

TRIBUNALE DI CIVITAVECCHIA

in composizione monocratica

REPUBBLICA ITALIANA

In nome del popolo italian

Il Giudice, Vittoria Sodani, all'udienza del 16 dicembre 2022 ha pronunciato e pubblicato mediante lettura del dispositivo la seguente

SENTENZA

nel procedimento di primo grado a carico di:

1) CARICCIA Emiliano, nato in Roma il 23.04.1981, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'avv. Sergio Spagnolo del foro di Milano;

LIBERO, PRESENTE

difeso di fiducia dall' Avv. Sergio Spagnolo e dall'Avv. Anna Capitani, entrambi presenti.

 PETRUNGARO Giuseppe, nato a Roma il 20.09.1966, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'Avv. Francesco Compagna del Foro di Roma;

LIBERO, PRESENTE

Difeso di fiducia dall'Avv. Francesco Compagna del Foro di Roma.

3) PORCU Antonio, nato a Roma il 27.02.1968, elettivamente domiciliato in Roma Via Leonardo Mellano n. 120;

LIBERO, PRESENTE

Difeso di fiducia dall'Avv. Francesco Compagna del Foro di Roma.

4) TEDESCO Adriano, nato a Roma il 13.11.1969, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'Avv. Caterina Flick.

LIBERO, ASSENTE

Difeso di fiducia dall'Avv. Giuseppe Ametrano del Foro di Roma.

5) GRANDE Mauro Pietro, nato a Mandatoriccio (Cs) il 31.05.1973, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'Avv. Francesco Compagna del foro di Roma.

LIBERO, PRESENTE

Difeso di fiducia dall'Avv. Francesco Compagna del Foro di Roma.

6) MINCIOTTI Valerio, nato a Roma il 4.6.1995, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'Avv. Francesco Compagna del foro di Roma. Difeso di fiducia dall'Avv. Francesco Compagna del Foro di Roma.

7) VERDELOCCO Fabio, nato a Roma il 04.01.1966, elettivamente domiciliato in Roma, Via Francesco Saverio Monticelli n. 70.

LIBERO, PRESENTE

Difeso di fiducia dall'Avv. Dario PICCIONI.

8) TERLIZZI Patrizia, nata ad Andria il 26.05.1960, elettivamente domiciliato presso lo studio dell'Avv. Riccardo Luponio in Roma, Via Francesco Denza n. 3.

LIBERA, GIÀ PRESENTE

Difesa di fiducia dall'Avv. Riccardo Luponio.

IMPUTATI

CARICCIA e PETRUNGARO

a) Del reato di cui agli artt. 113, 449 c.p., perché in cooperazione tra loro, il PETRUNGARO Giuseppe dell'ATI Leonardo Multiservizi Scarl con mansioni di operaio termo-idraulico – e CARICCIA Emiliano – tecnico della Società Jonson Control System and Service Italy, subappaltatrice dell'ATI con mansioni di tecnico frigorista – con colpa consistita nella installazione all'interno del locale tecnico ADRTEL E09 del condizionatore trasportabile di marca DILOC gruppo Naicon s.r.l. da 900 BTU CON GAS R407C in violazione delle prescrizioni dettate dal D.M.N.37 del 22.01.08 e alla norma CEI 64/8 nonché dell'art. 20, co. 2 lett. g) Dlgs 81/2008 – cagionavano l'incendio verificatosi in data 6.5.2015 all'interno del locale E9 presso l'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino; in particolare il PETRUNGARO installava il suddetto condizionatore lasciando il tubo di scarico dell'aria calda appoggiato sul pavimento omettendo di collegarlo all'esterno mentre il CARICCIA utilizzava per l'alimentazione dell'apparecchio i cavi del fan coil posti nel controsoffitto omettendo di verificare gli schemi elettrici al fine di accertare l'esistenza del dispositivo di protezione dei sovraccarichi e dei cortocircuiti adeguato alle caratteristiche tecniche del condizionatore così determinando difetti di isolamento e cortocircuito del sistema.

Fatto commesso in Fiumicino in data 27.04.2015 – evento del 6.5.2015.

PORCU e TEDESCO

b) Del reato di cui agli artt. 113 e 449 c.p., perché in cooperazione tra loro, il PORCU Antonio – impiegato ADR spa in qualità di tecnico strumentista per la Società Leonardo Multiservizi e Adriano TEDESCO impiegato ADR spa con mansioni di tecnico operativo della manutenzione per gli impianti di condizionamento/termici – effettuavano un intervento manutentivo all'interno del suddetto locale omettendo – in violazione dell'art. 20, comma 2 lett. e) Dlgs 81/98 che impone l'obbligo di segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto di qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità – di comunicare le anomalie riscontrate nel posizionamento del condizionatore portatile e limitandosi a resettarlo e a riavviarlo nonostante venisse registrato al momento dell'accesso all'area un anomalo surriscaldamento del locale che raggiungeva temperatura di circa 28 gradi derivante dall'errata installazione di cui al capo A) cagionavano l'incendio verificatosi in data 6/5/2015 all'interno del locale E9 presso l'aeroporto Leonardo Da Vinci di Fiumicino.

Fatto commesso in data 3.5.2015 - evento del 6.5.2015.

GRANDE e MINCIOTTI.

c) Del reato di cui agli artt. 113 e 449 c.p. perché in cooperazione tra loro in qualità di dipendenti della Leonardo Multiservizi Scarl, essendo stati contattati dalla sala controllo degli impianti di condizionamento/termici a seguito di allert per surriscaldamento del Locale E9 – effettuavano un intervento manutentivo all'interno del suddetto locale omettendo – in violazione dell'art. 20 comma 2 lett. e D.Lgs 81/98 che impone l'obbligo di segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto qualsiasi condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità – di comunicare le anomalie riscontrate nel posizionamento del condizionatore portatile e limitandosi a resettarlo e a riavviarlo nonostante venisse registrato al momento dell'accesso all'area un anomalo surriscaldamento del locale che raggiungeva temperatura di circa 30 gradi derivante dall'errata installazione di cui al capo a), cagionavano l'incendio verificatosi in data 6.5.2015 all'interno del locale E9 presso l'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino.

Fatto commesso in Fiumicino in data 6.5.2015 – evento del 6.5.2015.

VERDELOCCO

d) Del reato di cui all'art. 40 cpv 449 c.p. perché in qualità di responsabile coordinatore del controllo servizio di manutenzione ordinaria impianti termici ADR, per colpa consistita nella violazione dell'art. 18 comma 3 bis e art. 19 lett. f) d.lgs 81/2008 ed, in specie, nell'omettere di vigilare sull'operato dei dipendenti e di segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente la condizione di pericolo verificatasi durante il lavoro, quali il surriscaldamento del locale E9 così come comunicatogli con le email del 2,3 e 6 maggio in cui si evidenziava il continuo blocco del condizionatore con un innalzamento della temperatura pari a 28°-30° nonché nell'omettere di adottare le misure urgenti necessarie all'eliminazione della fonte di pericolo cagionava l'incendio verificatosi in data 6/5/2015 all'interno del locale E9 presso l'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino.

Fatto commesso in Fiumicino nel maggio del 2015 – evento del 6.5.2015.

- e) (omissis posizione per cui si è proceduto separatamente)
- f) (omissis- posizione per cui si è proceduto separatamente)

g) VERDELOCCO, CARICCIA, PETRUNGARO, PORCU, TEDESCO, GRANDE e MINCIOTTI.

Del reato di cui all'art. 590 c.p. perché con le condotte descritte nei capi a),b), c) e d) alle quali seguiva l'incendio scoppiato in data 6.5.2015 presso l'aeroporto di fiumicino, cagionavano a Palmisano Francesco Saverio – in forza presso l'ufficio di polizia di Frontiera – una intossicazione da materiali combusti con prognosi superiore ai 40 gg. Fatto commesso in data 6 e 7 maggio 2015 (querela dell'8.8.2015).

TERLIZZI PATRIZIA

Del reato di cui agli artt. 40 cpv e 449 c.p., perché nella qualità di Direttore del Sistema Aeroporti Lazio (Enac) in violazione dell'art. 1 del D. lgs. 25 luglio 1997 n. 250, nonché dell'art. 705, comma 6, DPR 327/1942, ometteva di esercitare attività di controllo, indirizzo e sorveglianza sul gestore aeroportuale dell'aeroporto di Fiumicino (ADR) in materia di sicurezza, di lavori aeroportuali e di prevenzione incendi, nonché di attività ispettive, sanzionatorie e di certificazione, contribuendo così causalmente alla verificazione dell'incendio di cui ai capi precedenti.

In Fiumicino, evento del 6 maggio 2015.

PARTI CIVILI COSTITUITE

- Gelmar s.r.l., in persona del legale rappresentante Alessandro Giannelli, rappresentato e difeso dall'Avv. Domenico Giugni del Foro di Roma con Studio in Roma, via degli scipioni n. 268A
- Bongustare srl, in persona del legale rappresentante Alessandro Giannelli, rappresentato e difeso dall'Avv. Domenico Giugni del Foro di Roma con Studio in Roma, via degli scipioni n. 268A
- Punto nel Mondo s.r.l. in persona del legale rappresentante Maria Corradini nata a Capena (Rm) il 4.06.1937, rappresentata e difesa dall'Avv. Laura Usai del Foro di Roma con studio in Roma, Via Sergio I n. 32.

RESPONSABILI CIVILI

- Società Leonardo Multiservizi Scarl in persona del legale rappresentante, Stefano Ricci, rappresentato e difeso dall'Avv. Massimiliano Giacchini del Foro di Roma con studio in Roma, Via Ciro Menotti n. 4.
- Società Jonson Controls System and Service Italy, in persona del legale rappresentante Francesco Giaccio, rappresentato e difeso dall'Avv. Vincenzo D'Ambra del Foro di Napoli, con studio in Milano Via Foro Buonaparte n. 70.
- Società Areporti di Roma s.p.a. in persona del legale rappresentante, Avv. Stefania Pastori, rappresentata e difesa dall'Avv. Angelo Nanni del Foro di Roma con studio in Roma, Piazza della Libertà n. 20.
- Enac, Ente Nazionale per l'Aviazione Civile, in persona del legale rappresentante pro tempore, difeso e rappresentato dall'Avvocatura generale dello Stato ed elettivamente domiciliato presso gli Uffici in Roma, Via dei Portoghesi n. 12.

CONCLUSIONI DELLE PARTI

Il P.M. ha chiesto:

- l'assoluzione dell'imputata TERLIZZI Patrizia per non aver commesso il fatto;
- Sentenza di non doversi procedere nei confronti degli altri imputati in ordine al capo di imputazione sub G) essendo il reato estinto per intervenuta remissione di querela;
- la condanna di VERDELOCCO, CARICCIA, PETRUNGARO, PORCU, TEDESCO, GRANDE e MINCIOTTI per le residue ipotesi ascritte ad anni 3 di reclusione.

I difensori delle parti civili GELMAR s.r.l., BONGUSTARE s.r.l. e PUNTO nel Mondo s.r.l. hanno chiesto affermarsi la responsabilità penale degli imputati con condanna al risarcimento del danno come da rispettive conclusioni scritte e nota spese depositate in udienza.

Il difensore del responsabile civile ADR s.p.a. ha chiesto rigettarsi le richieste di risarcimento del danno formulate dalle parti civili, con dichiarazione di inammissibilità delle conclusioni delle Parti



Civili Bongustare e Gelmar ed emettersi sentenza di assoluzione di tutti gli imputati perché il fatto non sussiste.

<u>Il Difensore del responsabile Civile Società Jonson Controls System and Service Italy</u> si è associato alle conclusioni sopra riportate.

Il difensore della Società Leonardo Multiservizi Scarl ha chiesto rigettarsi le richieste di risarcimento del danno formulate dalle parti civili, con dichiarazione di inammissibilità delle conclusioni delle Parti Civili Bongustare e Gelmar ed emettersi sentenza di assoluzione di tutti gli imputati perché il fatto non sussiste. In subordine assoluzione degli imputati PORCU, MINCIOTTI, PETRUNGARO e GRANDE perché il fatto non costituisce reato.

L'Avv. Francesco Compagna per PETRUNGARO Giuseppe, PORCU Antonio, GRANDE Mauro Pietro e MINCIOTTI Valerio ha chiesto emettersi sentenza di assoluzione per non aver commesso il fatto.

Avv. Riccardo Luponio per **TERLIZZI Patrizia** si è associato alla richiesta del P.M. e ha chiesto emettersi sentenza di assoluzione con la formula ritenuta di giustizia.

Gli Avv.ti Sergio Spagnolo e Anna Capitanio per CARICCIA Emiliano hanno chiesto emettersi sentenza di assoluzione con la formula più ampiamente liberatoria.

L'Avv. Dario Piccioni per **VERDELOCCO Fabio** ha chiesto emettersi sentenza di assoluzione nella formula ritenuta di giustizia.

L'avv. Giuseppe Ametrano per **TEDESCO Adriano** ha chiesto emettersi sentenza di assoluzione con formula piena per non aver commesso il fatto.

