi di sollevamento, cioè secondo il rapporto ispettivo di primo accesso dell'Ingegnere Donati era una gru che aveva ancora un lungo fine vita e questo accertamento, proprio a seguito purtroppo del disastro di questo tornado di fine novembre 2012, del sequestro degli impianti, compresa questa gru dove purtroppo vi era su in alto, ad oltre 50 metri in alto, il povero signor Zaccaria, questa gru che rimane non soltanto sottoposta al sequestro, che rimane priva di qualsiasi manutenzione e che rimane esposta a tutti gli agenti atmosferici e salini, perché è una gru sulla banchina proprio antistante il porto dove attraccavano le navi che poi venivano caricate o scaricate attraverso queste gigantesche gru e nonostante, quindi, questo fermo obbligato di dieci-undici mesi, dopo dieci-undici mesi dal sequestro, quindi dal fermo e dall'assenza di qualsiasi manutenzione presentava tutte queste caratteristiche che sono tutte caratteristiche altamente positive in ordine alla regolarità ed alla consistenza, alla idoneità di queste gru, tant'è che immediatamente dopo questo rapporto ispettivo del 02 settembre 2013, immediatamente dopo il GIP dispone il dissequestro della gru e quindi l'operatività di questa gru proprio perché non presentava nessuna di quelle criticità che invece erano state ventilate dall'Ingegnere Orlando, dal consulente della Procura. Tutto questo è stato con molta specificità e molta capacità argomentativa ed anche capacità di far comprendere a persone non addette – quale il sottoscritto – non soltanto quali erano le capacità e le particolarità meccaniche di questa gru, ma credo far capire anche l'impossibilità che fosse derivato purtroppo questo tragico evento, cioè la caduta in mare della cabina dove all'interno vi era l'operatore, il signor Zaccaria, che era dipeso quindi da una idoneità della gru o da una scarsa manutenzione o dalla presenza di parti meccaniche non idonee. Sempre per facilità argomentativa ed espositiva, nella contestazione che viene fatta all'Ingegnere Raffaelli, oltre a quella di non aver valutato la cosiddetta vita residua in violazione quindi del Decreto Ministeriale 11 aprile 2011, così come riportata nella memoria e che evito di leggere per un'evidente necessità di rapidità, nel Decreto appunto 3.2.3 dice che questa specifica verifica è richiesta per le gru mobili e c'è un riferimento all'Articolo 2, lettera C, medesimo decreto, nel quale dice che il fine vita va verificato e calcolato soltanto per le gru mobili, però vi sono altre doglianze derivate dalla consulenza dell'Ingegnere Orlando che addebitano ed identificano alcune

criticità all'interno delle parti di questa gru o di questa cabina che avrebbero poi causato, invece, questo scorrimento della cabina e poi la proiezione a mare, quindi la mancata tenuta della trave di finecorsa perché non era quella originale. Io poc'anzi ho ascoltato davvero con grande grande attenzione tutto quanto ci ha detto l'Ingegnere nel corso del suo esame, il quale proprio grazie ai suoi studi, al suo titolo ed alle sue capacità professionali è riuscito – credo – a dare ulteriore forza a quello che era un argomento della mia difesa nell'interesse dell'Ingegnere Raffaelli, proprio perché questa parte meccanica che era stata sostituita, la gru era stata realizzata dall'Italy Impianti, poi l'Italy Impianti aveva avuto negli anni successivi, la fornitura di questa gru aveva avuto tutta una serie di modifiche societarie, tant'è che c'era stato lo spaccettamento ed anche la cessione di tanti rami di aziende di questa società e quindi credo che la società Ilva che doveva reperire, doveva acquistare, quindi avere un nuovo ferma corsa che poi in realtà – come ha spiegato l'Ingegnere Raffaelli – è come una trave che vediamo nelle stazioni ferroviarie dove finisce la corsa dei treni e ci sono delle travi che mantengono, quindi trattengono, il fine corsa proprio della cabina o del treno ed il fatto che il pezzo non fosse quello originale avrebbe causato quindi il mancato trattenimento della cabina che invece sarebbe poi volata in mare, con la tragica conseguenza. Ciò non soltanto non è esatto, ma è fondamentalmente errato perché l'Ingegnere Orlando – il consulente della Procura – non ha fatto alcun calcolo, alcuna verifica, non ha fornito alcun elemento scientifico valido tale da poter giustificare questo suo assunto. E che fosse soltanto una mera esposizione di un suo pensiero lo si ha anche dall'assenza nel suo elaborato, di questa sua consulenza, non ha assolutamente verificato qual era la velocità operativa della cabina, cosa che ci è stata detta con molta precisione dall'Ingegnere, cosa che aveva anche riferito l'Ingegnere Raffaelli, cosa che risulta nella consulenza di parte dei consulenti dell'Ingegnere Raffaelli, qual era la velocità massima che poteva avere e lo si legge e lo si ricava dal libretto ENPI e dalla documentazione a corredo di questa gru DM5 che parla che la velocità massima del vento – ecco, mi correggo, data la difficoltà e la particolarità della materia – che poteva essere assorbita e trattenuta da questa torre era di 120 chilometri e neppure questo viene riferito dai consulenti della Procura, ma – ancor peggio – non riferiscono neppure qual è stata la velocità massima del vento di questa tromba d'aria che ha colpito esattamente quel punto, così come ci ha riferito anche l'Ingegnere poc'anzi, che aveva raggiunto una velocità di 266 chilometri ed un tornado che secondo le proiezioni in ordine al calcolo della velocità dei tornadi – è uno studio di una società giapponese – secondo la scala Fujita è un tornado di classe F3, uno dei tornadi maggiormente devastanti, ad una velocità del vento ad una velocità di 266 chilometri e quindi era una velocità tale che non poteva consentire assolutamente non

soltanto il freno, il fermo o altro a questa cabina, ma non poteva assolutamente... cioè la caduta di questa cabina a mare non è derivata perché non ha tenuto il cosiddetto freno, il finecorsa, ma perché è stato il vento che ha proiettato con una velocità incredibile questa cabina a mare quando tutta la struttura poteva reggere una forza del vento al massimo a 120 chilometri, siamo oltre il doppio di quella velocità massima tollerabile. Ma gli errori che sono incorsi i consulenti della Procura e che hanno portato poi a far individuare per capo d'accusa delle responsabilità – in questo caso dell'Ingegnere Raffaelli – si incentrano anche su un'ulteriore confusione delle specificità o tipologie di parti meccaniche, ad esempio è stato scambiato il perno fermo cabina – questa è la terminologia corretta – è stato scambiato in una dicitura utilizzata dai consulenti della Procura in blocco di sicurezza, assolutamente. Questo perno era un perno – così com'era stato spiegato anche dall'Ingegnere Raffaelli – che era come un parallelepipedo, come un cugno potremmo dire, però a forma di parallelepipedo, che va inserito in questa fessura che è all'esterno della cabina, va inserito per bloccare la cabina in corrispondenza di dov'è la passerella dove può uscire in sicurezza l'operatore e si può provvedere alla manutenzione della cabina, non ha nessuna finalità di blocco di sicurezza, quindi in caso di momento di emergenza o di qualche cosa è un blocco di sicurezza, non può assolutamente... da un lato perché è un perno che si deve inserire ovviamente dall'esterno e quindi l'operatore nel momento in cui si trova all'interno della cabina non può certamente inserire questo perno perché deve fermare la cabina, uscire in sicurezza, tramite una passerella perché ha uno strapiombo di oltre 50 metri, andare sul pontile di emergenza e di camminamento ed inserire questo perno, questo parallelepipedo e quindi così bloccare, tenere ferma la cabina, ma tenerla ferma per far fare della manutenzione, quindi è un qualche cosa che non sarebbe mai potuto essere utilizzato in quel frangente, in quel momento e quindi la presenza o non la presenza, la possibilità di poterla utilizzare o meno non avrebbe inciso assolutamente nell'evitare questo scorrimento perché impresso a quella velocità dal tornado. Ma c'è ancora un altro errore, ma anch'esso nella sua gravità, che comprova e dimostra ulteriormente la poca conoscenza di queste macchine e quindi la poca conoscenza del loro funzionamento e delle loro particolarità, è quando viene confuso lo scambio del blocco dell'intera torre con ganasce antiuragano che avrebbero evitato lo scorrimento della cabina, è qualcosa di estremamente errato perché il blocco della torre sono delle ganasce messe a terra a livello dove ci sono i binari dove scorre la... sono binari fissi all'interno della banchina, che hanno i loro finecorsa, dove ci sono queste ganasce che bloccano la torre, bloccano l'intera torre e non sono assolutamente collegati con la cabina, quindi non potevano essere ganasce antiuragano per evitare lo scorrimento della cabina perché la cabina

scorreva autonomamente su un altro sistema di binari che così come è stato... l'ho riportato integralmente all'interno della memoria, ma così come scrive l'Ingegnere Libero Donati quei binari non hanno avuto alcuna modifica, non hanno avuto – per essere preciso, signor Giudice, vorrei un attimo leggerlo, un attimo – nessuna deformazione, nessuna anomalia, non hanno riportato alcun danno proprio a riprova e dimostrazione della tenuta dell'intera torre in ordine a tutte le problematiche. Quindi, anche questa ganascia antiuragano oltre a non essere ganascia, non si chiama affatto ganascia, ma è blocco della torre DM5, il blocco della torre, non aveva nessuna attinenza, nessun collegamento con la cabina che era – come ho detto poc'anzi – a 50 metri al di sopra della base dove vi era questo blocco. Ma i consulenti della Procura apportano ancora un'ulteriore confusione nella ricostruzione anche normativa che deve essere applicata a queste torri gru dicendo che proprio perché l'Ilva si era servita di questo rapporto ispettivo di primo accesso a firma dell'Ingegnere esperto Libero Donati, il quale aveva anche verificato la presenza di un'adeguata vita residua di questo grande macchinario, questo va a comprovare che le loro segnalazioni, le loro indicazioni che effettivamente dovevano essere fatte dall'Ingegnere Raffaelli, anche queste ulteriori attività, è anch'esso frutto di confusione di norme e quindi ha delle conclusioni e considerazioni totalmente errate. L'Ingegnere Libero Donati ha fatto l'accesso il 02 settembre del 2013 a circa dieci mesi, undici mesi dal tragico evento del 28 novembre del 2012, dell'anno precedente e questo rapporto ispettivo così come prevede la normativa, con la quale si fanno anche altre attività aggiuntive, come quella della verifica di un'adeguata vita residua, sono fatte anche alla luce della normativa che prevede che in caso di eventi straordinari, in caso di eventi eccezionali e viene detto a pagina 3 di questo rapporto, alla pagina 3 “In caso di eventi eccezionali che possono avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni ingenti, fenomeni naturali – vi era stato un tornado – o periodi prolungati di inattività” la gru era ferma da dieci mesi perché sotto sequestro, lo dice nella premessa l'ingegnere esperto, ecco, ecco la necessità che determinate attività peritali andavano fatte fare da ingegneri davvero qualificati ed esperti, non che non avessero a monte delle preparazioni i consulenti nominati dalla Procura, ma non avevano quella specifica e particolarissima preparazione e conoscenza proprio per poter accedere e quindi analizzare questi tipi di macchinari che sono talmente complessi e particolari che richiedono quelle specifiche conoscenze. Quindi io concludo, signor Giudice, chiedendo la sentenza di non luogo a procedere che il fatto non sussiste o per non averlo commesso, questo nell'interesse dell'Ingegnere Raffaelli, anche perché alla luce di queste mie argomentazioni che spero siano riuscite a rappresentare compiutamente, così come