MOTIVAZIONE

SVOLGIMENTO DEL PROCESSO.

All'udienza preliminare del 15 febbraio 2018, il GUP presso il Tribunale di Civitavecchia ha disposto il rinvio a giudizio di CARICCIA Emiliano, PETRUNGARO Giuseppe, PORCU Antonio TEDESCO Adriano, GRANDE Mauro Pietro, MINCIOTTI Valerio, VERDELOCCO Fabio e TERLIZZI Patrizia, chiamati a rispondere dei reati in epigrafe riportati.

In data 15 ottobre 2018, in sede di udienza di prima comparizione delle parti, il Tribunale ha rilevato la tardività della notifica del decreto di citazione dei responsabili Civili con rinvio all'udienza del 21.01.2019, in occasione della quale, preso atto della revoca della costituzione di

parte civile della L.S. Travel Retail Roma s.rl., nonché della costituzione di parte civile di PALMISANO Francesco Saverio e della costituzione dei responsabili civili: ADR S.p.a., Soc. Leonardo Multiservizi Scarl e Soc. Jonson Controls Sistem and Service Italy, il Tribunale non ha ammesso la Costituzione di parte Civile della Unipol S.r.l. in quanto non legittimata; quindi, dichiarata l'apertura del dibattimento, il Tribunale ha ammesso le prove testimoniali richieste dalle parti, con i limiti specificati con ordinanza dettata a verbale alla quale ci si riporta.

In data 25 marzo 2019, preso atto della costituzione del Responsabile Civile, ENAC, Ente Nazionale per l'Aviazione Civile, rappresentato e difeso dall'Avvocatura Generale dello Stato, si è dunque tenuta la prima udienza istruttoria, in cui si è proceduto all'escussione dei testi Isp. Capo della Polizia di Stato (uff. Polizia di Frontiera) CORRADO Nello; con l'accordo delle parti è stata acquisita l'annotazione di P.G. del 7.5.2015 a firma degli operanti RENZI e LULLI, con riserva di domande a precisazione; si è dunque proseguito con l'escussione dell'Ass. Capo della Polizia di Stato RENZI Umberto; dopo tale deposizione le parti hanno rappresentato di non avere domande per il teste LULLI, per cui ne è stata revocata l'ammissione. È stato infine sentito l'ispettore di Polizia di frontiera MACCARI Luigi, previa acquisizione con l'accordo delle parti dell'Annotazione di P.G. del 7.5.2015 da lui redatta e riserva delle parti di formulare domande a precisazione.

Alla successiva **udienza del 24 giugno 2019,** il Tribunale ha disposto con ordinanza motivata e allegata a verbale l'acquisizione dei 2 DVD prodotti dal P.M. contenenti le riprese video dei locali in cui si è sviluppato l'incendio. Con l'accordo delle parti è stata disposta <u>l'acquisizione dell'annotazione di P.G. dell'Ass. C. REPOLI Massimo, datata 3.7.2015, e si è proceduto all'escussione dell'Isp. Sup. della Polizia di Stato D'Ammassa Simona, all'epoca dei fatti in servizio presso la Polaria di Fiumicino.</u>

L'istruttoria è proseguita **all'udienza del 4 novembre 2019**, in occasione della quale il Tribunale ha preso atto della remissione di querela da parte di PALMISANO Francesco Saverio, pervenuta unitamente ad atto di revoca della Costituzione di Parte Civile; gli imputati PORCU e VERDELOCCO hanno dichiarato di accettare la remissione di querela. La difesa di TERLIZZI Patrizia ha depositato documentazione, che nulla osservando le altre parti è stata acquisita. Si è dunque proceduto a terminare l'escussione dell'Isp. D'AMMASSA, cui sono seguite le deposizioni testimoniali di PETRUCCI Alessandra, LUCIANETTI Luigi, CASELLA Luca e REPOLI Massimo con acquisizione, su accordo delle parti dell'annotazione di P.G. del 7.5.2015 redatta da CORRADO Nello e REPOLI Massimo.

All'udienza del 7.2.2020, l'Avv. Spagnolo ha depositato dichiarazione di accettazione della remissione di querela da parte del suo assistito CARICCIA, con annessa procura speciale. Si è quindi proceduto all'escussione dei testi del P.M. MARTINI Aldo e FOLEGNANI Carlo Filippo.



Dopo un rinvio di ufficio determinato dall'emergenza epidemiologica da Covid 19, all'udienza del 14.09.2020 sono stati esaminati i testi del P.M. PEDE Claudio, BALBI Giuseppe, FISICHELLA Giulio, del quale è stata acquisita su accordo delle parti annotazione di P.G. del 9.5.2015 con facoltà delle parti di porre domande a precisazione e GORI Paolo, del quale sono state acquisite le s.i.t. rese il 9.5.2015 con riserva delle parti di formulare domande a precisazione. Dopo un rinvio per assenza giustificata del Giudice titolare del processo (ud. 19.10.2020), all'udienza del 23 novembre 2020, è stato escusso il teste del P.M., DE ROSA Armando, con acquisizione delle sole foto esibite, facenti parte di un'annotazione di P.G.; il P.M. ha rinunciato al teste BOTTÀ, che nulla osservando le parti è stato revocato. L'udienza del 24 maggio 2021 si è tenuta innanzi a diverso Giudice (dott. Morgigni), il quale dichiarate utilizzabili le prove già assunte mediante lettura, preso atto della rinuncia del P.M. al teste ZERRELLA, che, nulla osservando le parti, è stato revocato, ha rinviato all'udienza del 31.05.2021, in occasione della quale, hanno deposto i testi del P.M.: CILLI Giovanni, IMBASTARO Marco, MILANA Maria Grazia, in relazione alla quale sono state acquisite due relazioni a sua firma con riserva di domande a precisazione, PETRELLI Claudio e il consulente tecnico del P.M., MODEO Giuseppe. Alla successiva udienza del 21 giugno 2021 l'istruttoria è proseguita con l'escussione del consulente tecnico del Pubblico Ministero, ing. Achille Cruciani e del teste del P.M., CARRARETTO Mario; sono poi stati sentiti i testimoni delle parti civili, Gianfranco MANCA, Tiziana GATTI, Paola GRECI, Giorgio RUGGERI, Nicoletta NARCISI. e Silvia BENTIVOGLIO. All'udienza del 19 luglio 2021, si è proceduto all'esame dell'imputata, TERLIZZI Patrizia; sono poi stati sentiti i testimoni del Responsabile Civile, Aeroporti di Roma, GRAZIANI Giorgio e LODDO Marco, con rinuncia agli ulteriori testi, ANGIONE e GRAMMATICO, i quali, nulla osservando le altre parti, sono stati revocati. Il processo è proseguito all'udienza del 20 settembre 2021, in cui sono stati escussi i testi della difesa CARICCIA, IAVAZZO Santolo, PISARRA Claudio, VINCI Fabrizio, GRANDOLINI Maurizio e ROCCO Maria Rosario. Dopo un rinvio per assenza del Giudice titolare (ud. del 18.10.2021) all'udienza del 22 novembre 2021, il processo è pervenuto innanzi allo scrivente Giudice, il quale ha proceduto alla rinnovazione del dibattimento mediante lettura. L'istruttoria è dunque proseguita all'udienza del 10 febbraio 2022, in cui sono stati sentiti i testi delle difese CALDARELLI Alessandro, MARTINO Davide, AMATI Giancarlo, BABUSCI Maura, ROSU Enea e RUGGERI Ario, nonché sono state acquisite le s.i.t. rese da MOROZZO Enrico con rinuncia alla sua escussione. Alla successiva udienza del 10 marzo 2022. hanno deposto i testi delle difese, QUARANTA Alessio, CASALINO Michele e NECCI Piero. L'istruttoria di dibattimentale è proseguita all'udienza del 5 maggio 2022 in cui l'imputato PORCU Antonio ha reso spontanee dichiarazioni, nonché sono stati sentiti i consulenti tecnici della difesa di PETRUNGARO, PORCU, GRANDE e MINCIOTTI, l'Arch. Gilberto ROSSI e l'Ing. Giuseppe



AMARO, con acquisizione della relazione tecnica dai medesimi redatta. Dopo un rinvio per assenza giustificata del giudice titolare (Udienza del 26 maggio 2022) all'udienza del 23 settembre 2022, sono stati sentiti i consulenti tecnici della difesa CARICCIA, Ing. Dario ZARINELLI e Ing. Arnaldo Roberto BAGNATO, con acquisizione della relazione tecnica dai medesimi redatta. Il processo è proseguito all'udienza del 21 Ottobre 2022, in cui sono stati sentiti i consulenti tecnici della difesa Verdelocco, Professori Francesco MAROTTI DE SCIARRA, Paola RUSSO e Ivano COCCOLULLO. In occasione di tale udienza il giudice ha rigettato l'istanza presentata dalla difesa del responsabile civile Aeroporti di Roma, in ordine all'assunzione della testimonianza della giornalista MENAFRA, già rigettata dal precedente giudice, nonché su richiesta del pubblico ministero e opposizione delle difese, lo scrivente Giudice ha disposto, ai sensi dell'articolo 501 cpp l'acquisizione delle relazioni tecniche dei consulenti del Pubblico Ministero, ferma l'inutilizzabilità dei riferimenti nelle medesime contenute agli atti delle indagini preliminari svolte aventi contenuto dichiarativo assunte in assenza del contraddittorio tra le parti e delle garanzie difensive, con rinvio per eventuali richieste istruttorie da parte delle difese all'udienza del 7 novembre 2022, in occasione della quale è stata accolta la richiesta dell'Avv. Compagna, per i propri assistiti, di riesaminare i propri consulenti tecnici in ordine alla specifica circostanza della pericolosità di un allaccio elettrico al fan coil sito nel controsoffitto e si è riservato sulla richiesta di espunzione dal fascicolo di alcuni atti delle indagini preliminari, quali l'informativa del 25.5.2015 prodotta all'udienza del 24.6.2019 e l'all. 11 della Consulenza tecnica dell'Ing. MODEO. All'udienza del 18.11.2022, su richiesta dell'Avv. Compagna e nulla opponendo le altre parti è stata acquisita una relazione dei propri consulenti tecnici sulle specifiche circostanze indicate all'udienza precedente, nonché a scioglimento della riserva assunta sono stati espunti e restituiti al P.M. gli atti indicati dalla difesa ADR, alla precedente udienza. Quindi dichiarata la chiusura dell'istruttoria dibattimentale, il P.M. ha formulato le richieste in epigrafe riportate; nella medesima udienza i difensori delle parti civili hanno rassegnato le proprie conclusioni con deposito di conclusioni scritte e note spese. All'udienza del 21 novembre 2022, sono state sentite le conclusioni i difensori dei responsabili civili e l'Avv. Compagna per i i propri assistiti. I difensori degli altri imputati hanno presentato le loro conclusioni all'udienza del 12 dicembre 2022, come riportate in epigrafe. È seguito un rinvio per repliche all'udienza del 16 dicembre 2022, al termine della quale è stata emanata la presente sentenza, mediante la lettura del dispositivo in pubblica udienza.

MOTIVI DELLA DECISIONE

Oggetto del presente processo è un vasto incendio verificatosi nella notte tra il 6 e il 7 maggio 2015 presso il Terminal T3 dell'aeroporto di Fiumicino, incendio che secondo l'ipotesi accusatoria sarebbe stato cagionato dalle condotte colpose, commissive e omissive, rispettivamente contestate agli odierni imputati, aventi ad oggetto in particolare le modalità di installazione e la relativa gestione di un condizionatore trasportabile all'interno di un locale tecnico sito nella suddetta area.

1. Esiti delle prime indagini di P.G. effettuate.

Per quanto concerne l'attività di accertamento svolta dagli organi inquirenti, finalizzata ad individuare cause e modalità dello sviluppo dell'incendio in esame, si devono riportare innanzitutto in ordine cronologico, gli esiti dibattimentali in ordine alle prime notizie ricevute e interventi effettuati al momento della scoperta dell'incendio e alla messa in atto dell'attività di soccorso volta a spegnerlo. Dall'annotazione di P.G. del 7.5.2015 redatta dagli Assistenti RENZI Umberto LULLI Carlo, effettivi alla Sezione di P.G. della Polizia di Frontiera di Fiumicino risulta che la notte tra il 6 e il 7 maggio 2015 erano stati contattati dal Centralino della Polizia di Frontiera, in quanto reperibili; l'operatore aveva riferito loro di un incendio sviluppatosi presso le partenze T3, precisamente presso l'esercizio Commerciale Cheff Express, zona transiti T3.

Giunti alle ore 00:30 circa presso lo scalo, molo partenze T3, gli operanti citati avevano trovato sul posto i Sovrintendenti ESPOSITO e MACCARRI, i quali riportavano che l'incendio si era sviluppato presso il bar sito nell'area transiti T3.

Al momento di tale intervento il molo T3 si presentava avvolto da fumi neri di combustione e l'aria era irrespirabile, risultavano essere già intervenuti i VV.FF. i quali assicuravano di aver fatto tutto il possibile per evacuare l'area e che non era possibile per la densità del fumo utilizzare quel percorso ed approcciare alle fiamme dal lato esterno delle partenze, nonché effettuare in quel momento ulteriori verifiche.

Gli operanti si portavano dunque all'interno della pista dove le fiamme erano alte, mentre sempre da quel lato i VV.FF. con i propri mezzi tentavano di domare le fiamme.

MACCARRI LUIGI, in servizio all'epoca dei fatti presso la Polizia di Frontiera di Fiumicino, ha confermato che il giorno 7 maggio 2015 era in servizio con il turno 00.00 – 07.00. Tra mezzanotte e cinque/mezzanotte e dieci circa, mentre passava nei pressi della sala transiti per recarsi nello spogliatoio della Polaria (locale da lui individuato specificatamente nella mappa acquisita nel corso della deposizione dell'Isp. CORRADO e a lui esibita), aveva visto molto fumo nell'area tra la tabaccheria e il bar Mokà, nonché una ragazza fuggire dal bar in questione; il medesimo ha specificato

che nel frattempo aveva udito uno scoppio e poi, dopo che la ragazza era andata via, insieme ai suoi colleghi, aveva visto del fumo e delle fiamme provenire dal controsoffitto della tabaccheria. Di conseguenza si era precipitato nell'ufficio (che si trovava poco più avanti) e aveva chiamato più volte la sala operativa per richiedere il tempestivo intervento dei Vigili del Fuoco, che tuttavia erano arrivati circa dieci/venti minuti dopo. Il teste ha precisato di non essere neanche arrivato allo spogliatoio e di non aver potuto verificare la presenza di qualcuno nel suddetto locale.

Attività di indagine successiva.

Gli esiti degli ulteriori accertamenti di P.G. volti ad individuare le cause e l'origine dell'incendio in esame sono stati riportati in dibattimento dall'<u>Isp. Capo della Polizia di Stato, CORRADO Nello, all'epoca dei fatti in forza all'ufficio di Polizia di Frontiera di Fiumicino</u>, il quale ha riferito di aver preso servizio il 7 maggio 2015 alle ore 8.00 e di essersi occupato, insieme all'Ass. Capo REPOLI Massimo, di recuperare i filmati delle videocamere presenti in aeroporto per capire da dove si fosse originato l'incendio e le dinamiche sottese.

L'area interessata dall'incendio era l'area dei transiti tra i terminal 2 e 3, denominata area del varco Schengen, dove all'epoca i passeggeri transitavano per andare ad imbarcarsi sui voli intercontinentali. Visionando i filmati delle videocamere di quell'area, la P.G. aveva effettivamente notato un movimento di persone già intorno alla mezzanotte che faceva dedurre l'esistenza di una situazione di emergenza nei pressi di un locale di ristoro, il "Mokà", locale attiguo alla segreteria della Polizia di Frontiera. Infatti dalla telecamera che inquadrava il locale "Moka" si era potuto visionare il momento in cui una dipendente dell'esercizio, poi identificata in PETRUCCI Alessandra, intorno alla mezzanotte era uscita dal locale, mostrando una certa concitazione e chiedendo aiuto alle persone.

La visione delle immagini registrate dalle telecamere dell'area aveva inoltre consentito di notare uno strano particolare sito in un *locale tecnico*, *denominato E09*, accessibile soltanto tramite badge a personale autorizzato (badge fornito a tutti coloro che avevano un interesse ad accedere all'interno dell'aeroporto, quali ditte che si occupavano della manutenzione, personale di aeroporto, enti statali ecc.). Al riguardo il teste ha precisato che gli accessi erano registrati e ciò aveva permesso di ricostruire chi aveva avuto accesso a quel locale nei giorni e nelle ore precedenti i fatti.

Orbene, dalla visione del filmato della telecamera che insisteva nel locale E09 gli operanti avevano notato al suo interno delle modificazioni di luce, cioè dei cambiamenti di luminosità, oltre alla presenza di fumo. In particolare, la telecamera riprendeva la porta del suddetto locale, vicina ad un armadio RAC, utilizzato per apparecchiature di gestione del traffico telefonico e dati da parte di ADR Tel.

L'ispettore, a richiesta del P.M. di ricostruire in ordine cronologico le immagini offerte da tale videocamera, ha precisato che l'attenzione degli investigatori era stata catturata da un cavo bianco che penzolava dal lato destro in alto dell'inquadratura, come se fosse mosso da un getto d'aria.

Questo getto d'aria si sarebbe fermato intorno alle ore 23:57, in concomitanza alla comparsa di alcuni bagliori; successivamente tra le ore 23:57 e 23:58 era stato notato poco sopra il cavetto uno sbuffo di fumo bianco; dopo un minuto circa sulla porta, costituita da materiale riflettente, era stato individuato un riflesso rosso violaceo (rappresentativo, secondo la valutazione dell'operante, di una fonte di calore o di un principio di fiamma); era seguito un rapido e progressivo aumento del fumo all'interno del locale, finché la telecamera aveva cessato di funzionare.

Dagli ulteriori accertamenti effettuati è dunque emerso che in quel periodo erano in corso dei lavori che avevano comportato l'interruzione delle condotte di aria fredda, per cui l'impianto di condizionamento non funzionava in refrigerazione, ma solo in ventilazione. Al fine di abbassare la temperatura del locale E9, nel quale erano collocati apparati tecnici che contribuivano a scaldare l'ambiente (dato anche l'aumentare della temperatura sotto il profilo climatico), era stato installato, in via provvisoria, un condizionatore portatile.

Tale circostanza risulta confermata dalle comunicazioni via mail effettuate nei giorni precedenti l'incendio, dai tecnici operativi manutenzione della Soc. Areoporti di Roma, già prodotte in sede di indagini dall'imputato TEDESCO e riprodotte dalla difesa in sede dibattimentale.

È stata in particolare richiamata comunicazione email del 27.04.2015, inviata da tale m.moroni ai tecnici operativi di manutenzione di ADR dove si evidenzia tale situazione relativa all'impianto di climatizzazione nel locale E09: "linea acqua refrigerata intercettata per lavorazioni provvisoriamente montato pinguino".

L'Isp. CORRADO ha affermato che tale condizionatore, detto impropriamente "pinguino", sarebbe stato posizionato nel punto da cui provenivano i bagliori ripresi dalla telecamera; a domanda di un difensore ha tuttavia poi precisato come dal filmato del locale E09 il suddetto condizionatore portatile non era visibile.

L'ispettore ha dichiarato di aver accertato che nel mese precedente all'incendio vi erano stati 189 accessi nel locale E09 e che in particolare:

- il 3 maggio alle ore 11.51 era risultato l'accesso dell'odierno imputato, Mauro TEDESCO, insieme ad un tecnico;
- il 6 maggio (giorno dell'incendio) alle ore 20.50 era risultato l'accesso di due tecnici identificati negli imputati GRANDE Mauro Pietro e MINCIOTTI Valerio, dipendenti della Leonardo Multiservizi e di Luca CASELLA, il tecnico di ordinaria manutenzione (TOM) che

svolgeva funzioni di coordinamento. In particolare, dalle immagini dei filmati, è risultato che quest'ultimo sembrasse guardare il filo (fig. 5 e 6 acquisite in atti).

A domanda della difesa in ordine alla documentazione dalla quale risultano essere stati effettuati i riferiti 189 accessi CORRADO ha dichiarato di non avere più la disponibilità di tale elenco, trattandosi di dati estrapolati da un sistema di registrazione che presentava una memoria di tre mesi e di non ricordare di averlo stampato. Il medesimo ha inoltre giustificato di aver concentrato le indagini sugli accessi degli odierni imputati sulla base degli spunti investigativi progressivamente emersi, senza tuttavia essere in grado di offrire indicazioni più specifiche, spiegando di non essere il titolare del coordinamento delle indagini.

A domanda del P.M. in ordine alla eventuale individuazione delle ragioni che potessero giustificare un tale elevato numero di accessi presso il suddetto locale nell'ultimo mese, l'operante ha rappresentato la presenza nel locale E9 di un sistema di rilevamento della temperatura per il mantenimento degli apparati, sistema programmato per lanciare degli allert una volta superati i 28° di temperatura. Nell'ambito dell'indagine a più ampio spettro era emersa la sussistenza di questi allarmi cui doveva seguire un accesso del personale tecnico.

Gli allarmi registrati avevano indotto la società di manutenzione ad installare all'interno del locale il citato condizionatore portatile, per sopperire alla mancanza di refrigerazione.

Tuttavia, erano stati registrati allarmi anche dopo l'installazione del condizionatore portatile, come risultanti dalle comunicazioni telematiche relative agli allert di temperatura del Locale E09 sopra riportate.

A domanda dell'Avv. Spagnolo il teste ha precisato di aver considerato soltanto i filmati estratti da alcune telecamere dell'Aeroporto, quali in particolare quella del Mokà e dell'E09, perché aveva circoscritto l'area interessata dall'incendio partendo dalla visione dei comportamenti agitati delle persone che si trovavano al Moka e vedendo che circa tre minuti prima era stato ripreso questo fatto nell'E09, locale contiguo al Moka.

L'Ispettore, a domanda del P.M., ha specificato che sulla porta del Locale E09 non vi era alcuna griglia di areazione. Tale circostanza è stata contestata dalla difesa la quale ha prodotto in udienza documentazione fotografica della citata porta, dalla quale risulterebbe la sussistenza di tale griglia nella parte bassa della porta, immagine valutata dal teste come un riflesso.

A sostegno delle suesposte risultanze di indagine il P.M. ha prodotto due supporti video relativi alle immagini degli impianti di videosorveglianza: uno relativo alle singole riprese delle telecamere (tra i quali la telecamera del locale E09) e l'altro contenente un montaggio sincronizzato sotto il profilo cronologico delle riprese delle telecamere effettuato dalla Polizia scientifica in modo da consentire

una migliore comprensione del contemporaneo svolgersi degli eventi nei vari locali dell'aeroporto, (opposizione difesa – riserva giudice).

È stata poi sentita in dibattimento l'Isp. Sup. della Polizia di Stato D'Ammassa Simona, la quale ha riferito in merito alle ulteriori attività investigative espletate volte a localizzare l'origine dell'incendio e le sue cause, rilevando come, per ricostruire la dinamica dei fatti e le fasi immediatamente precedenti all'incendio gli investigatori si siano basati sulla visione delle immagini riprese dal sistema di videosorveglianza e abbiano poi iniziato a sentire le persone che risultavano essere intervenute, in particolare quelle che avevano fatto ingresso nel locale E09 nell'ultima giornata prima dell'incendio. La teste si è nella specie riferita a PETRUCCI Alessandra, colei che aveva dato l'allarme e poi a GRANDOLINI, LUCIANETTI e CASELLA, questi ultimi due presenti nel locale E09 poco prima della mezzanotte; tutti sentiti come testimoni nell'odierno processo.

La D'AMMASSA ha rappresentato inoltre che nell'aeroporto era presente un sistema di rilevamento della temperatura dei locali (allarme Jhonson Control) e uno di rilevazione degli incendi (sistema Desigo). Il primo generava un allarme quando veniva registrata una temperatura superiore ai 28 gradi; in seguito a tale tipo di allarme la centrale operativa (SAP) doveva aprire una scheda per richiedere l'intervento degli operatori tecnici, scheda che poi veniva chiusa con l'indicazione dell'esito dell'intervento effettuato.

All'epoca dei fatti la manutenzione degli impianti di condizionamento (e quindi la gestione degli interventi) era affidata in appalto ad una società alla quale veniva affidato un contratto di global service, comprendente sia la prestazione di manodopera che di apparecchiature. All'epoca tale società era un'ATI, che al suo interno era composta da varie società tra cui la ditta "Ciotola"; in seguito all'aggiudicazione dell'appalto, questa ATI aveva creato una società, la **Leonardo Servizi Scarl**, al fine di gestire in generale la manutenzione dell'aeroporto di Fiumicino.

Il coordinatore della <u>manutenzione per aeroporti di Roma, del settore operativo dell'impianto di</u> condizionamento era **Fabio Verdelocco**, odierno imputato.

L'operante ha dunque confermato quanto già sopra ricostruito nel senso che le indagini si erano indirizzate, sulla base del dichiarato delle varie persone sentite a sommarie informazioni, sulla circostanza inerente l'istallazione di un condizionatore portatile nel locale E09; successivamente, sempre sulla base del dichiarato, era stata individuata la ditta che aveva installato tale apparecchio, nella ditta Ciotola sopra citata, di cui il responsabile era tale BALBI, senza che però sia stata rinvenuta alcuna traccia documentale di tale installazione. In particolare come si esporrà in seguito, non sussistendo all'epoca un registro di entrata e di uscita dal magazzino, la P.G. non è riuscita a ricostruire con certezza, né la provenienza, né la marca del condizionatore installato.

Risulta invece accertato come già in epoca precedente vi erano stati degli allarmi di segnalazione di temperatura elevata nel locale in esame, come risultanti dall'elenco di segnalazione di preallarme (in caso di temperatura superiore ai 26°) e di allarme (in caso di temperatura superiore ai 28°) esibito dal P.M. alla teste e acquisito agli atti.