effettivamente si sono svolti i fatti, così come era la normativa a quell'epoca, così come era il modo corretto di procedere a queste ispezioni che erano ispezioni annuali che disponeva l'ARPA su questi macchinari e credo proprio perché venga a mancare il nesso causale tra l'evento e l'attività ispettiva dell'Ingegnere Raffaelli, anche perché facendo un ragionamento all'inverso, anche se volessimo un attimo credere a quello che avevano affermato i consulenti della Procura e che davvero effettivamente per avere la certezza che questa gru fosse idonea e quindi non ha causato, non ci sono elementi tali da far presupporre che ha causato questo slittamento a mare di questa cabina ed allora se davvero era necessario questo ulteriore accertamento, questo accertamento del cosiddetto fine vita, ma il fine vita un anno dopo con la torre ferma sequestrata era ancora sussistente e se sussisteva al settembre del 2013 doveva necessariamente sussistere non soltanto il 28 novembre, giorno del tragico evento, ma doveva sussistere anche nel luglio del 2012, giorno dell'ispezione dell'Ingegnere Raffaelli e quindi viene a cadere quel nesso causale così come su quelle altre imprecisioni, gravi imprecisioni che non sussistono assolutamente, imprecisioni in ordine alla idoneità della torre, non vi è alcun nesso per quanto riguarda queste loro affermazioni che in parte sono trasferite all'interno del capo di imputazione e davvero concludo dicendo che la inidoneità di quella consulenza che ha portato poi a quelle considerazioni che leggiamo nel capo di imputazione in ordine alla obsolescenza di questa grande torre ci viene data anche quando i consulenti scambiano le macchie di grasso con presenza di macchie di ruggine, ma non hanno fatto nessun tipo di analisi su queste cosiddette macchie, però le analisi le ha fatte l'Ingegnere Libero Donati, il quale ha ravvisato che lo strato di ossidazione trovato su queste torri ferme però da dieci mesi era tra lo 0,05 e lo 0,5, ossia tra i limiti R1 e R2, così come definito dalla norma ISO12944-5, mentre solamente se vi è il superamento di R3, quindi uno spessore di ossidazione maggiore, soltanto in quel caso bisogna intervenire. Anche su questa ultima affermazione, sulla inidoneità o mancata manutenzione della torre, nulla sussiste e quindi viene anche sotto quest'altro aspetto a non sussistere il nesso causale che porta quindi a questa mia richiesta di sentenza di non luogo a procedere perché il fatto non sussiste o non averlo commesso. Grazie. Giudice, vi deposito domani mattina tramite portale o anche cartaceo sia questa relazione dell'Ingegnere Donati che il libretto ENPI. Credo... Sono agli atti, però...

GIUDICE F. VALENTE – E' materiale già agli atti.

AVVOCATO S. MURRO – Sono già agli atti, ma per una comodità consultiva. Grazie.

GIUDICE F. VALENTE – Va benissimo. Facciamo cinque minuti di pausa e poi riprendiamo con le altre due posizioni.

*(Il presente procedimento viene sospeso alle ore 11:55 e riprende alle ore 12:25).*

GIUDICE F. VALENTE – Prego, Avvocato.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Giudice, qualche notazione preliminare, se mi consente.

Innanzitutto, come sostituto dell'Avvocato Albanese, che ha depositato già a Portale, tempo fa, credo a settembre, la memoria difensiva, lui mi ha chiesto e io adempio, mi riporto, per la posizione sua di Giovinazzi, al contenuto della memoria e alla richiesta di non luogo a procedere ivi contenuta.

Per quanto riguarda, invece, la posizione dell'Ingegnere Colucci, che mi accingo a trattare, premetto che io le deposito adesso in cartaceo una memoria, che mi riservo poi di depositare anche sul Portale, oggi o domani, corredata dalla documentazione richiamata, e questo mi consente anche di fare una precisazione rispetto ai documenti, nel senso che io so che il fascicolo che le è stato trasmesso contiene anche tutti i documenti delle indagini e anche i documenti del dibattimento tarantino. Quindi non la inondo di tanta carta, ma troverà tutti i documenti, compresi quelli richiamati nel corso dell'esame dall'Ingegnere Colucci, li troverà citati, e quindi sono comunque reperibili, con tutti i riferimenti rispetto al compendio documentale che le è stato trasmesso.

Quindi, innanzitutto deposito questa memoria, così ce l'ha a portata. Ripeto, quanto prima la depositerò anche tramite Portale, così ce l'avete in Pdf e con i documenti di riferimento.

Questo mi consente, anche per alcuni passaggi di – come dire? - poterla scorrere, se mi consente, insieme a Lei, alla luce del fatto che l'Ingegnere Colucci ha fornito, nel corso delle sue dichiarazioni in esame, una serie di puntualizzazioni, di precisazioni in fatto, che poi troverà puntualmente riferite, con i riferimenti documentali, anche nella memoria.

Rispetto alle contestazioni che sono mosse all'Ingegnere Colucci, tutti gli elementi che sono stati da lui evidenziati in maniera sommaria, e sono trattati organicamente nelle note, consentono di concludere per l'insussistenza dei fatti che sono addebitati, non solo sulla base delle argomentazioni difensive, ma sulla base di considerazioni oggettive, o di tipo tecnico o di tipo giuridico.

Su queste basi, davvero l'Ingegnere Colucci non merita il processo. Non merita di affrontare, direi un altro, se non riuscissimo ad eliminare mentalmente il precedente tarantino, dibattimento. Non lo merita perché nella contestazione dell'infortunio del Marsella, quello al Reparto Movimento Ferroviario, lui ha fatto tutto quello che era tecnicamente possibile e ha migliorato tutte le procedure e tutte le attrezzature, i sistemi di sicurezza in uso a quel reparto, che non sono stati ulteriormente migliorati e non sono stati oggetto di prescrizioni da parte di nessuno, SPESAL compreso. Quindi più di quello che è stato disciplinato ed attuato, con i sistemi di sicurezza e le regole procedurali adottate

per anni al Reparto Movimento Ferroviario, l'Ingegnere Colucci non poteva fare. Il che comprova quello che lui stesso ha detto in tanti anni di attività... Diciassette anni dal '95 al 2012, e poi per il breve periodo successivo. Ma in tanti anni di lavoro lui non ha mai subito un procedimento penale. Non una condanna, lui non ha mai subito un procedimento.

Per quanto riguarda l'altra contestazione invece, quella dei capi E) ed F), per l'infortunio di Zaccaria, ha fatto tutto quello che era umanamente esigibile a una persona che entra in una realtà impiantistica complessa e nuova nell'arco di due mesi.

Più di quello che aveva fatto, iniziato a fare, programmato di fare, curandosi che venisse avviato tutto l'iter di quello che era necessario, non poteva fare. Quindi lì c'è un discorso in parte diverso, anche per il profilo dell'esigibilità.

Ora, sull'infortunio al Movimento Ferroviario la dinamica è stata riferita ed è stata anche accertata dal Consulente dell'Accusa, vi è stata riferita anche da Colucci. E' stata accertata dal Consulente Orlando ed è stata accertata e condivisa anche dal Consulente della Difesa.

Questo lavoratore si è interposto tra il locomotore che non aveva frenato e il convoglio dei carri ferroviari che a quel locomotore dovevano essere agganciati. Il fatto di non aver frenato, il locomotore, con il radiocomando a sua esclusiva disposizione, e il fatto di non aver compiuto la verifica preliminare prevista dal regolamento del Movimento Ferroviario, che richiede all'operatore, sempre rimanendo all'esterno dei binari, di percorrere l'intero convoglio in andata e in ritorno, ha comportato lo svolgimento di queste operazioni in totale violazione della procedura operativa.

Quindi ha compiuto in sequenza, il povero Marsella, due operazioni scorrette: non ha frenato il locomotore, non lo ha arrestato, facendolo invece andare avanti per inerzia, e non ha compiuto il giro prescritto dal regolamento di tutto il convoglio.

Se anche una sola di queste due violazioni non fosse stata commessa, non ci sarebbe stato l'infortunio. Lui ne ha commesse due, in sequenza. Cosa, vi è più grave, non solo per la palese violazione delle regole, ma anche per il fatto che si trattava di un operatore altamente formato e altamente esperto in termini di manovre, lavorando in quel reparto per almeno otto anni.

Lei troverà anche un riferimento chiaro a quello che il Consulente del Pubblico Ministero ha concluso su questo punto. Lo troverà a pagina 65 della C.T. Orlando: "Se Marsella avesse... E' evidente che qualora fosse stata rispettata questa regola" - cioè quella di frenare il locomotore - "che consente all'operatore di agire con la massima sicurezza in una ampia area di manovra, l'infortunio non si sarebbe verificato".