Sono state al riguardo esibite alla teste (e poi acquisite) delle email intercorse tra VERDELOCCO e altri soggetti, quali i Tecnici Operativi Manutenzione (Tom) di riferimento ADR, BALBI, referente della ditta Ciotola, riguardanti gli allarmi di temperatura registrati nel Locale in esame, l'installazione del condizionatore portatile e gli interventi di manutenzione effettuati; tali comunicazioni avrebbero offerto agli inquirenti dei riscontri in relazione alla problematica delle alte temperature nel locale E09, ma non avevano comunque consentito di individuare i nominativi precisi degli operai che avevano effettuato in quel periodo degli interventi nel locale. Al riguardo la teste ha precisato che gli operai intervenuti per la manutenzione, non avendo un proprio badge, accedevano all'interno del locale E09 tramite persone che ne potevano consentire l'accesso.

La medesima ha inoltre ricordato ciò che emerge dalle stesse comunicazioni email prodotte, ossia che anche all'esito degli interventi effettuati, l'utilizzo di un condizionatore portatile per abbassare la temperatura nel locale E09 si era rivelato insufficiente. A domanda delle difese, la teste ha specificato che le segnalazioni di alta temperatura riguardavano anche altri locali dell'aeroporto.

Le indagini si sarebbero dunque concentrate "sull'ipotesi di un cortocircuito" dovuto alle alte temperature registrate nel locale tecnico, sulla base dei seguenti elementi:

- delle immagini delle telecamere di video sorveglianza;
- delle dichiarazioni ricevute nelle primissime fasi delle indagini;
- degli allarmi di temperatura innanzi citati; a quest'ultimo riguardo la teste ha tuttavia affermato di non aver preso in considerazione alcuni elementi, tra i quali nella specie un allarme del sistema antincendio DESIGO rilevato alle ore 23:55 del 6.5.2015 presso il T3 Q6.50, spogliatoio Polaria, di cui viene dato atto in un rapporto di servizio redatto da IAVAZZO Santolo e PISARRA Claudio, in servizio quella notte presso la Sala Operativa. La medesima ha dichiarato di non aver lei nello specifico esaminato la presenza di altri allarmi incendio registrati dal sistema DESIGO prima della mezzanotte, quali nella specie quelli delle ore 23:58:07 e 23:58:26 registrati presso la Rivendita Moka Cucina e circa un minuto dopo presso lo spogliatoio donne (cfr. schermata allarmi DESIGO acquisita al fascicolo del dibattimento).

L'esame dell'Isp. D'AMMASSA è proseguito all'udienza del 4.11.2019, in cui ha riferito di aver appreso dai colleghi, CORRADO e REPOLI di un difetto di sincronizzazione delle varie telecamere del sistema di videosorveglianza dell'aeroporto, spiegando che i sistemi operativi presenti in aeroporto, essendo di diverse ditte e servendosi di diversi server, possono riportare uno sfasamento

di uno o due secondi gli uni dagli altri. Per questo motivo gli operanti avevano chiesto alla Polizia Scientifica di intervenire inserendo tutti i filmati in un'unica schermata per poterli visionare contemporaneamente (permanendo tuttavia il problema della differenza di 1 o 2 secondi).

Ha inoltre precisato che i soggetti intervenuti nel locale E09 sono stati individuati dagli investigatori, sulla base dei dati incrociati di badge e telecamere, chiarendo che chiunque lavora in aeroporto è dotato di un badge personale collegato al c.d. sistema di tesseramento, dal quale si ricavano i dati anagrafici e la società per la quale lavorano le singole persone.

Sempre in ordine a tale prima attività investigativa svolta è stato sentito a dibattimento, l'Ass. C. REPOLI Massimo, il quale si è occupato insieme al collega CORRADO Nello delle indagini e degli accertamenti relativi alla visualizzazione delle telecamere, i cui filmati erano visibili fino ad una settimana prima dell'incendio.

Riguardo alla visione del filmato del locale E09, l'assistente ha riferito quanto già detto dal CORRADO, in sede di esame testimoniale, precisando che le telecamere disponibili sull'area interessata dall'incendio erano sostanzialmente quella dell'E09, della porta di accesso con badge al corridoio in cui si trova il locale tecnico e la polizia di frontiera e quella che riprende il corridoio esterno al bar Moka, in cui si vede la donna, poi identificata in PETRUCCI Alessandra che esce a chiedere aiuto.

In ordine ai 189 accessi registrati nel locale nei 30 giorni antecedenti all'incendio, il medesimo ha confermato di aver selezionato, a fini investigativi, quelli effettuati dal 3 maggio in poi in concomitanza degli allarmi di alta temperatura e di aver identificato le persone che sono entrate tramite l'esame incrociato dei badge, delle videocamere e del servizio aeroportuale denominato "tesseramento" ("c'è un servizio aeroportuale che si chiama tesseramento dove ognuno di noi, anch'io per esempio ho il mio tesserino, la mia foto e la mia mansione"). Si tratta nello specifico di tre accessi: uno il 3 maggio, uno la mattina del 6 e l'ultimo la sera del 6.

A domanda del PM e dell'Avv. Spagnolo è emerso che vi è stato anche un accesso la mattina dell'incendio, alle ore 10:36 di un agente di polizia di frontiera, Giulio FISICHELLA (sulle foto acquisite agli atti si vede che ha un pacchetto di sigarette in mano), che ha soltanto aperto e richiuso subito la porta.

In tale deposizione testimoniale è stato inoltre confermata la circostanza che non esiste, né è recuperabile, un elenco stampato dei citati 189 accessi effettuati con badge, in quanto si tratta di accessi che erano stati visionati direttamente dalla schermata della sala operativa di Aeroporti di Roma, senza la possibilità al momento di fare una stampa.

A domanda del PM, l'Ass. REPOLI ha precisato la sequenza delle telecamere che si sono bruciate: prima quella dell'E09, poi quella che inquadra la porta di accesso con badge al corridoio sul quale si

trova il locale tecnico e la polaria, quella della zona del controllo passaporti ed infine quella del Bar Moka.

Per quanto concerne il tema relativo alla sincronizzazione dell'orario dei filmati delle varie telecamere il teste ha riferito, in senso contrario a quanto affermato dalla D'AMMASSA, che è stato chiesto alla Polizia Scientifica di intervenire sui filmati (non solo di farli vedere nella stessa schermata contemporaneamente) per uniformare gli orari e che la Scientifica avrebbe risolto il problema.

In occasione di tale deposizione testimoniale è stata quindi acquisita l'annotazione di P.G. redatta dai poliziotti CORRADO Nello e REPOLI Massimo, nella quale vengono specificatamente richiamati i dati temporali emergenti dalla visione delle telecamere di video sorveglianza citate dagli operanti e che per rilevanza e comodità di esposizione si riportano sinteticamente:

Telecamera (IP 192.168.93.23) denominata "Geox" (situata come riferito da REPOLI sul corridoio esterno al bar Moka).

- Ore 00.00.30: si nota la dipendente della società Chef Express, PETRUCCI Alessandra, uscire
 dall'attività commerciale, per recarsi presso il locale attiguo a chiedere aiuto ad un soggetto
 (indicato in termini presuntivi in tale SHAMIN Karim) il quale resosi conto di quanto stava
 accadendo, fissava con lo sguardo un punto sito all'interno del Bar Moka;
- Ore 00.01.13: la stessa dipendente rientra nell'esercizio commerciale;
- Ore 00.02.41: la PETRUCCI riesce dall'esercizio commerciale "MOKA" per dirigersi verso le postazioni di controllo documenti della Polizia di frontiera;
- Ore 00.03.18-00.03.33: avventori presenti escono dallo stesso esercizio commerciale, sempre con atteggiamento guardingo verso un punto sito all'interno dello stesso;
- Ore 00.04.41, il soggetto indicato come SHAMIN esce dal range visivo della telecamera per recarsi verso l'uscita.
- Ore 00.05.57, la telecamera cessa di funzionare.

Telecamera IP 192.168.90.164 : collocata in un'area contigua alle spalle del predetto punto di ristorazione, identificata nel locale tecnico denominato E09.

Dalla visione di tale telecamera gli operanti di P.G. hanno riportato i seguenti "apprezzamenti"; si evidenzia come si tratti di <u>elementi di preminente carattere valutativo</u>, che per la loro rilevanza sono stati oggetto di discussione e di decisa contestazione da parte delle difese, anche sotto il profilo scientifico, in particolare all'esito delle consulenze tecniche effettuate, i cui esiti si riporteranno nel proseguo.

- Ore 00.00.16: "si apprezza all'interno del locale l'inizio di un flusso di fumo di colore chiaro proveniente dalla parte alta, con moto circolatorio da destra in alto, verso sinistra in basso;
- Ore 00.00.55: "si può apprezzare il riflesso di una luce rosso-violacea, sulla porta di ingresso";
- Ore 00.01.19: "si nota il propagarsi dal basso della luce riconducibile a delle fiamme, che in pochi secondi generano un volume di fumo tale che satura l'ambiente alle ore 00.01.47":
- "Successivamente, la telecamera termina il suo funzionamento dopo pochi secondi".

Per quanto invece riguarda la telecamera sita sulla porta di accesso al corridoio dove vi erano gli spogliatoi della Polizia di Frontiera e l'accesso al locale E09, il REPOLI ha dichiarato di non aver svolto una specifica attività di indagine trattandosi di una porta a cui accedeva l'intera sezione della Polizia di Frontiera, per cui si sarebbe trattato di un "lavoro enorme".

Sono quindi stati mostrati al teste dei fotogrammi (prodotti dalla difesa all'udienza del 24.6.2019) in cui viene ripreso personale della Polizia di Frontiera che accedeva a tale porta intorno alle ore 24:00. Il REPOLI ha dichiarato di riconoscere il soggetto ritratto in un agente della Polizia di Frontiera, senza saper dare il nome, ma di non aver svolto indagini in relazione a tali circostanze.

I rilievi effettuati.

Quanto ai rilievi tecnici effettuati nell'immediatezza dei fatti, è agli atti annotazione del Gabinetto Interregionale della Polizia scientifica, il cui personale ha fatto accesso al terminal 3 dello scalo Aereo in oggetto, in 3 distinte occasioni, insieme a personale della Polizia di Frontiera (ufficio richiedente) e ad alcune squadre dei VV.FF...

Dall'annotazione citata risultano 3 accessi:

- Un primo accesso del 7 maggio 2015 ore 9,30 in cui viene sostanzialmente visionata l'area interessata dall'esterno, stante il divieto di accesso dei Vigili del Fuoco per inagibilità;
- Un secondo accesso del 7 maggio 2015 ore 17:00, in cui gli operanti hanno svolto ulteriori
 rilievi all'interno dell'area insieme a personale dei VV.FF., squadra NIA, che era stato
 incaricato di effettuare i rilievi nella parte dell'area commerciale "RISTOCHEF", non ancora
 in sicurezza, provvedendo autonomamente alle proprie campionature;
- Un terzo accesso del 15.5.2015 ore 15.00, in cui il personale richiamato si è recato presso il Terminal 3, nell'area Ristochef per effettuare ulteriori rilievi di competenza finalizzati alla ricerca di materiale riconducibile ad un condizionatore portatile. In tale occasione, nella zona di pavimentazione posta tra la parte retrostante il "Ristochef" e l'edicola ad esso adiacente sono stati individuati dei resti combusti, riconducibili ad un condizionatore portatile (Cfr. verbale di sequestro del 15.05.2015 prodotto dal P.M. all'udienza del 31.05.2021):

- Un compressore, un condensatore ed un motore di ventola (reperto n. 0000638);
- Due parti di griglie di tubi per la refrigerazione ed alcune parti di esse, il contenitore metallico del compressore stesso (reperto n. 0000085).

I rilievi effettuati sono stati documentati da riprese video e da rilievi fotografici acquisiti agli atti.

Per quanto concerne i rilievi eseguiti dai Vigili del Fuoco, ha deposto in dibattimento **DE ROSA ARMANDO**, funzionario tecnico dei Vigili del Fuoco: il medesimo si è recato sul luogo il 7 maggio 2015 a supporto del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Roma e ha cominciato a svolgere un'attività di rilievo essenzialmente dei segni di danno termico prodotti dall'incendio nell'area comprendente spazi in uso alla Polaria, alcuni locali commerciali come lo Chef Express e Duty Free e un locale tecnico.

Secondo quanto riportato dal tecnico dei VV.FF., i danni prodotti dall'incendio erano importanti e c'era uniformità dei segni di danno termico in tutti i luoghi interessati, con evidenza di un danno strutturale a carico del solaio di copertura degli spazi indicati: tali danni avevano provocato sostanzialmente il crollo delle controsoffittature, le quali, in considerazione delle attività che si svolgono in un'aerostazione, sono con evidenza luogo di passaggio di impianti: canalizzazione aria condizionata; impianti di cablaggio di vario tipo, in primo luogo impianti elettrici.

L'uniformità dei segni di danno termico non ha consentito di determinare con certezza la zona d'origine dell'incendio. Inoltre, sempre il 7 maggio il DE ROSA ha svolto un'attività di s.i.t. di un dipendente di Areoporti di Roma, Luca CASELLA ed ha visionato con personale della Polaria alcune registrazioni delle telecamere di videosorveglianza.

In seguito alla visione dei video <u>è stato possibile delimitare la zona d'origine dell'incendio nell'area compresa tra due locali adiacenti, il locale tecnico E09 e quello Chef Express (dove era in servizio la PETRUCCI).</u>

Il medesimo ha riportato che l'attenzione si è concentrata sulla telecamera del locale tecnico dove i primi fumi appaiono circa 1 minuto e mezzo prima della mezzanotte, la stratificazione dei fumi diventa sempre più evidente e 3/4 minuti dopo la mezzanotte il locale risulta completamente invaso, ciò specificando che inizialmente i fumi si vedono apparire solo dall'alto e che dopo qualche minuto "si vedono per la verità anche dei segni di fumo e dei bagliori di fiamma che provengono dal basso ma in una zona (omissis) che non era inquadrata dalla telecamera".

Il teste ha precisato che quando ha fatto accesso per effettuare i prelievi nella zona considerata non esistevano più i muri perimetrali dei vari locali che erano crollati; quindi l'area interessata appariva come un unico ambiente. In ogni caso, dai segni di danno termico riscontrati, l'area citata è stata interessata da una stratificazione di fumi caldi a soffitto, che, stratificandosi e accumulandosi, hanno

rappresentato una sorgente di calore che irraggiava calore negli ambienti sottostanti, con conseguente conclusione che si trattasse nella specie della zona da cui è partito l'incendio.

A domanda della difesa TEDESCO, il DE ROSA ha riferito (cfr. pag. 16 trascrizioni) di non aver visionato solo le telecamere dell'E09, ma anche le altre presenti nell'area interessata: una che riprendeva la porta di accesso ai locali della Polaria e una che inquadrava il corridoio dove si trova lo Chef Express (dove si vede la PETRUCCI). Con riferimento alla prima ha riferito che qualche minuto dopo la mezzanotte, proprio nel momento in cui si nota la stratificazione dei fumi nel locale E09, si vede personale della Polaria che apre quella porta come a voler accedere all'interno dei luoghi, rimanendo però fermo; in particolare la porta è stata aperta da un poliziotto, poi raggiunto da un collega, ma entrambi sono rimasti là sul posto senza entrare.

Esiti testimoniali.

Sulla base degli esiti di indagine sopra riportati assume particolare rilevanza, ai fini della ricostruzione dei primi momenti in cui ha avuto origine e si è sviluppato l'incendio in esame, la deposizione testimoniale di **PETRUCCI ALESSANDRA**, all'epoca dei fatti dipendente di Cheff Express, impiegata come barista presso il bar "Juice" (identificato nel "bar Mokà").

La donna ha riportato che nella notte tra il 6 e 7 maggio del 2015 a mezzanotte circa mentre stava servendo dei caffè al banco del bar, era suonato l'allarme antincendio del bar Mokà e che dopo si erano attivati anche quelli degli esercizi commerciali adiacenti. La medesima ha narrato di aver sentito un odore di plastica bruciata e di aver visto del fumo nero uscire dalle griglie del condizionamento (poste in alto nel controsoffitto); a quel punto era uscita per recarsi dalla Polizia, per segnalare l'incendio ed era tornata nel locale, dove aveva sentito un'esplosione provenire dalle stesse griglie di condizionamento e quindi era scappata.

A domanda della difesa la PETRUCCI ha specificato che tali griglie del condizionamento erano poste in alto, sul controsoffitto, da dove era venuto anche il suono dell'esplosione riportata.

La teste ha precisato che da quando lavorava in quell'esercizio commerciale (poche settimane), per quanto a sua conoscenza, nel bar non si era mai attivato l'allarme antincendio prima di quella sera, ma che in generale era frequente (circa una volta ogni due settimane) che scattassero falsi allarmi antincendio in aeroporto (sicuramente nella zona del Terminal 3, in cui aveva precedentemente lavorato in altri locali, non sapendo riferire se gli allarmi sentiti potevano provenire anche da altre zone dell'aeroporto).

Per quanto concerne <u>le persone entrate nel locale E09 poche ore prima dell'incendio</u>, è stato innanzitutto escusso, **LUCIANETTI LUIGI**, tecnico operativo di manutenzione (TOM) in sala di supervisione del condizionamento Aeroporti di Roma, il quale ha riferito che il 6 maggio 2015 aveva

effettuato il turno pomeridiano dalle ore 15:30 alle ore 23:42. La sua attività consisteva nel monitoraggio e nella conduzione degli impianti di condizionamento dell'aeroporto.

In via generale il medesimo ha spiegato che in sala di supervisione venivano riportati e segnalati allarmi di vario genere che riguardavano il funzionamento degli impianti; in seguito alla segnalazione del guasto rilevato da questo terminale, i tecnici inviavano una scheda di intervento alla ditta di manutenzione, interagendo quindi con il call center della Ditta Ciotola (che aveva costituito una società temporanea con la Leonardo Multiservizi), che smistava le chiamate ai vari operai; inoltre inviavano anche il cartaceo contenente la scheda di intervento (per gli interventi minori di routine veniva inviato solo il cartaceo).

Il 6 maggio 2015 all'inizio del turno il LUCIANETTI era venuto a conoscenza del fatto che era stata inviata una segnalazione relativa a un'alta temperatura registrata all'interno del locale tecnico E09 a seguito della quale i suoi colleghi avevano inviato una scheda di intervento alla ditta Ciotola, la quale doveva andare a verificare e controllare lo stato dell'impianto.

Mentre tornava dalla mensa (dopo aver cenato insieme al collega, Luca CASELLA), il teste aveva ricevuto una chiamata sul telefono di servizio da parte del Call center della ditta Ciotola, con la quale gli veniva fatto presente che i tecnici MINCIOTTI e GRANDE, non riuscivano ad entrare nel locale E09 al fine di effettuare l'intervento richiesto.

A questo punto dirigendosi verso il suddetto locale per accompagnare i tecnici avevano trovato una porta che dava accesso al corridoio nel quale si trovava il locale E09 e la Polizia di Frontiera, al quale si poteva accedere soltanto tramite badge; tale porta veniva loro aperta da un agente di pubblica sicurezza; mentre per entrare nel locale tecnico anche qui vi era una porta cui si accedeva tramite badge ed avevano utilizzato il badge di Luca CASELLA.

Il LUCIANETTI ha precisato che nel locale sono entrati il CASELLA e i due tecnici, MINCIOTTI e GRANDE, mentre lui era rimasto fuori nel corridoio, avendo nel frattempo ricevuto una chiamata. In pochissimo tempo (1 o 2 minuti) i tecnici avevano risolto la problematica ed erano usciti; il CASELLA gli aveva al riguardo riferito che gli stessi avevano resettato il condizionatore portatile, che era ripartito senza problemi. A domanda del PM il medesimo ha precisato che anche in precedenza si erano verificati allarmi e relativi interventi, riguardanti la temperatura all'interno del locale E09, senza tuttavia saper offrire indicazioni più precise sul numero e sul periodo interessato. In ogni caso da tale escussione è emersa la circostanza, confermata dalle stesse comunicazioni telematiche acquisite agli atti, che l'utilizzo provvisorio dei condizionatori portatili era una prassi in aeroporto, venendo gli stessi istallati all'interno dei locali quando non funzionava il sistema principale di condizionamento.

Ulteriori particolari riguardo all'intervento nel locale E09 effettuato la sera del 6 maggio 2015, sono stati offerti da CASELLA Luca, TOM supervisore di impianti di condizionamento (collega del Lucianetti), il quale, il 6 maggio 2015, aveva effettuato il turno pomeridiano dalle ore 15.00 alle 00.00. Il medesimo ha confermato che il locale tecnico E09 in quel periodo era in osservazione in quanto vi erano stati allarmi di temperatura anche nei giorni precedenti, per questo motivo erano state inviate delle e-mail a Fabio VERDELOCCO, responsabile della manutenzione, il quale poi aveva il compito di informare l'impresa. Lo stesso ha altresì confermato che non funzionava il fan coil; quindi erano stati registrati preallarmi e allarmi di temperatura (rispettivamente a 26 e 28 gradi) ed era stato richiesto alla Ditta Ciotola di procedere con l'installazione di un condizionatore portatile. Tuttavia, tale "pinguino" spesso andava in arresto e di conseguenza la temperatura nel locale si alzava e scattava l'allarme, rendendo necessario l'intervento dei tecnici della ditta per rispristinare il condizionatore portatile.

Anche il CASELLA ha confermato che il giorno dell'incendio, mentre cenava con il collega LUCIANETTI, era arrivata una telefonata da parte della ditta Ciotola che li sollecitava perché i tecnici GRANDE e MINCIOTTI non avevano il badge per accedere al locale E09 dove era stato richiesto l'intervento. Medesime sono anche le circostanze riportate inerenti l'ulteriore svolgersi degli eventi: in particolare i due avevano accompagnato insieme i due tecnici ed un poliziotto aveva loro aperto la porta d'accesso al corridoio nel quale si accedeva al locale E09. Il CASELLA aveva invece aperto la porta del locale tecnico. Erano pertanto entrati nel locale il CASELLA e i tecnici GRANDE e MINCIOTTI: MINCIOTTI era rimasto vicino al teste, mentre GRANDE era intervenuto sul pinguino per farlo ripartire.

Il teste ha offerto <u>la seguente descrizione del locale E09</u>: all'interno del locale al centro vi era un armadio contenente 3 o 4 Rac telefonici (impianti, ripetitori telefonici), di fronte al quale era posizionato il condizionatore; il medesimo aveva controllato la temperatura sul sensore sulla sinistra, che segnava 30 gradi. Lo stesso ha confermato di aver guardato in alto sul soffitto, come risulta essere stato ripreso dalla videocamera, specificando di averlo fatto per verificare che il fan coil non funzionasse. Al riguardo ha precisato una circostanza rilevante: sul controsoffitto mancavano 3 o 4 quadrotti che rendevano visibile il fan coil non funzionante, precisando che gli stessi erano stati spostati in precedenza per verificare il funzionamento del fan coil. A domanda del PM il teste ha specificato, contrariamente rispetto a quanto sostenuto dall'Isp. CORRADO, di non aver notato e visto alcun filo pendere dal soffitto.

Alla fine del descritto intervento il Pinguino era ripartito e funzionava normalmente.

La presenza del condizionatore autonomo all'interno del locale E09 in data 6.5.2015 è stata confermata anche dalla deposizione testimoniale di FISICHELLA GIULIO, del quale è stata



acquisita la relazione di servizio a sua firma datata 6.05.2015 con facoltà delle parti di porre domande a precisazione. Il FISICHELLA era un appuntato della Polizia di Stato, all'epoca dei fatti addetto al controllo documentale passaporti. Il giorno dell'incendio aveva effettuato il turno dalle 07.00 alle 13.00. A mezzogiorno circa si è recato con i colleghi a prendere un caffè alle macchinette, site nel corridoio (cui si accede tramite badge) dal quale si accede al locale E09. Parlando con i colleghi del badge, lo aveva avvicinato alla porta di tale locale, situata vicino alle macchinette, verificando che la stessa si apriva. Il teste ha riportato di essere dunque entrato in tale locale dove erano presenti dei quadri elettrici; aveva inoltre visto 3 mobiletti (alti all'incirca 1 metro e mezzo/2) situati sulle tre pareti del locale (uno a sinistra, uno a destra e uno centrale). FISICHELLA ha inoltre confermato la presenza di un condizionatore portatile, spento (in quanto non si sentiva alcun rumore), posto nello spazio tra il mobiletto di sinistra e quello frontale ed ha evidenziato che la sua attenzione si era concentrata su un tubo posizionato a terra, precisando che si trattava del classico tubo di gomma zigrinato dei condizionatori portatili; si evidenzia una ricostruzione parzialmente differente rispetto a quanto riportato dal teste nella relazione acquisita, in cui viene precisato che il tubo flessibile in plastica era adagiato sopra il blocco condizionatore. Il medesimo, a domanda dei difensori si è riconosciuto nelle foto n. 1 prodotta all'udienza del 24.06.2019 (cfr. infra), affermando la possibilità che potesse tenere in mano un pacchetto di sigarette, ma non sapendo tuttavia dire con precisione se in quella circostanza aveva fumato o meno nel locale in esame.

A domanda della difesa (Avv. Spagnolo) il FISICHELLA nei frame mostrati, in particolare nella foto in basso a sinistra, ritraente un soggetto che intorno alle 24,00 del 6.5.2015 stava entrando nel corridoio nel quale è situata la porta di accesso al locale E09, ha riconosciuto un suo collega, Ass. Capo Mario Cicarè, non sapendo nello specifico riferire se nei giorni successivi aveva parlato con lui in ordine alla circostanza che lo stesso fosse presente proprio al momento in cui si era sviluppato questo importante incendio all'aeroporto di Fiumicino.