Abbiamo detto che oltre a questa regola lui ne ha violata anche un'altra. Lei troverà, Giudice, se

prende la nota, al paragrafo 3, la spiegazione illustrata, proprio per rendere agevole l'exkursus di quelle che sono le manovre. A pagina 6-7. Secondo le prescrizioni del regolamento del Movimento Ferroviario. Ci sono varie fasi. Deve far procedere il locomotore verso il convoglio. Diciamo in posizione avanti, perché va verso il convoglio. In realtà, tecnicamente sarebbe una sorta di retromarcia, perché deve agganciarlo. Va avanti verso il convoglio. Lo ferma a tre metri. Lo arresta, lo frena a tre metri. Poi scende dal locomotore, fa il giro del convoglio. Siamo nella fase 2. Spende il tempo necessario, e per quel convoglio erano quattro carri, ogni convoglio è lungo 13 metri, andata e ritorno ad una velocità... Ogni carro 13 metri. Erano quattro carri, ci avrebbe impiegato non meno di due minuti.

Solo quando ha fatto questo, torna tra convoglio e locomotore, sempre rimanendo fuori dai binari, e vede: i due ganci che devono accoppiarsi, del locomotore e carro, sono allineati e pronti per l'aggancio o devo allinearli? Solo se devo allinearli, a quel punto io, a bocce ferme, perché ho il locomotore frenato e il convoglio immobile, entro sui binari, in questo spazio di 3 metri, tutti gli elementi sono fermi, allineo i ganci, esco, e con il mio joystick, che ho, come un marsupio, davanti al mio tronco, do un piccolo input per far muovere il locomotore in avanti verso il carro, verso il convoglio.

In tutte queste fasi, la sicurezza dell'operatore è garantita dalla certezza che queste attività può farle solo lui, esclusivamente lui può controllare lo stato di immobilizzo del convoglio, lo stato di frenatura del locomotore, perché è lui che lo governa.

Il povero Marsella viene trovato con lo sguardo... Viene trovato accasciato a terra, di spalle al locomotore, con lo sguardo rivolto al convoglio. Il che prova proprio quello che dicevamo. Siccome dai rilievi satellitari c'è stata evidenza della mancata frenatura del locomotore, e lui è stato ritrovato in quella posizione, vuol dire che lui si è interposto senza aver frenato il locomotore e senza aver fatto il prescritto giro di verifica del carico del convoglio e di tutte le verifiche che il regolamento prevede. Badi bene che i rilievi satellitari, cui anche ha fatto riferimento l'Ingegnere Colucci, sono tutti dati messi a disposizione dello SPESAL e del Consulente della Procura, che pure dichiara di averli esaminati, perché nella relazione c'è traccia, tra la documentazione esaminata, di questi rilievi, ma da cui non hanno tratto – diciamo così - benignamente informazioni utili. In realtà, li hanno completamente ignorati.

Ma quei dati, che invece sono stati analizzati dai Consulenti della difesa, e dal Professor Gentile in particolare, le relazioni di consulenza che citerò le troverà, queste sì, allegate alla memoria per comodità di consultazione. Ha invece verificato proprio queste circostanze. Carro non frenato, marcia lenta, perché il Marsella fa procedere lentamente in avanti, per inerzia, il locomotore non frenato. E in questi pochissimi istanti troverà, tra le

08:38:56 e le 08:39:14... Quindi in questi pochissimi secondi, in questi venti secondi, si consuma questa tragedia.

Che cosa fa allora il Consulente della Procura? Perché c'è un dato ineludibile, l'abbiamo visto prima: lo stesso Consulente Orlando certifica la violazione delle regole procedurali del regolamento di Movimento Ferroviario da parte del lavoratore.

Cosa fa allora? Introduce in maniera surrettizia, ma, per quello che vedremo, direi artatamente falsa, nel senso tecnico cioè di falsificata, una modifica del regolamento ferroviario, sostenendo che fossero necessarie le famose staffe fermacarro che sono indicate in imputazione, e che questa sarebbe una concausa, perché le staffe fermacarro, se utilizzate per immobilizzare il locomotore, avrebbero impedito l'evento. Purtroppo, però, le staffe fermacarro non erano disponibili.

Questa è la tesi che si propone di sostenere il Consulente dell'Accusa, però questa tesi è totalmente fallace. È fallace perché da un lato le staffe fermacarro, non solo per la parola, ma anche per quello che c'è scritto nel regolamento, fisicamente possono essere poste solo sotto i carri del convoglio e non anche sotto il locomotore... Sono a pagina 12 della nota. Ma, tra l'altro, la imperizia del Consulente è tale che, nonostante la staffa fermacarro fisicamente non vada sotto la ruota del locomotore, per un impedimento di tipo strutturale del locomotore, lui questa cosa non l'ha verificata. Salvo poi, troverà il riferimento, riconoscere a dibattimento che è impossibile mettere le staffe fermacarro sotto il locomotore. Quindi, in qualche modo, lui smentisce a se stesso.

Resta la possibilità, però, questo sì, di metterle sotto i carri del convoglio. O, meglio, sotto il primo carro del convoglio. E allora, qui inventa, perché di invenzione si tratta, la modifica del regolamento che io le ho riproposto a pagina 12 in versione comparata. Lei avrà poi tutti gli atti per verificare che la mia non è che la pura verità.

L'Articolo 52 del regolamento del Movimento Ferroviario recita: "I rotabili devono essere fermi". Punto. Orlando la modifica, interpolandola in questo modo: "Il locomotore e il carro" - quindi la motrice e il carro del convoglio - "devono essere bloccati tramite freni e/o staffe fermacarro". Quindi le due componenti del treno devono essere bloccate, entrambe, o tramite freni e/o tramite staffe fermacarro.

Ora, l'uso delle staffe fermacarro, a ben vedere, leggendo il regolamento che disciplina le manovre che gli operatori devono compiere, è previsto - troverà le citazioni al paragrafo 7 della memoria - solo ove richieste. Servono le staffe allo stazionamento dei carri, ove richieste. Questo "ove richieste" ha un doppio significato. Il primo: il loro uso è eventuale, perché i carri sono dotati di default... Tutti i carri, ciascun carro è dotato di un sistema e di un impianto frenante autonomo, e quando i carri del convoglio sono collegati l'uno all'altro, l'aria compressa che c'è nel circuito frenante giova a tutti i carri.

Sicché, se anche qualcuno dei carri del convoglio avesse un lieve calo della efficienza frenante, del proprio ceppo frenante, questo verrebbe compensato dall'immobilismo degli altri carri.

Quindi l'uso della staffa è eventuale, perché di default c'è l'impianto frenante che governa e garantisce l'immobilismo del convoglio.

Secondo. "Ove richieste" significa che se l'operatore si accerta che il convoglio ha un deficit di frenatura, il che dà senso alla regola che la prima cosa che tu fai, quando arresti il locomotore e metti i piedi a terra, è quella di controllare il convoglio che tu dovrai agganciare al locomotore. Perché se non lo controlli, tu non potrai mai renderti conto se è in una condizione di efficiente frenatura o c'è un qualche deficit che richieda, a quel punto, la necessità della staffa fermacarro, perché il sistema frenante del convoglio intero è in qualche punto deficitario.

E allora, il regolamento cosa prevede? Che tu scenda, faccia quel giro, verifichi. Se tutto va bene, verifichi l'allineamento dei ganci e procedi alla manovra di aggancio; se ritieni che ci sia un deficit nell'efficacia del sistema frenante, chiami il Capoturno, che prontamente ti mette a disposizione le staffe fermacarro.

Questo è quello che prevede il regolamento. E ribadisco, un regolamento che non è stato modificato, non è stato soggetto a prescrizioni. Quindi un regolamento evidentemente idoneo se nelle varie applicazioni di tanti anni, e certamente nel periodo dal 1995 fino al 2012 - ma anche oltre, perché è rimasto quello - ha dato, tranne questo sfortunatissimo caso, infortuni zero.

Per di più, vi è stato illustrato sommariamente che queste staffe fermacarro sono funzionali alla tutela di un rischio, o più correttamente, di un pericolo che non riguarda l'operatore.

Lei ha visto, Giudice, perché le abbiamo scorse prima insieme, al paragrafo 3, dove ci sono quelle belle immagini che graficamente e immediatamente danno evidenza della corretta manovra da eseguire, che l'operatore è sempre fuori dai binari, non si interpone, non deve interporsi mai tra locomotore e convoglio, tranne nell'unico caso in cui debba allineare i ganci, dopo aver fermato il locomotore e verificato l'intero convoglio. È l'unico caso.

Ora, rispetto a questo scenario, la staffa fermacarro, che serve a fermare la movimentazione del carro, garantisce, nell'eventualità remota... Che qui non rileva, adesso vedremo perché. Di un lieve deficit del sistema frenante del convoglio... comunque non tutela l'operatore, perché l'operatore, quando fa le sue operazioni, le sue attività, è sempre fuori dal binario. La staffa può servire solo per evitare il piccolo moto legato all'aggancio, al momento dell'aggancio, quando il locomotore, andando verso il convoglio, aggancia e gli dà una lieve spinta che spinge il convoglio in direzione... diciamo in avanti in quel

momento, nel senso di marcia di quel momento del locomotore. Ma quindi tutela - è tutto regolamentato ed è disciplinato - la potenziale collisione con un convoglio che è dietro l'ultimo carro, o la potenziale collisione con una persona che si trovi a passare accidentalmente dietro l'ultimo carro. Certamente non un operatore addetto alla manovra, perché l'operatore è in prossimità del locomotore, ed è solo lui, operatore unico. Lui guida il locomotore, lui è il manovratore del convoglio, il joystick ce l'ha solo lui. Quel carro e quel convoglio non li possono muovere altri.

Quindi le staffe fermacarro, se anche avessero una funzione prevenzionistica, non hanno una funzione di prevenzione dell'infortunio dell'operatore, del locomotorista, ma casomai di terzi. Questo è evidenziato nel regolamento.

Quindi, già solo per la funzione d'uso propria, che non è a tutela dell'operatore, di queste staffe fermacarro, e per l'eventualità del loro impiego, la mancanza della staffa fermacarro è totalmente irrilevante nel caso di specie. Vi è più, direi, alla luce della dinamica concreta, perché abbiamo detto che il Marsella è stato... si è trovato compresso, spinto da tergo dal locomotore, compresso contro il respingente del primo carro. Se il convoglio fosse stato ulteriormente frenato con la staffa fermacarro, la compressione sarebbe aumentata perché avrebbe trovato addirittura maggiore resistenza a terra. Quindi l'irrelevanza è pacifica.

Quindi noi abbiamo una staffa fermacarro tirata in ballo dal Consulente dell'Accusa, attraverso un'opera non di maquillage del regolamento ferroviario, attraverso un'opera di interpretazione falsificatrice del testo del regolamento ferroviario, che diventa rilevante. Peccato che se anche fosse, in ipotesi, in teoria, rilevante, in pratica sconta il deficit della funzione d'uso che non è prevenzionistica dell'infortunio dell'operatore.

Peraltro, come vi ha detto l'Ingegnere Colucci, che nell'immediatezza del fatto, essendo un Capoparea qualificato nell'Area Movimento Ferroviario, in quel momento da diciassette anni, lui si è premurato di controllare nell'immediatezza del fatto quello che stava accadendo e gli accertamenti che sono stati fatti, eseguiti dallo SPESAL. E troverà in memoria e allegati i verbali dello SPESAL del giorno dell'infortunio, subito dopo l'incidente, in cui si dà atto che loro verificano tutti i sistemi di marcia, di sicurezza, di emergenza, gli impianti frenanti di locomotori e carri, radiocomando. Tutto funziona regolarmente.

Quindi non c'è un deficit strumentale di tutti gli strumenti per la movimentazione, compresi i dispositivi di sicurezza, che possa avere una rilevanza causale rispetto a quello che è accaduto.

Adirittura, quando il 30 ottobre i tecnici dello SPESAL vanno sul luogo dell'incidente, e stanno lì per fare i primi rilievi e le prime simulazioni per le manovre di aggancio, ci stanno

quattro ore, lo vedrà dai verbali, non le mettono mica le staffe fermacarro sotto il convoglio. Loro stessi non le mettono. E il convoglio resta per quelle quattro ore immobile. Immobile, frenato, non si muove.

Allora, davanti a questo, davanti a una soluzione tecnologica, che viene spesso richiamata anche dalla giurisprudenza... Si dice: "No, tu devi andare al massimo, devi fare sempre di più per garantire la sicurezza, il profilo di sicurezza del tuo lavoratore". C'è il radiocomando che è... Non voglio dire l'emblema in senso feticistico, ma è la garanzia migliore, è il paradigma della massima sicurezza possibile per l'operatore, perché è lui che controlla e governa tutto, e se c'è qualcosa che non va, basta che faccia una cosa: schiaccia il tastino di emergenza e tutto si ferma, all'istante. Cosa verificata dallo SPESAL quel giorno lì. Scrivono nel verbale: "In tutte le prove effettuate, i comandi da cabina, da remoto, sul radiocomando, hanno risposto correttamente". Perché? Perché, qual è lo standard migliore per la sicurezza del lavoratore? Che il rischio lo governi lui. Se io non do un input al locomotore, che ho frenato, ma devo frenarlo, se io non do l'input quel locomotore non parte. Io posso stare anche dieci minuti tra locomotore e convoglio, se l'ho frenato, e io non do l'input sul joystick che ho qui davanti, sul cinturone che ho davanti al mio tronco, il locomotore non parte.

Certo, se invece violo la regola e mi asciugo i capelli con i piedi nell'acqua, beh, il rischio lo corro da me. Qui non è una regola ormai comune a tutti. Qui è una regola non solo proceduralizzata (quello è un aspetto formale), è una regola predicata, sperimentata, applicata, su cui il lavoratore è stato formato specificamente.

Troverà un paragrafo dove sono richiamati tutti i dettagli della formazione di Marsella, che ripeto, è un operatore che ha fatto - in difetto - tredicimila manovre di aggancio, sette-otto ogni giorno, per otto anni, senza che sia mai successo nulla, a lui o ad altri suoi colleghi.

Quindi non è una regola che sta lì perché resta scritta. No, è una regola che è anche applicata dagli operatori, perché nessuno si è infortunato mai dal '95 in avanti, da quando è entrato l'Ingegnere Colucci.

Cosa posso fare di più allora? Qualcuno me lo dovrà dire. Perché se io ho violato una regola cautelare, o c'è un profilo di negligenza, qualcuno me lo dovrà dire.

Cosa potevo fare di più? Niente. Nessuno mi prescrive niente, nessuno mi contesta alcuna necessitata modifica del regolamento del Movimento Ferroviario, semplicemente perché quelle regole, se le rispetti, non ti succede niente.

Tra l'altro, la prova che il lavoratore, il malcapitato lavoratore, lo sfortunato lavoratore, non avesse frenato il convoglio, ce lo dà l'evidenza che fotografa lo SPESAL nel momento in cui arriva post-incidente. Trova il radiocomando con la levetta della marcia in avanti.

Selettore della direzione della marcia in avanti.

Se invece il locomotore va frenato, questo lo riconosce persino il Consulente dell'Accusa, quella levetta del joystick dev'essere in posizione verticale, cioè al centro della sua possibilità di muoversi. Così lo frena. Invece è in avanti. Locomotore che va per inerzia verso il convoglio.

E allora, se non è una sprovveduta azione del lavoratore, è casomai un omicidio? Ma un omicidio di chi voleva spingere quel locomotore contro quella persona, cioè di qualcuno che lo ha attivato. Ovviamente non è così.

Questo è uno scenario, direi, da Signora in giallo, che nessuno, neanche il fantasioso Consulente della

Procura, ha neanche lontanamente ipotizzato, perché ovviamente è irrealistico.

Allora, davanti a tutto questo... Violazione delle regole di procedura che hanno dato risultati sul campo, non chiacchiere, risultati sul campo di infortuni zero; inutilità delle staffe fermacarro, sia... Inutilità nel senso di irrilevanza ai fini causali del determinismo dell'evento, sia per la falsificazione del regolamento del Movimento Ferroviario da parte del C.T. del P.M., sia per la propria funzione d'uso delle staffe, che abbiamo detto. Allora, davanti a questo come si qualifica la condotta del lavoratore? E' di una imprudenza talmente abnorme e talmente imprevedibile al responsabile di quella garanzia di sicurezza, non potendo fare di più, che deve ritenersi, per forza di cose, l'interruzione del nesso causale.

Rispetto a questo, devo dire che c'è un percorso della giurisprudenza molto interessante, calibrato sulla violazione delle regole cautelari, che si va - direi finalmente - affermando anche nei gradi di merito.

Io ho trovato una analogia pressoché totale, direi sovrapponibile, con le dovute distinzioni ovviamente, ma rispetto alla procedimentalizzazione della regola e all'esecuzione da parte degli operatori, nella vicenda del disastro della ferrotramviaria, dell'incidente che ha coinvolto e ha interessato lo scontro di due convogli tra Corato e Ruvo.

In quella sentenza, in cui sono stati assolti tutti, tranne il capostazione e l'altro operatore del posto che ha dato l'input... i due capistazione e l'operatore del posto, i Giudici scrivono... Tra l'altro, cosa confermata anche in Appello, nonostante l'impugnazione della Procura. "Non può non ritenersi imprevedibilmente colposa, imprudente ed esorbitante..." Ovviamente, fanno tutta la distinzione tra la condotta esorbitante del lavoratore, ma in qualche modo prevedibile, e la condotta completamente eccentrica.

Qui direi che siamo oltre la condotta eccentrica, perché dice: "Non può non ritenersi imprevedibilmente colposa, imprudente ed esorbitante, la condotta di tre lavoratori che nell'esecuzione del lavoro violano plurime disposizioni del Regolamento di

Circolazione, posto a tutela della circolazione", eccetera, eccetera, eccetera. Ebbene, pongono in essere una condotta che non può che essere definita abnorme. Commettono errori, violano la norma che disciplina gli incroci in quel caso, non effettuano il controllo visivo dei treni incrocianti in quel caso. Nel nostro caso non frena il locomotore. Non controlla il convoglio. Lì non annotano neanche l'incrocio con due treni sui fogli della procedura, e avviene quel che avviene. Ma la condotta, il fondamento dell'abnormità della condotta è nella plurima violazione delle regole del regolamento di esercizio per la movimentazione dei treni.

Quando in un caso come quello di specie la condotta tenuta dai lavoratori è del tutto imprevedibile, il rischio che ne deriva non è governabile, perché ha una forza eziologica talmente potente, talmente esclusiva quell'imprudenza, che rompe qualunque nesso causale. Ma è talmente imprudente, e non è rimproverabile al responsabile, diciamo al datore di lavoro impropriamente, in questo caso al capoarea delegato per quei profili di sicurezza, non solo perché è procedimentalizzata, perché sei tu che sei davanti al binario, davanti al treno e puoi dirgli di frenarlo o andare avanti, sei tu che devi governarlo. Non posso... Non lo governo io da remoto, non potrei neanche farlo. Sei tu che sei alla guida della macchina.

L'evento non era umanamente prevedibile. Non si può neanche valutare quel rischio. Allora, noi abbiamo, nel caso nostro, il radiocomando che è all'avanguardia sotto il profilo tecnologico; abbiamo un sistema procedimentalizzato, provato in anni, che ha dato zero infortuni, il massimo livello di sicurezza; l'operatore è unico, è lui il dominus dell'intera operazione della manovra di aggancio; la formazione era completa. Troverà tutti i riferimenti nella memoria, lo SPESAL nulla dice, nessun rilievo muove al riguardo. Anzi... Anzi, ritiene che il fatto che Marsella sia stato iperqualificato anche da Reti Ferroviarie Italiane gli dia qualcosa in più, cioè è un superesperto.

Io posso sbagliare se faccio quel tipo di manovra, non lui. Quindi tutto questo è comprovato da che cosa? Dal fatto che in tanti anni ho infortuni zero, le regole funzionano. Allora, davanti a questo, non c'è nessun possibile miglioramento che Colucci potesse apportare. Tra l'altro, quando si sono verificate delle situazioni di, più o meno – come dire? - significative *défaillance* dal regolamento... Non Colucci, perché Colucci è il capoarea. I capitemo, i capireparto mandavano le segnalazioni a Colucci, con proposte di sanzioni disciplinari, che Colucci ha sempre firmato, storicamente. Quindi anche nel suo controllo di alta vigilanza... Io ricevo degli input, dei flussi informativi dal basso. Io le condotte che mi vengono segnalate come improprie le sanziono, perché l'operatore deve capire che quella regola non è posta lì per un capriccio, è posta lì per la sua tutela. E infatti, se la rispetta... La regola è: "Stai sempre fuori dai binari". Tu non puoi subire

alcun danno.