Devono in questa sede essere riportati altresì gli esiti delle deposizione testimoniali (testi della difesa) dei firmatari del rapporto di servizio del 7.5.2015, agli atti, in cui viene riportato l'allarme del sistema DESIGO, alle ore 23:55 presso lo spogliatoio Polaria.

È stato nella specie sentito, IAVAZZO SANTOLO, il quale nel 2015 era tecnico di sala operativa di ADR Security, supervisore dei sistemi informatici di sicurezza della sala operativa. Il medesimo ha riferito che il giorno dell'incendio aveva il turno di notte dalle 23.30 alle 7.00, insieme al collega PISARRA e il responsabile di turno VINCI. Il medesimo ha riportato che il primo allarme a scattare sul sistema di sicurezza è stato quello vicino allo spogliatoio Polaria alle 23.55 circa, seguito da un secondo allarme presso il Bar Gustavo. Tacitato il secondo allarme hanno contattato il supervisore del terminal, Giancarlo AMATI che aveva il compito di andare sul posto a verificare; mentre era al



telefono con quest'ultimo era scattata la centralina di emergenza per cui veniva dichiarato il livello verde per cestino in fiamme. A domanda del PM il teste ha precisato di non aver avuto alcuna percezione diretta dell'incendio in quanto la sala operativa si trovava lontana dalla zona interessata e che il supervisore del terminal (Giancarlo AMATI), sulla base della segnalazione ricevuta, era andato sul luogo.

PISARRA CLAUDIO, il quale nel 2015 era impiegato alla sicurezza Aeroporti di Roma, il giorno dell'incendio aveva il turno di notte insieme al collega IAVAZZO. Lo stesso ha riferito quanto già riportato dal collega in sede di escussione, precisando che, secondo quanto previsto dalla procedura, aveva resettato il primo allarme, poi non essendo riuscito ad effettuare il reset del secondo allarme, aveva direttamente chiamato il supervisore del terminal, Giancarlo AMATI (che andrebbe chiamato dopo aver effettuato il reset del secondo allarme al momento dell'attivazione del terzo allarme). Mentre era al telefono con l'Amati è scattata la centralina di secondo livello della sala operativa che dava l'allarme di un cestino in fiamme al T3 davanti lo shop Ferrari.

L'installazione di un condizionatore portatile nel locale E09.

Riguardo all'installazione del condizionatore portatile all'interno del locale E09 è stato sentito FOLEGNANI Carlo Filippo (cfr. trascrizioni ud. 7.2.2020), il quale all'epoca dei fatti era capocantiere della società Leonardo Multiservizi e in particolare si occupava della gestione del personale e delle manutenzioni programmate all'interno dell'aeroporto. Riguardo alla tipologia di condizionamento utilizzata nell'area ove insisteva il locale E09, il teste ha dichiarato di essere a conoscenza del fatto che in quella zona vi era un impianto fan coil, ad acqua refrigerata, ma di non saper dire nello specifico se tale impianto fosse servente anche il locale E09, non avendo mai visto il locale.

Il medesimo ha poi confermato che nei mesi precedenti all'incendio ADR, aveva richiesto l'intercettazione dei fluidi del sistema acqua refrigerata di tutti i fan coil della zona 3, area sterile, per effettuare dei lavori di collegamento fra i transiti e l'avancorpo, motivo che spiegherebbe perché il fan coil collocato all'interno dell'E09 all'epoca dei fatti funzionasse solo in ventilazione e non anche in refrigerazione.

Dalla visione di alcune mail a lui esibite nel corso della deposizione testimoniale il teste ha confermato di aver appreso che, per sopperire alla mancanza di refrigerazione era stato installato nel locale E09 un pinguino, affermando di essere certo del fatto che l'installazione era stata effettuata nei giorni compresi tra il 23 aprile e il 3 maggio, in quanto in quel periodo era in ferie e quindi ne era venuto a conoscenza una volta tornato al lavoro (cfr. mail del 18 aprile 2015, del 27.4.2015 ore 14:41, del 3.5.2015 ore 14:53 e del 5 maggio 2015 esibite al teste Folegnani all'udienza del 7.2.20); il teste

ha fatto riferimento ad una mail del 27.4.2015 in cui veniva reso edotto dell'installazione del "Pinguino" senza però essere in grado di riferire il giorno esatto in cui si era provveduto a tale installazione, che doveva comunque essere avvenuta con certezza in data successiva al 23 aprile, giorno in cui era andato in ferie.

Il medesimo ha in generale spiegato che l'esigenza di refrigerare il locale era dovuta al fatto che al suo interno erano presenti apparecchiature che si surriscaldavano, "quindi essendo materiale elettrico soggetto ad una certa temperatura in modo preventivo viene climatizzato appositamente per non aumentare la temperatura stessa dell'apparecchiatura" (cfr. pag. 33 trascr. Ud. 7.2.2020), precisando che l'installazione del "pinguino" era una delle possibili ed eventuali soluzioni finalizzate ad assicurare un immediato abbassamento di temperatura dentro i locali; soluzione generalmente utilizzata in via provvisoria anche per altri locali.

PEDE Claudio, all'epoca dei fatti, responsabile della conduzione in esercizio di tutta la manutenzione aeroportuale, alle dirette dipendenze dell'Ingegner Poli, ha riferito che Fabio VERDELOCCO, odierno imputato (dipendente di Aeroporti di Roma e responsabile impianti di condizionamento) era responsabile degli impianti di condizionamento, posto alle sue dipendenze. Quest'ultimo si occupava nello specifico del coordinamento di tutte le attività di pronto intervento e di manutenzione ordinaria sugli impianti di condizionamento all'interno dell'aerostazione e degli edifici vari del sedime aeroportuale, interfacciandosi direttamente con l'impresa terza che in quel periodo era la ditta Ciotola che gestiva l'attività di manutenzione e condizionamento, che era stata esternalizzata.

Il teste ha ripercorso quanto già riferito dai tecnici sentiti, ossia che in caso di malfunzionamento o disfunzione veniva effettuata una segnalazione, tramite call center 3434 alla sala operativa; per quanto concerne gli impianti di condizionamento, la sala operativa o direttamente il responsabile (Fabio Verdelocco), una volta ricevuta la segnalazione, si interfacciavano con la ditta Ciotola. A domanda della difesa Terlizzi il teste ha precisato che la sua struttura non comunicava gli interventi effettuati all'ENAC e alla direttrice dell'aeroporto, **TERLIZZI Patrizia**, odierna imputata.

In merito ai fatti, oggetto del presente processo, il teste ha dichiarato che in quel periodo era assente per malattia, per cui, solo successivamente ai fatti, tramite interlocuzione con VERDELOCCO e POLI aveva saputo che nel locale E09, circa una settimana prima dell'incendio, era stato temporaneamente interrotto il flusso di acqua refrigerante ed era stato collocato un "Pinguino"; il giorno 6 maggio gli addetti alla manutenzione erano intervenuti nel locale a seguito della segnalazione di alta temperatura (28°), tale segnalazione era in essere dal 3 maggio.

A domanda della difesa il teste ha dichiarato di essersi concentrato sulla ricostruzione di quanto accaduto nel locale E09 perché nei giorni antecedenti la sua squadra aveva effettuato un intervento

solo in quel locale (installazione Pinguino) e di non aver indagato in ordine ad eventuali altre problematiche che potessero aver contribuito a cagionare l'incendio.

È stato dunque sentito **BALBI GIUSEPPE**, all'epoca dei fatti responsabile di commessa per conto del Gruppo ECF NA.GEST presso l'aeroporto, il quale era il riferimento tecnico amministrativo del Gruppo ECF e la committente Aeroporti di Roma. L'oggetto dell'appalto riguardava la manutenzione degli impianti di condizionamento, riscaldamento e antincendio idrico-sanitario (la manutenzione elettrica era esclusa). Anche il BALBI, in relazione all'incendio oggetto del presente processo, ha verificato la corrispondenza intercorsa tra Aeroporti di Roma (TOM, tecnici di manutenzione i cui referenti erano VERDELOCCO e PEDE) e l'impresa di manutenzione in quanto gli era stato chiesto di verificare quanto accaduto nel locale tecnico E09 (senza tuttavia ricordare chi gli aveva detto di fare queste ricerche).

Il medesimo ha riportato quanto già ricostruito in ordine alla problematica delle segnalazioni di temperatura e della causa che avevano portato all'installazione del condizionatore autonomo, confermando che era prassi consolidata, in caso di segnalazioni di elevata temperatura, quella di utilizzare apparecchi portatili che la società aveva in magazzino per risolvere velocemente e provvisoriamente la situazione. Il teste ha tuttavia precisato che gli allert di temperatura, oggetto della corrispondenza citata, non destavano preoccupazione in quanto si riscontravano quotidianamente problematiche di questo genere e le temperature registrate non erano comunque allarmanti.

In ogni caso nel caso in cui la ditta doveva installare un condizionatore autonomo per far fronte alla segnalazione di temperatura elevata, se questo apparecchio era disponibile, il tempo di intervento era di 2/3 ore. Al riguardo il teste ha dichiarato, a domanda del P.M., che la ditta aveva in magazzino una scorta di apparecchiature, ereditate dalla precedente impresa e delle quali non era stato fatto un inventario.

Effettivamente, dall'ulteriore istruttoria dibattimentale effettuata emerge come le indagini effettuate non abbiano permesso di individuare con certezza la marca di condizionatore installato nel locale E09; è stato esaminato sul punto, CILLI GIOVANNI, il quale nel 2015 era dipendente della società Leonardo Multiservizi, impiegato che si occupava anche della gestione del magazzino (soltanto di mattina). Il medesimo ha affermato di non ricordare modello e marca di condizionatore portatile dato per la sua installazione nel locale E09. A contestazione del P.M., il CILLI ha confermato le s.i.t. in cui aveva detto di aver ricevuto una chiamata in cui gli si chiedeva la disponibilità di un condizionatore, comunicata la quale, dopo un tempo che non sapeva delineare, due operai della Leonardo Multiservizi prelevavano il condizionatore per portarlo al terminal.

Il medesimo ha confermato che al momento del passaggio dell'appalto dalla precedente società, la Oligar, alla Leonardo, non era stato effettuato un inventario del materiale presente in magazzino,

anche se tutto il materiale esistente era effettivamente passato dalla prima alla seconda società. I suoi responsabili erano BALBI e FOLIGNANI e se nel magazzino si dovevano prendere degli oggetti di valore (non minuterie), come ad esempio il condizionatore, se ne occupavano i responsabili, mentre se si trattava di minuterie se ne occupava lui, di mattina, oppure lasciava le chiavi di accesso al call center, a disposizione di chiunque ne avesse avuto bisogno.

Particolari ricerche sull'individuazione della marca e del modello di condizionatore installato nel locale E09, sono state effettuate da **IMBASTARDO Marco**, operante Polaria, il quale ha rappresentato di essersi recato presso la società Ceti che forniva l'attrezzatura alla Oligar. La Ceti gli ha consegnato una fattura riguardante 5 condizionatori (modello Melcod 900T prodotti dalla Naycon Srl) che erano gli unici che risultavano venduti alla Oligar.

Il medesimo ha tuttavia confermato che quando la società Leonardo Multiservizi è subentrata alla Oligar non è stato redatto un inventario del magazzino e a domanda dell'Avv. Capitanio ha precisato di non aver svolto ulteriori accertamenti volti a verificare che uno di quei condizionatori fosse quello installato nel locale E09, né se la Leonardo Multiservizi si rifornisse anche presso altre società oltre la Ceti.

I ruoli dei singoli imputati e le singole condotte colpose contestate ai medesimi.

PETRELLI CLAUDIO, in servizio presso l'Ispettorato del lavoro di Roma, sentito all'udienza del 31.5.2021, ha riportato per tutti gli imputati le mansioni e le società per le quali gli stessi lavoravano, all'epoca dei fatti.

Preliminarmente si riporta quanto pacificamente accertato e riportato dall'Isp. D'AMMASSA, ossia che all'epoca dei fatti la manutenzione degli impianti di condizionamento (e quindi la gestione degli interventi) era affidata in appalto ad una società, alla quale veniva affidato un contratto di global service, comprendente sia la prestazione di manodopera che di apparecchiature. All'epoca tale società era un'ATI, che al suo interno era composta da varie società tra cui la ditta "Ciotola"; in seguito all'aggiudicazione dell'appalto, questa ATI aveva creato una società, la **Leonardo MultiServizi** Scarl, al fine di gestire in generale la manutenzione dell'aeroporto di Fiumicino.

L'ispettore PETRELLI ha nello specifico riportato che in quel periodo all'interno dell'aeroporto operavano le seguenti società: la Sigma Spa coordinatore dei lavori di manutenzione, la Eugenio Ciotola spa mandataria, la NAGEST Global Service mandataria; tutte queste società costituivano la Leonardo Multiservizi Scarl, il cui datore di lavoro era Gaetano Ciotola. Vi era poi la Johnson Control s.p.a. "faceva parte del subappalto" per quanto riguardava i valori delle temperature in ordine a tutti server, ossia all'impianto tecnologico (cfr. pag. 24 ud. 31.05.2021).