Quindi, alla luce di tutto questo, proprio applicando questi elementi alla valutazione, diciamo così, all'esercizio del giudizio controfattuale, viene fuori proprio la prova positiva che non si può muovere alcun rimprovero a Colucci. Lui aveva fatto tutto il possibile. Non è ulteriormente migliorabile, ce lo dice persino lo SPESAL; la dinamica è pacificamente riconosciuta. C'è una cosa che il Consulente della Procura non fa. Non fa? Ignora. Non è che la sottovaluta, la ignora. Quale può essere stata la possibile causa di questo sfortunatissimo incidente? Sfortunatissimo incidente.

Negli atti troverà un dato... Non della difesa. E' il verbale del Dottor Giuseppe Carbotti, che è il verbale di colui che ha fatto, nell'immediatezza del fatto, l'ispezione al corpo del povero Marsella appena è arrivato in ospedale, per dei soccorsi purtroppo disperati. Gli hanno fatto le analisi del sangue ed è venuto fuori un dato, diciamo strano: glicemia a 45 milligrammi/decilitro. Cosa fa il Dottor Carbotti da Pubblico Ufficiale qual è? Segnala immediatamente la cosa al Pubblico Ministero. Il Pubblico Ministero prende questo verbale... Questo documento. Sì, un verbale, era un referto analitico. Lo prende e lo mette insieme a tutte le altre carte. Nessuno se ne avvede, non fa gli approfondimenti neanche se è stato richiesto, perché evidentemente lo ritiene irrilevante.

Peccato che... E troverà il riferimento della consulenza del Professor Strada, che è un eminente... insomma, è un decano della Medicina Legale, ma credo sia nozione abbastanza comune a tutti. Spiega che quel valore di 45 milligrammi di glicemia è un valore non solo strano, è anomalo ed è anormalmente basso, e non è neanche spiegabile come effetto della rottura degli organi interni a seguito dell'impatto. Non c'entra niente. Dev'essere la causa che è a monte.

E che cosa dà quel valore di glicemia bassa? Dà astenia, confusione mentale. Diciamo così, genericamente letargia.

Ora, se consideriamo - e tutto questo è agli atti - che quella non era neanche la prima manovra del giorno di Marsella, Marsella ne aveva fatte altre, credo tre o quattro, prima di quella che è stata fatale, e le ha fatte bene, quindi vuol dire che sapeva farle. Sapeva farle.

Qual è l'elemento che abbiamo, che ulteriormente rompe una seconda volta il nesso causale? Il malore. Un malore documentato ma ignorato da un'Accusa furiosa per cui, se c'è un decesso, ci deve essere un responsabile. Non è questo il caso.

Quindi l'unica causa del sinistro certa è la violazione plurima delle regole cautelari, non ulteriormente migliorabile né sanabile, come infatti non è stato. E poi c'è un'altra causa, probabile, che i Consulenti della difesa hanno indagato, il Consulente dell'Accusa no, che è legata a questo evidente malore che deve aver colpito il Marsella.

E' forse per il malore che ha fatto andare il locomotore in avanti e non l'ha frenato?

E' forse per il malore che si è appoggiato al convoglio anziché fare il giro, e si è ritrovato in mezzo?

Esorbita da qualunque logica di evitabilità e di prevenibilità. Per cui, davvero, nessun rimprovero per Colucci, di cui chiedo, per il capo D), l'assoluzione, diciamo sentenza di non doversi procedere, perché il fatto non sussiste.

Per quanto riguarda invece gli altri capi di imputazione, cioè E) ed F), per l'altro infortunio, il profilo della complessità impiantistica... Diciamo, faccio una premessa, così ci semplifichiamo un po' l'iter. C'è il capo E), 437, che, a mio avviso, calendario alla mano, è pacificamente prescritto. Ciò nonostante, troverà un paragrafo dedicato anche al capo E), perché, nonostante la prescrizione, a nostro avviso c'è anche... ci sono anche tutti i margini per ritenere insussistente il fatto con una formula, diciamo, di maggior favore per l'imputato, perché il perno... Questo riguarda il perno di bloccaggio cabina. Non è un'apparecchiatura nel senso richiesto dal 437, non ha la funzione prevenzionistica dell'infortunio ma ha una funzionalità, una previsione per l'uso di manutenzione della cabina. Quindi non c'entra proprio nulla col rischio di spostamento della cabina legato ad eventi meteo. Quindi anche per questi profili è insussistente, proprio il fatto tipico, tipizzato dal 437.

Fatta questa premessa, resta il capo F). Le chiedo un secondo solo di pausa per bere un sorso d'acqua. Ora, l'Ingegnere Colucci, nel corso delle dichiarazioni odierne, Le ha già illustrato quali sono le condizioni, il contesto in cui lui si trova ad essere catapultato da un giorno all'altro, in un ambiente del tutto nuovo. Con complessità impiantistiche consistentissime, rispetto alle quali lui è completamente ignorante, perché si occupava fino al giorno precedente di tutt'altra cosa, di tutti altri reparti.

Questo da un punto di vista qualitativo. Da un punto di vista quantitativo si aggiunge la gestione degli impianti marittimi, ha dieci reparti del Movimento di Logistica. Giusto per darle un'idea, li troverà poi elencati, la logistica di cui ha parlato, solo uno dei reparti è il Movimento Ferroviario. Dopodiché ci sono reparti dedicati, con apparecchi per lo spostamento, carrelli elevatori particolari, carriponti particolari per lo spostamento dei coils, cioè quei grandi nastri di acciaio pesantissimi che vediamo ogni tanto sui carri lungo le ferrovie; le bramme, queste piastre enormi di semilavorato che poi vanno ai successivi processi produttivi, vengono prese con sollevatori magnetici. Hanno una serie di complessità che... tecniche, carichi sospesi, cioè cose da far perdere il sonno a un responsabile di un'area così complessa con... Ottocento persone? Ottocento dipendenti. Ottocento dipendenti di fatto di dieci settori di logistica.

Ora, che in questi anni nessuno di questi sia rimasto schiacciato, o lui è uno iperfortunato, o Colucci è un iperfortunato, oppure le regole che questo Ingegnere così preciso, così

pignolo, che dice: "No, il radiocomando lo devi tenere tu. La migliore tecnologia non mi interessa quello che costa. Devi essere responsabilizzato anche tu, principalmente tu". Non succede niente, in questi mega reparti non succede mai niente per anni. Quindi, oltre a tutto questo, si trova catapultato, appunto, in questi impianti marittimi.

Vi ha spiegato, ma è tutto documentato, peraltro è pacifico, che ci sono quattordici gru, quattro sollevatori, nastri trasportatori. La documentazione tecnica, ve ne ha dato un saggio, almeno una ventina di volumi, decine di migliaia di pagine. Vi ha detto anche che lui entra in un momento, diciamo... Voi non l'avete vissuta in prima battuta, ma in quell'estate del 2012 è successo... c'è stato il sequestro di tutti gli impianti dell'Area a Caldo, con il cambio dei vertici, è stato arrestato... Tra gli arrestati c'era anche l'Ingegnere Andelmi, che aveva la responsabilità degli impianti marittimi e dell'Area Parchi. Andelmi fu arrestato per un discorso di spolverio sull'Area Parchi. L'Area Parchi fu affidata poi alla custodia giudiziale, perché intervennero i custodi nominati dal Giudice, erano tre i custodi nominati da quel GIP, e rimaneva scoperto gli impianti marittimi. Siccome in qualche modo si tratta di movimentare carichi, chi meglio dell'Ingegnere Colucci poteva essere? Movimentava le bramme, sarà la stessa cosa movimentare le materie prime per tirarle fuori dalle navi.

E in quei momenti lì, uno dei primi pensieri era: "Io ho i custodi giudiziari in casa", e le assicuro, Giudice, i custodi stavano dalla mattina alla sera, pressoché ogni giorno, e ti dicevano se dovevi scaricare una tonnellata o dieci tonnellate. Punto. Tu eri esecutore. Uno. Due) C'era un timore, da un lato, e dall'altro lato una estrema attenzione, vista la delicatezza del momento, per i profili ambientali. In qualche modo ve l'ha spiegato anche lui. Per cui, lì c'era anche la proiezione che se io agli impianti marittimi non assumo da subito anche provvedimenti in materia ambientale per ridurre lo spolverio, quando prendo dalla nave, scarico dalla nave le materie prime e le metto su un nastro trasportatore, al prossimo giro, con uno spolverio in più, arrestano me. Quindi io vado in una realtà nuova, con un rischio elevato legato alla gestione degli aspetti ecologici, ambientali, con una complessità impiantistica delle macchine e delle strutture elevatissima, e che cosa fa? Se lui fosse... dal 12 settembre che assume la Procura, si fosse messo in ferie e se ne fosse andato in vacanza, ci starebbe anche una contestazione di negligenza relevantissima. No, lui che cosa ha fatto? Ha detto: "Mi prendo questo fardello, oltre alla logistica dedico metà della mia giornata lavorativa a questo nuovo impianto... diciamo a questa nuova area degli impianti marittimi, e cosa faccio? Faccio tutto il possibile, perché siccome non conosco niente, chiamo tutti all'ordine. Funzioni tecniche, ci sono problemi? Ci sono mai stati problemi qui?" No. "Manutenzione elettrica, ci sono stati problemi?" No. "Manutenzione meccanica, come siamo messi?" – "Abbiamo la verifica

delle gru fatta a luglio 2012 dall'ARPA" – "Okay, grazie". "Mah, forse ci sarebbe anche da fare altro" – "C'è da fare altro? Ditemi tutto quello che va fatto, perché io lo faccio. Ho il budget, l'ho preteso di avere questa responsabilità, purché avessi le mani libere, e faccio tutto il possibile". "Voi mi dite che è dubbio se fare lo studio di vita tecnica residua sulle gru ultraventennali, perché fate questioni se quella gru è mobile o fissa? Non mi interessa, la verifica la facciamo". "Ma non è necessaria" – "Non mi interessa". 380 mila euro, 400 mila euro? Lo faccio. Perché lo faccio? Perché non conosco. Sono Ingegnere ma non sono onnisciente.