Dalla deposizione testimoniale resa dal PETRELLI risultano accertate le seguenti posizioni lavorative degli imputati:

- o Giuseppe PETRUNGARO: operaio termoidraulico della Leonardo Multiservizi Scarl;
- o Emiliano CARICCIA: tecnico frigorista della Johnson Control;
- Fabio VERDELOCCO: dipendente della ADR, responsabile coordinatore del controllo del servizio di manutenzione ordinaria degli impianti termici, alle dipendenze dell'ingegnere Claudio Pede;
- Valerio MINCIOTTI: operaio della Leonardo Multiservizi Scarl;
- o Mauro Pietro GRANDE: operaio della Leonardo Multiservizi Scarl;
- Adriano TEDESCO: tecnico operativo della manutenzione di impianti di condizionatori, impiegato della ADR;
- o Antonio PORCU: operaio della Leonardo Multiservizi.

Secondo quanti riportato dall'Ing. CRUCIANI all'udienza del 21.06.2021, vengono dunque ascritte agli imputati le seguenti condotte colpose, i cui responsabili sono stati individuati dalla P.G. sulla base delle comunicazioni email, nonché degli accessi al locale E09 come ricostruiti dalla ricostruzione degli accessi tramite badge e dalla telecamera di video sorveglianza:

- CARRICCIA e PETRUNGARO avrebbero installato in modalità non a regola d'arte il condizionatore portatile all'interno del locale tecnico E09, lasciando il tubo di scarico posizionato all'interno del locale stesso, con non corretta alimentazione del condizionatore; attività posta in essere il 27.04.2015;
- PORCU e TEDESCO in data 3 maggio avrebbero fatto accesso al locale E09, a seguito degli
 allert di temperatura e si sarebbero limitati a resettare il condizionatore che era in blocco senza
 identificare la causa e senza evidenziare ai propri superiori la non corretta installazione dello
 stesso;
- Medesimi addebiti vengono mossi a MINCIOTTI e GRANDE, i quali la sera del 6 maggio 2015, sarebbero entrati nel locale a seguito degli allert di temperatura, limitandosi a ravviare il citato condizionatore;
- VERDELOCCO quale responsabile coordinatore degli impianti termici e di condizionamento, quale preposto avrebbe omesso di segnalare al proprio datore di lavoro le problematiche innanzi ricostruite, così violando gli obblighi di cui all'art. 19 D.Lgs.vo 81/2008.

Gli esiti delle consulenze tecniche effettuate in ordine alle cause dell'incendio oggetto del presente processo.

I consulenti tecnici del P.M..

Si analizzeranno nel presente paragrafo gli esiti delle consulenze tecniche del P.M. evidenziando come nell'analisi delle stesse sia preliminare ed imprescindibile, considerati gli addebiti mossi agli odierni imputati nei capi di imputazione, la valutazione dei contributi scientifici offerti da tali consulenze in ordine all'individuazione delle cause di innesco e di sviluppo dell'incendio, con conseguente individuazione del luogo specifico di origine dello stesso.

Si tratta nella specie del cuore del presente processo, essendo contestato agli imputati di aver contribuito, ciascuno secondo le specifiche mansioni lavorative svolte, alla colposa installazione e manutenzione del condizionatore portatile all'interno del locale tecnico E09, dal quale dunque secondo la prospettazione accusatoria sarebbe derivato l'innesco dell'incendio che la notte tra il 6 e il 7 maggio 2015 ha interessato danneggiandola gravemente un'importante area del Terminal 3 dell'Aeroporto di Fiumicino.

Nonostante si tratti di un aspetto cruciale del presente processo si deve evidenziare che sul punto. l'Ing. MODEO GIUSEPPE, esaminato all'udienza del 31.05.2015, ha speso poche parole, limitandosi ad affermare (cfr. pag. 31 trascrizioni ud. 31.5.2015) che "l'avvio dell'incendio è avvenuto all'interno di questo locale E09, come anche visto appunto attraverso le telecamere..".

Nella relazione in atti, redatta dal professionista incaricato dal P.M. in ordine alle cause che hanno determinato l'incendio, l'ingegnere si esprime nei seguenti termini:

"a seguito degli accertamenti eseguiti si desume che l'incendio sia stato causato dal malfunzionamento di un apparecchio trasportabile per il condizionamento puntuale del locale tecnico denominato "E9", dovuto ad un'installazione non conforme sia dal punto di vista del collegamento elettrico eseguito in modo approssimativo con cavi e giunzioni volanti, che dal punto di vista impiantistico, non essendo stato previsto il necessario convogliamento verso l'esterno dell'aria calda prodotta che mandava frequentemente in blocco la macchina che riattivata di continuo era fortemente sollecitata".

Le considerazioni sopra effettuate hanno portato il Consulente a redigere le seguenti conclusioni, sempre in relazione alle cause dell'innesco dell'incendio:

"Le cause dell'incendio sono riconducibili ad un'installazione non a regola d'arte del condizionatore trasportabile e a una mancata gestione dei controlli sulle attività manutentive effettuate, superficialità nella gestione delle continue segnalazioni di guasti dello stesso".



In sede di controesame l'ingegnere non ha saputo dare spiegazioni delle conclusioni sopra riportate, dichiarando che il sopralluogo presso il locale E09 non gli aveva permesso di addivenire a delle conclusioni certe sulle cause dell'incendio, in quanto "è andato tutto distrutto".

Il medesimo invero ha dichiarato di essersi basato sulla visione della telecamera sita nel locale stesso, affermando tuttavia, a domanda della difesa del responsabile civile Aeroporti di Roma, di aver visto per prima cosa il fumo arrivare dall'alto del locale "in alto a destra" senza dare alcuna spiegazione di tale circostanza.

Il citato consulente, non ha dunque fornito delle spiegazioni esaurienti sotto il profilo scientifico e logico in ordine alle conclusioni sopra riportate, non sapendo fornire indicazioni puntuali:

- sulle valutazioni effettuate in ordine alle immagini offerte dalle telecamere al momento dell'inizio dell'incendio;
- alle modalità con le quali era stato installato il condizionatore portatile citato, fra l'altro non individuato con sicurezza riguardo a modello e marca;
- in ordine ai dati oggettivi e scientifici che lo hanno portato ad individuare come determinante la circostanza del mancato convogliamento dell'aria calda verso l'esterno.

Invero, l'ing. MODEO ha affermato di essersi basato sulle conclusioni dell'altro consulente del P.M., CRUCIANI Achille.

Quest'ultimo, sentito all'udienza del 21.06.2021, e in specie interrogato in ordine alle cause che hanno originato l'incendio in esame, ha riportato innanzitutto le circostanze già innanzi ricostruite: all'epoca dei fatti era stato installato un condizionatore portatile nel locale E09, il quale tuttavia si spegneva continuamente, causando l'attivazione dell'allarme per alta temperatura, come risulta dalle comunicazioni e-mail acquisite agli atti e già innanzi illustrate.

Secondo il Consulente, l'incendio sarebbe stato causato dall'esplosione del citato condizionatore portatile, determinata dal surriscaldamento dello stesso.

Il medesimo ha spiegato che siccome l'aria calda non poteva uscire dalla stanza, l'apparecchio avrebbe continuato a funzionare a vuoto, surriscaldandosi e danneggiandosi, finché non sarebbe esploso.

L'esplosione del "pinguino" sarebbe avvenuta a causa del suo malfunzionamento, che avrebbe creato al suo interno temperature elevate dei conduttori che hanno portato all'incendio delle parti in plastica, il quale ha a sua volta determinato il riscaldamento del gas, R407C, che è esploso. In seguito all'esplosione l'incendio si sarebbe propagato al controsoffitto che era aperto e si è esteso ai materiali ivi contenuti.

Il consulente si è in particolare soffermato sulle modalità di installazione del condizionatore portatile; tuttavia sia dalla relazione in atti che dall'esame testimoniale del consulente (cfr. pag. 17 trascrizioni ud. 21.6.2021) è emerso chiaramente che si tratti di circostanze basate non su dati oggettivi, ricavati scientificamente dal consulente, ma dalle s.i.t. rese dagli imputati in assenza delle garanzie difensive, in alcun modo utilizzabili.

Dunque, il Consulente, sulla base di atti in parte non utilizzabili, ha fornito la seguente "ipotesi" ricostruttiva: non essendoci nel locale prese di corrente (dato che non risulta in alcun modo suffragato dalla documentazione in atti), il condizionatore portatile sarebbe stato alimentato allacciandosi al collegamento del condizionatore "fisso", con conseguente; tale collegamento avrebbe consentito il propagarsi dell'incendio dal condizionatore esploso al controsoffitto.

Si deve evidenziare che la circostanza del collegamento del condizionatore portatile al fan coil del controsoffitto, oltre a non essere provata, risulta contraddetta dalla stessa ripresa video del locale E09, in cui non si vede alcun cavo che dal controsoffitto arrivi fino in basso dove era posizionato il condizionatore portatile ed è contradetta dalla deposizione testimoniale di CASELLA, il quale entrato nel locale in esame poche ore prima dell'incendio ha dichiarato di aver guardato in alto a destra in direzione del controsoffitto dove era visibile il fan coil in quanto erano stati spostati dei pannelli, ma di non aver notato e visto alcun filo pendere dal soffitto.

A sostegno delle proprie argomentazioni il CRUCIANI ha riportato che il sistema di rilevamento della temperatura ha registrato nel locale E09, 104 gradi passati 5 minuti dall'allarme del Moka, il che dimostra che in quel momento, in cui le persone ancora si stavano allontanando dal bar "Moka", nel locale tecnico in esame era ormai in atto l'incendio.

Ad ulteriori domande delle difese rispetto alla consulenza tecnica svolta dal CRUCIANI, acquisita da questo giudice nei limiti di utilizzabilità esplicitati con ordinanza dettata a verbale all'udienza del 21 ottobre 2022, il consulente ha quindi fornito diverse e alternative spiegazioni dell'innesco dell'incendio in esame (cfr. pagg. 43 e 44 trascrizioni ud. 21.06.2021), che non hanno permesso al Tribunale di ricostruire con certezza la dinamica eziologica dell'evento; tale alternatività di spiegazioni è evincibile nella relazione tecnica acquisita (cfr. pagg. 19 e 20):

- la prima ipotesi formulata dal consulente è quella innanzi fornita del surriscaldamento dell'apparecchio portatile, che dunque sarebbe stato in funzione; il surriscaldamento dell'apparecchio avrebbe comportato un'esplosione dello stesso, che poi si è propagata al controsoffitto del locale tramite i cavi con cui lo stesso condizionatore era alimentato.

In tali termini la causa dell'innesco sarebbe da individuare nel fatto che al momento dell'installazione il tubo di scarico dell'aria calda dell'apparecchio era stato lasciato all'interno del locale, senza essere collegato all'esterno. L'esplosione sarebbe confermata



- dalla deposizione testimoniale di Alessandra PETRUCCI, la quale ha parlato di un "botto" proveniente dal controsoffitto, proprio nel momento in cui si era attivata per chiedere aiuto dati i numerosi segnali di incendio da lei riportati (cfr. infra).
- Un'ulteriore ipotesi formulata dal Consulente, in termini che si ripete paiono sostanzialmente alternativi, è quella del cortocircuito che sarebbe stato determinato dal non corretto allaccio elettrico del condizionatore ai cavi di alimentazione del fan-coil posto nel contro soffitto, senza previa verifica degli schemi elettrici e della sussistenza di un sistema di protezione dei sovraccarichi e dei cortocircuiti adeguato alle caratteristiche del condizionatore. Nella specie, secondo quanto riportato nella relazione: "il deterioramento delle parti elettriche del condizionatore trasportabile, per un utilizzo non conforme al manuale d'uso e per una installazione elettrica errata, ha provocato difetti di isolamento con scintille e/o cortocircuito che hanno innescato un principio di incendio, alimentato anche dalle materie plastiche presenti all'interno del "pinguino" e costituenti anche l'involucro dello stesso; il principio dell'incendio ha provocato poi il forte "botto" del gas refrigerante R407C contenuto nello stesso".

Come nel prosieguo si rileverà, anche all'esito della valutazione delle consulenze tecniche delle difese, le risultanze delle consulenze tecniche del P.M. sopra riportate, non hanno permesso di ricostruire in termini certi e logici alcune circostanze che appaiono pregiudiziali, in termini eziologici, per la valutazione degli addebiti contestati agli odierni imputati, quali: il luogo specifico in cui ha avuto origine l'incendio in esame e la causa dell'innesco, nonché in particolare il collegamento di tali circostanze con l'installazione e la manutenzione del condizionatore portatile installato nel locale E09.