Su questo, tra l'altro, faccio un piccolo inciso di chiarimento. Quello che emerge, e vedremo, vi è stato detto sicuramente in gran parte, la verifica di vita... lo studio di vita tecnica residua svolto dall'Ingegnere Donati di Phoenix Engineering, che è un Ingegnere esperto, attenzione che questo è un Ingegnere Esperto con le iniziali maiuscole, cioè da definizione normativa di una norma tecnica UNI ISO che è indicata in memoria, credo sia la 9927. Non è esperto con la "E" minuscola solo perché ha esperienza. E' Ingegnere meccanico da trent'anni anni, è esperto. No. Ha una certificazione e una qualificazione per attività specifiche fatte per... credo una decina o una quindicina di anni, secondo la norma tecnica, sugli apparecchi di sollevamento. Quindi non è uno che fino al giorno prima verificava i serbatoi e, siccome li ha verificati per trent'anni anni, il giorno dopo lo chiamo e gli faccio verificare la gru.

Questo verifica le gru da una vita, ecco perché è Ingegnere Esperto, con le iniziali maiuscole, ai sensi della norma UNO.

Davanti a tutto questo, Lei troverà il dettaglio di Colucci che si attiva appena entra per i profili ecologici che le ho detto, raccoglie le informazioni. Ve l'ha detto anche oggi. Chiama a... E siamo a metà settembre, metà settembre 2012. Chiama a raccolta tutti. Si fa dare il feedback informativo da chi? Dai livelli più bassi. Perché io entro, sono il nuovo caporegione, chiamo i miei sottoposti e li chiamo tutti a raccolta. Decide di fare lo studio di vita tecnica residua e emette una richiesta di acquisto, che viene immediatamente firmata dal Direttore di stabilimento, Buffo, già ad ottobre. Credo il 26 ottobre, comunque c'è il riferimento specifico. Dopodiché... La richiesta di acquisto significa sostanzialmente: "Ho una esigenza di spesa" – "Okay ti autorizzo a spendere, cioè la visto anche io come Direzione". Dopodiché, per trasformarsi in ordine, quella richiesta di acquisto necessita dei sopralluoghi delle imprese – diciamo così - da chiamare per trovare il candidato per svolgerlo quel lavoro. E l'ordine viene emesso... Viene fatta la specifica tecnica da parte delle funzioni competenti di Ilva. L'ordine viene emesso il 26 novembre. Il 26 novembre 2012.

A parte la complessità del genere, Lei può immaginare, può immaginare la complessità delle

organizzazioni aziendali di questo livello, quest'ordine viene realizzato. Tra richiesta di acquisto e ordine passa un mese, quando credo che la media della tempistica che intercorre tra i due atti all'interno delle aziende sia di cinque, sei, sette mesi, un anno. Okay? Quindi lui ha dato la spinta massima, non perché - come vi ha detto giustamente - avesse dubbi, ma perché non conosceva.

E allora, su tutto questo c'è un tempo minimo che va tenuto in considerazione, perché la brevità del tempo di permanenza in carica, quale che sia, di capoarea in questo momento, ti impedisce di avere una rappresentazione minimamente compiuta della realtà che tu sei stato chiamato a, in qualche modo, governare. E se io non ho la rappresentazione, io non posso avere una scelta di azione antiggiuridica che possa essermi rimproverata. La contestazione a titolo di colpa mi contesta il mancato riconoscimento di qualcosa che non va. Io, prima di poter riconoscere, devo conoscere. Devo conoscere. Ed è quello che lui non solo stava facendo, ma ha fatto, perché ha fatto tutto quello che era possibile in due mesi, di cui lui poi vi ha detto: "Sostanzialmente, dovrei considerarne anche uno, perché poi per metà del mio tempo io mi occupavo del Movimento Ferroviario".

Troverà tutti i riferimenti giurisprudenziali, a partire dalla Cassazione Franco Tosi, dalla Cassazione Montefibra, eccetera. Per cui, il tempo della permanenza in carica costituisce un elemento dirimente ai fini del giudizio di colpevolezza, specialmente nell'ambito di organizzazioni complesse.

E in quelle vicende - ripeto, troverà tutti i riferimenti - si trattava poi di assoluzioni per dirigenti che avevano mantenuto la posizione apicale per cinque mesi, sei mesi, dieci mesi. Qualcuno addirittura un anno e qualche mese. Lui, il malcapitato, anche lui in questa circostanza, l'Ingegnere Colucci due mesi. Due mesi e devi vedere... Attenzione, perché a questo punto non basta più la verifica ispettiva fatta da ARPA per il tramite dell'Ingegnere Raffaelli. Contestano, dice: "Ah, ma tu dovevi fare lo studio di vita tecnica residua. Non l'hai fatto". "Io l'ho attivato, l'ho attivato l'ordine il 26 novembre" - "Eh, sei stato sfortunato. Dovevi farlo prima". "Ma prima quando? Sono arrivato due mesi fa" - "Sei stato sfortunato".

Bene. Come ha detto anche l'Avvocato Murro prima, se lo studio di vita tecnica residua, fatto ex post, mi avesse dato esito negativo, potevamo stare a questionare se il degrado era legato ai dieci, undici mesi di permanenza della struttura della gru lì vicino al Porto, a prendere salinità, umidità e quant'altro. Invece no, nonostante tutto, quella gru, il DM5, oggetto di contestazione, è stato ritenuto strutturalmente idoneo e in buono stato generale di manutenzione. Queste sono le conclusioni di Phoenix Engineering. Quindi qui abbiamo il controfatto che smentisce l'impostazione accusatoria.

Troverà anche tutti i riferimenti all'altro profilo che ha accennato l'Ingegnere nel corso delle

dichiarazioni, cioè agli interventi in termini di spesa, non solo impegnata, ma concretamente eseguita nel suo periodo. Troverà un prospettino riepilogativo, dove si dà evidenza di un aumento del 45 per cento delle spese nei tre mesi, negli ultimi tre mesi, nell'ultimo trimestre del 2012. Il sottostante sono tutte le fatture estratte dalle scritture contabili. Sono già in atti, perché furono depositati già alla Corte d'Assise. Ma tutto questo per dire che non soltanto sono - come dire? - parole, in realtà comprovate da documentazione, ma non c'è neanche il profilo di rimproverabilità legato al fatto che potevi spendere meglio, potevi spendere di più, perché ha fatto tutto. Ha fatto fare pure lo studio di vita tecnica residua non necessitato. Né, d'altro canto, risultano in atti documenti. Perché lui era capoarea, è vero, aveva ricevuto la delega il 12 settembre del 2012, ma c'erano anche, come vi ho accennato prima, delle funzioni di stabilimento dedicate. Perché, non crediate che l'RSPP, in una realtà come lo stabilimento di Taranto, sia una persona. È una persona che ha sotto una struttura. La funzione di stabilimento, che all'epoca era in capo all'Ingegnere Palmisano, si occupava proprio della verifica dei piani di emergenza, delle verifiche sulle procedure di reparto. Quindi, chi meglio di questa funzione avrebbe potuto segnalare campanelli d'allarme eventuali rispetto allo scenario concreto che poi si è verificato quel 28 novembre?

Quindi, sostanzialmente, Colucci ha fatto legittimo affidamento sulle verifiche svolte dall'Ingegnere Raffaelli, legittimo affidamento sulla... Diciamo, più che mancanza di segnalazioni, sul conforto avuto dalle funzioni di stabilimento competenti che i profili di sicurezza fossero presidiati. Per di più... Per di più, noi siamo in questo momento... Lui ve l'ha confermato ma c'è prova in atti. Il bollettino meteo, i bollettini meteo, compreso quello di quel giorno, legato a quell'evento, non vengono mandati al capoarea. Vengono mandati agli operativi di reparto, quindi al capoturno e al caporeparto, che sono quelli che devono... Come dire? Mantengono la catena di comando dal basso e danno l'input per informare se ci si muove o bisogna sospendere le attività, in casi di fenomeni meteo. Ora, la contestazione, rispetto al capo F), individua come regola cautelare, rispetto all'evento meteo straordinario... Noi stiamo parlando di un tornado. Individua, come regola cautelare, l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza presenti sulla postazione lavorativa, quali il fermo antiuragano, che in realtà abbiamo visto essere presente fuori dalla cabina, e le ganasce antibufera.

Sull'irrilevanza delle ganasce antibufera vi rimando alla memoria, perché le ganasce antibufera riguardano il piano campagna, cioè la quota zero. Sono le ganasce come quelle che troviamo noi... Come quelle che troviamo noi alle auto quando troviamo la multa e vengono bloccate. Quelle sono le ganasce alle ruote, che poggiano sui binari a terra. Quindi non c'entrano assolutamente niente. Invece il perno antiuragano, o perno di

bloccaggio cabina, come più propriamente viene richiamato in altra documentazione tecnica, attiene alla cabina che è a 45-50 metri dal piano zero. Ora, nessuno sapeva del...

Quindi abbiamo già una regola cautelare che è in una contraddizione insanabile con la finalità cautelare. Cioè in caso di emergenza, sta arrivando la fine del mondo e tu devi... Non devi evacuare la macchina, no. Prima di evacuare la macchina devi inserire il perno, il perno della cabina. Qui suona adesso l'allarme antincendio e noi ci assicuriamo che la porta della Camera di Consiglio sia chiusa, perché la Camera di Consiglio è un luogo sacrale. Non è così. Questo è il perno di fissaggio cabina.

Quindi, in questa condizione, a parte la contraddizione di questa regola rispetto al fatto... al rischio che vuole prevenire, nel nostro caso nessuno sapeva del tornado, il bollettino meteo nulla prevedeva rispetto a fenomeni di quella magnitudo, ma neanche a fenomeni - diciamo così - lontanamente violenti. Il tornado si è formato improvvisamente, si è abbattuto sul Quarto Sporgente dove c'era la gru DM5, e c'è stato anche un aumento repentino del vento. Questi sono tutti dati tecnici che trova nelle relazioni del Professor Miglietta e del Professor Ballio.

Ora, è rispetto a questi elementi che bisogna vedere, in capo all'agente concreto Antonio Colucci, quali erano le condizioni di conoscenza di questi fatti che gli consentivano di attivarsi oltre quello che ha fatto?

Abbiamo già detto che segnali d'allarme dai livelli bassi non ce n'erano. In realtà, segnali d'allarme non ce ne potevano neanche essere, perché un tornado di quel tipo non si è mai abbattuto sulla città di Taranto, non c'erano mai stati incidenti di quel tipo rispetto alla cabina. Quindi, in assenza di segnali d'allarme, la regola cautelare non scatta neanche.

Il discorso dei segnali d'allarme perché glielo rimarco? Perché dopo... Diciamo, quella che ha codificato, ha cristallizzato questa - a mio avviso - corretta interpretazione, è stata la sentenza della Cassazione di ThyssenKrupp. Ma la necessità di individuare degli indicatori di rischio per muovere un rimprovero a titolo di colpa è fondamentale, perché senza evidenze empiriche, che si manifestino prima o durante il periodo in cui io rivesto una posizione di garanzia, io come faccio a poter immaginare di pensare un rischio potenziale? Se io non ho la percezione, l'elemento reale del mondo reale, come può scattarmi la necessità di fare una valutazione?

Ho richiamato ThyssenKrupp perché in quella vicenda... Ricordo bene, ormai risale quasi a vent'anni fa, a diciotto anni fa. Lì dei segnali d'allarme c'erano, furono sottovalutati, perché il vertice, l'amministratore delegato e non solo, fu messo a conoscenza che c'era il rischio incendio e decise, lui, con una nota manoscritta, di posticipare l'installazione sulla Linea 5. Lì era un laminatoio a freddo. Di posticipare l'installazione del sistema

antincendio con gli sprinkler allo spostamento della linea da Torino a Terni. L'hai avuto il segnale d'allarme, qualcuno ti ha detto: "Guarda che lì può scoppiare un incendio". Dice: "Ma ci sono gli estintori". "Okay. Forse non bastano, io te lo dico, tu l'informazione l'hai avuta. Il campanello d'allarme ce l'hai". Qui non abbiamo nulla. Stiamo parlando, ripeto, di un tornado con una velocità del vento di oltre 240, 260 chilometri orari, mai accaduto prima.

Tra l'altro, non risulta nessuna... Per dire che – come dire? - nel caso concreto mancano segnali d'allarme, non è solo il dato storico "Non sono mai avvenuti prima". Non risulta, nonostante le costanti, immaginerete... la costante frequentazione con lo SPESAL. In una realtà come lo stabilimento di Taranto, un giorno sì e l'altro pure, lo SPESAL, i tecnici della prevenzione sono di casa, quindi conoscono bene tutto. Ci fosse stata una segnalazione di inadeguatezza, o una prescrizione sul profilo di valutazione del rischio rispetto agli eventi meteo avversi di carattere estremo. Quindi neanche il controllore ha mai immaginato che potessero verificarsi. Lui, invece, doveva immaginarlo. Ovviamente neanche la ASL. Nessuno.

Ora, a fronte di tutto questo, dell'assenza di criticità, lui, intendo l'Ingegnere Colucci, ha un elemento che in qualche modo certifica, se anche uno potesse avere un dubbio residuo sulla eccezionalità di questo fenomeno e sulla sua imprevedibilità, che certifica in qualche modo l'assoluta novità di questo evento. Stabilimenti di quel tipo hanno anche dei piani di emergenza particolarmente articolati, che sono sottoposti alle verifiche di organi tecnici ipercompetenti, perché fanno quello di mestiere. Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, c'è un Comitato Tecnico Regionale che si occupa delle periodiche revisioni e delle interlocuzioni con aziende di grosse dimensioni, per valutare scenari anche catastrofici, perché questi stabilimenti sono anche soggetti alla normativa sul rischio di incidenti rilevanti, proprio per la dimensione e per la tipologia delle sostanze che trattano.

Ora, noi abbiamo in atti, e gliel'ho indicato espressamente, lo troverà allegato alla memoria, il documento del Comitato Tecnico Regionale del 30 gennaio 2013, quindi post factum, che definisce come fatto nuovo l'evento che è occorso, l'evento tornado che è occorso il 28 novembre 2012, riconoscendo, tra l'altro, che il precedente rapporto di sicurezza di Ilva, esaminato dal Comitato Tecnico Regionale, non conteneva alcuna omissione. E, Le riporto proprio il dato, dice: "I recenti avvenimenti hanno evidenziato la possibilità degli eventi". Quindi vogliate valutare, sia voi Ilva che ENI, che è la Raffineria che è lì, nella stessa area industriale. Quindi tutte e due. Non solo Ilva, ma anche l'altra impresa. Una revisione, qualora fatti nuovi lo giustifichino. Quindi la novità è certificata. Ma la novità certifica anche una cosa: questi recenti avvenimenti. Dicono loro, il Ministero

dell'Interno, Vigili del Fuoco. Il Comitato Tecnico Regionale, dice: "Questi recenti avvenimenti hanno evidenziato". Quindi io ho avuto l'evidenza dal fatto, non ne avevo prima. Neanche loro hanno potuto mai pensare che un fenomeno di quel tipo potesse abbattersi.

Quindi è pacifica la novità del fatto e la sua imprevedibilità, in una situazione in cui il bollettino meteo - ripeto, troverà tutto indicato – dava... riportava un livello di criticità ordinaria, senza includere la possibilità di tornado o episodi di intensa convezione.

Rispetto a questo, a differenza... In qualche modo l'ha detto anche il collega che mi ha preceduto. Il Consulente del Pubblico Ministero su questa materia – come dire? - dimostra in maniera ancora più evidente il deficit di conoscenze, di competenze specifiche, semplicemente perché è un Ingegnere.

Noi abbiamo prodotto la consulenza del Professor Miglietta, che invece di mestiere fa il Meteorologo ed è docente universitario, diciamo qualificato, perché lavora al CNR, quindi è una personalità di rilievo nel campo specifico. Quindi c'è anche tutto un discorso sul peso delle conoscenze scientifiche che entrano nel processo, in base alla sentenza Cozzini. Non posso ritenere minimamente sufficienti le valutazioni fatte dal Consulente Tecnico dell'Accusa, sulla base della valutazione di fotogrammi estratti da Youtube.

Ora, quando il Consulente Miglietta dice, il Meteorologo dice, afferma, che non esistono procedure per l'emissione di avvisi, tecnicamente si chiamano "watch", per i fenomeni, diciamo estremi, come i forti temporali localizzati né per tornado... Neanche per i forti temporali localizzati, non esistono. Neanche per il tornado ovviamente, che è estraneo alla nostra... Almeno fino ad allora era estraneo alle nostre latitudini. Né ci sono radar doppler che coprano il Salento, che possano aver suggerito alla Protezione Civile di fornire elementi ulteriori in limine all'evento.

Quindi neanche la Protezione Civile... Lei, se avrà la bontà di prendere il bollettino, troverà una criticità ordinaria con allerta gialla, che è l'allerta di default quando ci sono anche piogge normali. Io mi sono premurato di vedere se ci fosse almeno una specificità sull'area ionica, rispetto alle altre aree della Regione Puglia. Non c'è neanche questo. Quindi tutte uguali. Solo che il tornado l'ha fatto a Taranto quel giorno, e non a Bari e non a Foggia. Per comprova ulteriore ha citato, il Professor Miglietta, un evento. In quel caso era una tromba d'aria marina, quindi un fenomeno diverso, di minore intensità, eccetera eccetera, ma successivo al fatto, avvenuto a Sanremo nel 2017. Lì, addirittura, c'era stato un avviso della Protezione Civile di Regione Liguria, emesso un'ora prima dell'evento, ed era un avviso con allerta meteo di criticità ordinaria. Quindi neanche un'ora prima tu riesci a prevederlo.

Sulla intensità mi riporto a quello che... Sull'intensità del vento, cioè sulla magnitudo del fenomeno, mi riporto a quello che è scritto in memoria, con due sole precisazioni che emergono dai verbali di sommarie informazioni dei lavoratori, e che sono state poi anche confermate a dibattimento. E devo dire che finanche il Consulente Tecnico del Pubblico Ministero, cioè lo stesso Orlando che prima ho criticato, ha alla fine ammesso che la velocità del vento può aver raggiunto i 250 chilometri orari.

Consideriamo che la gru DM5 è progettata per scaricare materie prime; la struttura, alta più di 50 metri, ha una capacità di resistenza ma non è illimitata. Ha una capacità di resistenza al vento intorno ai 120 chilometri orari. Ci sono una serie di fattori. Ma questo è anche logicamente intuitivo. Anche i grattacieli sono progettati e studiati per oscillare alle correnti del vento, però se a New York arriva Godzilla, il grattacielo lo prende e lo distrugge; arriva l'aereo l'11 settembre, il grattacielo non resiste.

Cosa facciamo, ce la prendiamo col progettista? Col responsabile... con il conservatore dell'immobile ce la prendiamo? I lavoratori danno però delle informazioni che sono fondamentali. Operatori - badi bene, Giudice - che stavano sulle gru vicino... Vicino... Non proprio vicino ma sulla stessa banchina della DM5. Dicono che quel giorno... Pignatelli Orazio: "La velocità del vento da inizio turno sino all'arrivo del tornado non aveva mai raggiunto il vento limite di esercizio di 72 chilometri orari, e per questo motivo non era scattato lo scenario di sicurezza. Perché, se raggiunge i 72, l'anemometro segnala, fa bloccare la cabina, tu operatore hai l'input di rientrare a passerella ed evacui la macchina". Evacui la macchina, scendi. Cioè scendi da 40 metri fino a terra per allontanarti in sicurezza.

E un altro lavoratore, Morrone: "Da inizio turno e sino all'arrivo del tornado, la velocità del vento non aveva mai superato i 50 chilometri orari. Poi è schizzata a 120 all'improvviso", quando poi lui si è messo in fuga e si è salvato.

Questo è un dato che tra l'altro viene riscontrato in maniera oggettiva, perché c'è, a largo di Taranto, proprio in mare, un mareografo, un rilevatore di ISPRA, che ha sollevato... Rilevato, pardon! Nel momento in cui si è sviluppato questo fenomeno, ha rilevato un innalzamento repentino del livello del mare, cioè ha registrato la variazione dell'onda. A largo di Taranto, 30 centimetri. Quindi sono dati oggettivi di questo picco estremo di oscillazione.

C'è ampia documentazione scientifica, e spiegazioni soprattutto, scientifiche, richiamate nella consulenza di Miglietta, sulla eccezionalità del fenomeno e anche... in termini di frequenza, e quindi sul fatto che, a differenza di quello che dice il Consulente Orlando, che non è Meteorologo, non è che fenomeni di questo tipo in Puglia si siano mai manifestati, neanche con magnitudo di gran lungo inferiore a quella. Quindi su quello

mi riporto.

Un'ultima notazione invece riguarda – come dire? - i due aspetti meccanici, tecnici, della contestazione, cioè il fermo antiuragano e il respingente di fine corsa. Molto per flash. Questo fermo, cosiddetto "antiuragano", sempre da parte dell'Accusa, o meglio... O, meglio, del Consulente Tecnico dell'Accusa, non è menzionato in alcun punto del manuale di uso e manutenzione della Gru DM5. Viene chiamato "antiuragano" solo in un dettaglio di una tavola di progetto del '74 di Italimpianti che non è... Non fa parte, la tavola progettuale non fa parte del manuale di uso e manutenzione. Non fa parte. Né c'è un richiamo, un rinvio per relationem. Il manuale dice: "Cabina, vatti a vedere la tavola di progetto". Non c'è. Quindi questo dispositivo non esiste nel manuale, ma solo in una tavola del progettista.

Da dove viene fuori questo perno di bloccaggio? Viene fuori dal fatto che sulla gru DM8, che è un'altra gru che sta al Quarto Sporgente... E' una gru progettata da un'altra società, Tenova, nel 2011, quindi successiva. Un fissaggio analogo viene individuato, viene qualificato, riportato come perno di bloccaggio. Ma in nessun caso, né nell'uno... né nel DM5 né nel DM8, viene descritto come un dispositivo di sicurezza per i gruisti. E che non sia e non possa essere un dispositivo di sicurezza, ce lo dice... Innanzitutto, il manuale nel DM5 non lo riporta. Nel DM8, dove lo riporta, non lo indica come tale, quindi non dà istruzioni per utilizzarlo come tale. E torniamo alla funzione d'uso. Ma anche fattualmente, vi è stato detto: "E esterno alla cabina, quindi io devo uscire. Devo infilarlo". Lo spinotto rispetto alla sua sede... I due corpi hanno dei margini, dei limiti di tolleranza di più o meno 5 millimetri. Quindi Lei si immagini se la regola cautelare può essere che quando a 50 metri c'è un vento... Anche se non c'è vento, a 50 metri d'altezza, basta andare sul campanile di una chiesa, c'è un vento... in una giornata bellissima ci sono venti che ti tagliano le orecchie. Immaginiamo quando c'è il vento che spira forte. Non oso immaginare cosa possa essere accaduto veramente il giorno di quel tornado, con questo banco nero che viene e ti investe completamente.

Quindi, davanti a tutto questo, davanti a tutto questo, la irragionevolezza, la contraddizione di questa regola cautelare a me pare davvero - come dire? - palese e insuperabile. A maggior ragione quando lo stesso Orlando, nel riportare delle dichiarazioni riferite a s.i.t. dai lavoratori, che poi sono state confermate a dibattimento, alla fine non riesce... Perché non può neanche nascondere. Non riesce a nascondere che la vera funzione d'uso del perno è per finalità manutentive. E chi glielo dice? Un manutentore della Manutenzione Meccanica. Cioè, quando io devo fare manutenzione sulla cabina, mi devo assicurare che sia bloccata, perché, se devo fare interventi, non è che può spostarsi accidentalmente di un metro e io casco giù nel vuoto. Dev'essere attaccata alla

passerella. Per questo è stato previsto quel perno. Altro che perno antiuragano di fantasia!

Sul finecorsa meccanico, cioè su questo... Sul respingente di finecorsa meccanico, cioè su questa fascia di acciaio, barra di acciaio, o una forchetta di acciaio messa alla fine del binario di scorrimento della cabina, mi preme solo – come dire? - dare un paio di input. E' vero che è stato... Ma questo l'hanno comprovato e spiegato i Consulenti di difesa, cioè il Professor Baglio e l'Ingegnere Parodi. La cabina e il suo elemento respingente di finecorsa viene progettato da Italimpianti, da qualunque produttore, per resistere a condizioni normali di esercizio. La cabina scorre a... La velocità operativa della cabina è di 0,41 metri al secondo. E' tutto normato ed è tutto oggettivato in calcoli scientifici. A quella velocità, con un fattore di tolleranza, di protezione, viene progettato il finecorsa. Quindi, anche se io vado a sbatterci contro, la cabina resta ferma.

Nel nostro caso, sotto l'effetto del tornado, la cabina è stata sbalzata, si è mossa a 13 metri al secondo. Non 0,41 metri, non 40 centimetri al secondo, 13 metri in un secondo. Con l'energia di impatto della cabina sul respingente, che non è 0,41 a 13, ma sconta una nozione... Quanto è vero che serve la scuola anche per materie che non ci serviranno poi nella vita di ogni giorno. Lezioni di fisica. Energia è uguale: massa per velocità al quadrato, diviso 2. Diviso 2. Ma il fattore della velocità al quadrato è fondamentale. Quando io ho una velocità, l'energia cinetica, a parità di massa, si eleva in maniera esponenziale. Quindi l'impatto, calcolato sulla base di modelli matematici, di modelli analitici scientificamente – come dire? – validati... Ma, voglio dire, è anche una regola elementare, una nozione elementare di fisica. Comunque, viene calcolato dai Consulenti come energia di impatto novecentosettanta volte rispetto alla condizione della cabina che marcia in normali condizioni operative.

Quindi il respingente di fine corsa meccanico non ha retto ad un'energia cinetica di impatto novecentosessanta volte rispetto allo standard per cui è stata progettata, secondo una norma tecnica che troverà indicata.

Il respingente di fine corsa installato faceva parte... non era più quello originario del progetto del 1974, ma faceva parte del braccio, sostituito sempre dai Italimpianti nell'83, progettato sempre dai Italimpianti, quindi dallo stesso produttore dell'intera gru. E quindi io su cosa faccio affidamento? Sei tu produttore originario che mi hai sostituito un pezzo con un nuovo respingente, devo stare a questionare se non è uguale o è difforme? Innanzitutto è a norma, esattamente come l'originario, ma non avrebbe comunque retto a un impatto di novecentosettanta volte superiore all'impatto che normalmente riceverebbe da una cabina che marcia in condizioni normali di esercizio.

E, per di più, c'è anche tutta la prova del controfattuale che, con queste energie in gioco, anche il

fine corsa originariamente progettato dai Italimpianti... Che, sia detto per inciso, nessuno saprà mai se è stato neanche mai installato, perché non c'è evidenza se non su una tavola progettuale, e noi sappiamo che le tavole progettuali non sempre sono conformi al vero. Anche quello da progetto originario sarebbe stato stracciato, si sarebbe aperto comunque e la cabina sarebbe uscita in ogni caso.

Quindi, davanti a questo, il fine corsa installato era conforme a quanto prescritto dalla normativa, il fine corsa progettato non avrebbe prevenuto la caduta, perché non era in grado comunque, per le forze in gioco, di resistere.

Tutto questo, ripeto, è validato da modelli matematici ad elementi finiti, che sono corroborati da documentazione tecnica che troverà allegata alla memoria. O, meglio, alla consulenza tecnica, pardon!

Quindi, alla luce di tutto questo, dell'eccezionalità di quell'evento unico nel suo genere a Taranto, e a quell'intensità tale che né il perno di bloccaggio cabina, peraltro non con quella funzione, né i respingenti di fine corsa, avrebbero potuto evitare la caduta in mare della cabina, io credo che anche per questo sia completamente troncato il nesso di causa e, in ogni caso, sia inesigibile qualunque rimprovero di colpevolezza nei confronti dell'Ingegnere Colucci, anche solo per il discorso della brevità del tempo e di tutto quello che lui ha fatto in quei due mesi per poter conoscere, avere una conoscenza di base dell'impianto. Per cui anche per questi... per questo capo, per questi capi in realtà, E) ed F), confermo quello che ho detto per il capo E) sulla prescrizione e sulla formula di maggior favore per l'imputato, chiedo che venga emessa sentenza di non doversi procedere perché il fatto non sussiste o, in subordine, per non averlo commesso, per difetto dell'elemento psicologico, sulla base del ragionamento che ho fatto sulla brevità della permanenza in carica, o comunque con la formula più ampia.

La ringrazio molto per l'attenzione e mi riservo di produrre la documentazione anche allegata alla memoria, oltre alla memoria, entro - credo - già domani sul Portale.

GIUDICE F. VALENTE – Va bene.

AVVOCATO V. IPPEDICO - Grazie molte, Giudice.

GIUDICE F. VALENTE – Grazie a lei.

P.M. V. MONTEMURRO – Giudice, vuole che io proceda già direttamente alla modifica, o preferisce...

GIUDICE F. VALENTE – Come crede, Pubblico Ministero. Se vuole farlo entro... in forma scritta e deposita in Cancelleria.

P.M. V. MONTEMURRO – Va bene, allora facciamo...

GIUDICE F. VALENTE – Sì, anche perché...

P.M. V. MONTEMURRO – Sì, altrimenti lo dovrei fare a verbale. Va bene.

GIUDICE F. VALENTE – Magari a verbale alla prossima udienza, rimandando a quello fatto in forma scritta.

P.M. V. MONTEMURRO – Perfetto.

GIUDICE F. VALENTE – Per motivi anche di notifiche, soprattutto. Va bene. Andiamo al 21 novembre.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Il 21, giusto per organizzazione mia...

GIUDICE F. VALENTE – Solo per questa modifica.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Solo per la modifica del capo S), giusto?

GIUDICE F. VALENTE – Sì, esatto.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Okay.

GIUDICE F. VALENTE – Arrivederci.

AVVOCATO V. IPPEDICO – Grazie, arrivederci.

GIUDICE F. VALENTE – Possiamo chiudere il verbale.