Tuttavia, per completezza di esposizione si riportano in termini schematici gli esiti della consulenza dell'Ing. MODEO, nella parte relativa all'individuazione delle cause di propagazione dell'incendio. Secondo quanto riportato dal consulente:

nel corso dei sopralluoghi effettuati, sono stati prelevati materiali anche a campione, le cui analisi hanno permesso di constatare che nei controsoffitti c'erano dei materiali che hanno facilitato la propagazione dell'incendio, non avendo i requisiti ai fini antincendio, nonché la presenza di notevole quantità di cavi vecchi, relativi a impianti pregressi che non erano stati rimossi né bonificati. Dalla documentazione ricevuta da ADR non è stato possibile individuare a chi fosse attribuibile l'installazione di questi impianti, essendosi succeduti nel tempo una serie di appalti ed essendo la documentazione frammentaria. Il Consulente nella specie ha fatto riferimento ai campioni prelevati in data 10.06.2015 dalla P.G. (cfr. verbale di sequestro



- prodotto all'udienza del 31.05.2015) e all'analisi degli stessi di cui ai rapporti di prova del 28.07.2015 e del 30.07.2015 effettuati dalla D.ssa Milana (acquisito alla stessa udienza).
- all'interno del locale E09 non c'era un rilevatore di incendio, mentre i locali analoghi avevano tutti tale sensore:
- l'assenza nei controsoffitti di compartimentazioni e sezionamenti dei condotti dell'aria di ventilazione, di serrande tagliafuoco;
- l'assenza di sistemi di spegnimento automatico (impianti in grado di erogare l'agente estinguente appena si manifesta l'incendio);
- ritardi nella fase successiva alla segnalazione dell'emergenza che hanno prolungato i tempi necessari all'individuazione del luogo di origine dell'incendio e nell'attivazione delle prime azioni di contrasto alla propagazione.

Dunque sulla base delle suesposte valutazioni l'ing. MODEO è giunto alle seguenti conclusioni (cfr.pag. 19 relazione in atti):

- "Le <u>cause dell'incendio</u> sono riconducibili ad un'installazione non a regola d'arte del condizionatore trasportabile e a una mancata gestione dei controlli sulle attività manutentive effettuate, superficialità nella gestione delle continue segnalazioni di guasto dello stesso.
- <u>La successiva propagazione dell'incendio</u> non debitamente contrastata, che ha potuto interessare un'area così vasta è da attribuirsi ad una carente valutazione del rischio di incendio e ad una carente organizzazione per la gestione operativa delle emergenze.
- Gli impianti antincendio impianti antincendio hanno risposto tempestivamente all'evento scaturito, ma la presenza di materiali combustibili di rivestimento non conformi e una posa in opera di cavi non a regola d'arte hanno contribuito alla propagazione dell'incendio alle aree adiacenti. Anche in questo caso si registra la carente attività di controllo sulle attività manutentive e installative, nonché la mancanza di controllo della completezza documentale degli atti previsti dalle norme.
- La carente valutazione del rischio di incendio per luoghi a rischio elevato e la conseguente pianificazione delle procedure di emergenza hanno portato a sottovalutare le misure di prevenzione e protezione applicabili per un'adeguata mitigazione del rischio residuo ed a sottostimare le risorse necessarie da impiegare correttamente per una gestione dell'emergenza, sia durante la prima fase di sviluppo dell'incendio, sia durante l'evoluzione dello stesso virgola, non dimostrando la necessaria organizzazione per fornire tempestivamente le assistenze impiantistiche agli enti di soccorso nelle fasi di lotta antincendio e relativa gestione dell'emergenza".

Le consulenze tecniche delle difese.

Sono stati in primo luogo sentiti a dibattimento i **consulenti della difesa CARICCIA, l'Arch. ROSSI e l'ing. AMARO**, i quali hanno avuto dal difensore l'incarico di rappresentare <u>l'esatta collocazione spaziale e temporale degli eventi che si sono registrati la sera dell'incendio, a partire dalle 23:55 fino alla 00:03 e conseguentemente di valutare se l'ipotesi formulata nell'imputazione</u>

secondo la quale l'incendio sarebbe stato conseguenza dell'installazione del condizionatore portatile nel locale E09 risulti o meno fondata da un punto di vista tecnico scientifico.

L'arch. GILBERTO ROSSI: ha riferito di aver in primo luogo esaminato i tabulati degli allarmi antincendio del sistema Desigo, operante presso l'aeroporto, dai quali si evince l'evoluzione temporale degli stessi: il <u>primo allarme è scattato alle 23:58:07 nella cucina del Mokà; dalle ore 00:01:09</u> si susseguono una quindicina di allarmi che riguardano lo spogliatoio Polaria donne e il Mokà (cucina e magazzino).

Il consulente ha rilevato <u>tuttavia la rilevanza del rapporto di servizio di Iavazzo e Pisarra</u>, sentiti in dibattimento, i quali hanno riportato un primo allarme scattato all'incirca alle ore 23:55, presso lo spogliatoio Polaria (T3Q650), rispetto al quale avevano attivato la normale procedura di reset.

Dal rapporto di servizio risultano che successivamente erano stati registrati altri due allarmi presso il Bar Moka, anche indicato come bar Gustavo, dei quali risulterebbe essere stata registrato nelle tabelle del Sistema DESIGO, solo il secondo, delle 23;58:07. Tale circostanza, ha indotto il consulente ad ipotizzare che i primi due allarmi indicati con precisione nel rapporto di servizio, possano non essere rimasti registrati nelle tabelle del sistema DESIGO agli atti, a causa della procedura di reset seguita da IAVAZZO e PISARRA, come dai medesimi riferito anche in dibattimento.

Rispetto a tale ricostruzione assume particolare rilevanza la collocazione spaziale degli allarmi antincendio scattati successivamente a quello certo delle ore 23:58:07 originato dal sensore sito nella parte alta delle cucine del Bar MOKA. Da un'analisi della planimetria dei sensori e della cronologia dei relativi allarmi risulta infatti che nei minuti successivi furono interessati "ben cinque distinti sensori tutti ubicati all'interno dello spogliatoio della Polizia di frontiera" (cfr. pag. 8 relazione consulente).

Sulla base di tali profili cronologici e spaziali degli allarmi antincendio scattati proprio nel momento in cui si è originato l'incendio in esame, sono stati analizzati dal Consulente le immagini del sistema di videosorveglianza come riportati nella sincronizzazione effettuata dalla polizia scientifica agli atti.

Nel locale E09:

- dalle 23:55 alle 23:58 (quando scatta l'allarme nel bar moka) la situazione non presenta alcuna particolarità;
- successivamente alle 23:58 (al momento in cui era scattato l'allarme nel Bar moka): la
 telecamera consente di evidenziare il sopravvenuto ingresso di minime tracce di fumo
 (progressivamente visibili nella parte posta in alto a destra dell'immagine e verosimilmente
 provenienti dal controsoffitto);
- solo alle 00:00:27 (circa due minuti e mezzo dopo l'avvenuta attivazione del sensore sito presso la cucina del bar moka contigua al locale E09 e contestualmente all'uscita dal bar della



testimone Petrucci): dette tracce di fumo risultano più chiaramente visibili; dalla visione del video risultano chiaramente percepibili degli sbuffi di fumo di colore chiaro provenienti dall'alto a destra rispetto alla ripresa della telecamera.

Il tecnico ha dunque confrontato tali risultanze con le immagini della **telecamera del corridoio** su cui affacciava il bar Moka, ricavando i seguenti elementi:

 alle ore 00:00:27 (quando nel locale E09 non c'è ancora alcuna evidenza al riguardo): la PETRUCCI, allarmata, stava uscendo dal bar, perché aveva percepito un principio di incendio (cfr. infra deposizione).

Dalla visione della_telecamera che riprende la porta di ingresso al "corridoio macchinette" che conduceva agli spogliatoi della Polizia di Frontiera ed al locale E09:

- <u>alle ore 00:00:42</u> si vede un poliziotto, identificato in sede di istruttoria dibattimentale in Marco Cicarè che apre la porta citata con il *badge*, si affaccia e evidentemente vede qualcosa di anomalo perché chiude la porta e si allontana frettolosamente;
- <u>alle ore 00:01:15</u>, dopo pochi secondi, il medesimo torna con un collega a vedere cosa sta succedendo: effettivamente i due agenti aprono la porta con il badge per poi allontanarsi velocemente.

Rilevante si reputa il raffronto operante dal Consulente sulla situazione rilevabile dalle diverse telecamere raffrontate <u>alle ore 00.00.44</u>, evidenziabile grazie alla sincronizzazione effettuata dalla Polizia scientifica: in tale momento, mentre nel locale E9 si evidenziano solo modeste tracce di fumo, tra l'altro provenienti dall'alto, il primo agente della Polizia che si affaccia sul "corridoio macchinette" percepisce una situazione di rilievo che destano in lui una particolare preoccupazione tanto da indurlo a chiudere la porta e chiedere ausilio ad un collega.

Ulteriore dato di oggettiva rilevanza offerto dalla consulenza tecnica espletata dall'Arch. ROSSI è quello relativo all'analisi delle temperature registrate all'interno del Locale E9. Dalla tabella agli atti risulta infatti che (trattandosi di un locale tecnico) era impostata una soglia di pre-allarme a 26° e una soglia di allarme a 28°; per tale motivo la tabella in atti indica tutte le variazioni di temperatura al di sopra dei 26° (Preallarme) e al di sopra dei 28° (allarme), nonché il rientro della stessa al di sotto dei 28° (rientro allarme) e al di sotto dei 26° (rientro preallarme).

Come si evince dalla lettura dei dati memorizzati dal sistema (cfr. tabella in atti riportata a pag. 14 relazione citata) la sera del 6 maggio 2015 la temperatura del locale E9, subito dopo essere stata ricondotta al di sotto del livello di allarme 26,9°, alle 20:54, risulta essere risalita nuovamente dopo pochi minuti, raggiungendo quindi la temperatura di 28° alle ore 21:15, con conseguente riattivazione della segnalazione sopraindicato; tale innalzamento di temperatura non



risulta essere in alcun modo rientrato nelle ore successive fino al raggiungimento alle 00:03 di una temperatura addirittura superiore ai 100° in conseguenza dell'incendio.

Si ritiene logicamente plausibile la ricostruzione offerta dal consulente, secondo cui l'aumento della temperatura registrato dal sistema alle 21:15, possa trovare la sua spiegazione proprio con il blocco del condizionatore portatile ivi presente, con conseguente innalzamento della temperatura all'interno del locale. Tale circostanza induce logicamente a ritenere che fra le 20:54 e le 21:15 il condizionatore portatile presente all'interno del locale era andato nuovamente in blocco e che dunque al momento dell'innesco dell'incendio in esame non fosse in funzione.

L'ing. AMARO Giuseppe Gaspare ha in primo luogo riferito in ordine ai motivi tecnici che genericamente possono comportare il blocco del condizionatore portatile, prendendo in specie in considerazione l'ipotesi contestata nella fattispecie in esame, ossia quella del surriscaldamento, nel caso in cui il tubo di scarico dell'aria non sia posizionato all'esterno. Il tecnico ha spiegato che il Pinguino non fa altro che scambiare il calore con il liquido refrigerante, fin quando questo scambio termico rientra in un range di temperatura il pinguino funziona; quando va al di sopra il liquido refrigerante aumenta la sua pressione e quindi si attiva il dispositivo di sicurezza che fa si che il pinguino si spenga e magari rimanga accesa soltanto la ventilazione ordinaria. Il tubo di scarico deve quindi essere posizionato all'esterno per aver un migliore ricambio di aria e garantire l'efficacia del sistema ai fini del raffreddamento del locale.

Facendo un esperimento è stato verificato che nel caso in cui il pinguino si alimenti soltanto con l'aria di scarico, quando in prossimità del condizionatore la temperatura dell'aria arriva a 64 gradi (non la temperatura dell'ambiente ma solo quella dell'aria immessa dal condizionatore), in media passati 11 minuti, il condizionatore si ferma. Questo accade proprio perché il condizionatore ha un sistema di sicurezza che garantisce la funzionalità del sistema, altrimenti continuerebbe a funzionare aumentando il valore della temperatura, quindi il "fermo del pinguino è un dispositivo di sicurezza, non è un malfunzionamento".

In un altro esperimento hanno ricreato lo stesso locale E09 e anche in tal caso dopo circa 15 minuti il pinguino si è fermato, dopo circa 20 minuti la temperatura all'interno del locale è aumentata di circa 3 gradi, quindi sostanzialmente determinando un aumento di temperatura irrilevante e non compatibile con una forma di pericolo di incendio.

Il consulente ha poi riportato di aver preso in considerazione <u>l'ipotesi dell'autocombustione del Pinguino</u>, proposta dai consulenti tecnici del P.M., attraverso lo svolgimento di alcuni esperimenti; in particolare è stato bruciato un "pinguino" (avente le stesse caratteristiche di quello contestato nel caso concreto) all'interno di un locale delle stesse dimensioni del locale E9 e sono stati osservati i seguenti fenomeni:

- 1) I prodotti della combustione vanno dal basso verso l'alto, mentre nella ripresa dell'E09 il fumo galleggia nella parte alta del locale:
- 2) La concentrazione di fumo all'interno del locale sarebbe avvenuta molto prima rispetto a quanto è accaduto nel locale:
- 3) Le pareti in cartongesso sarebbero rimaste integre, quindi non si sarebbe verificata la rottura della parete con conseguente propagazione dell'incendio in altro ambiente. Al riguardo l'ingegnere ha spiegato che i valori della temperatura e il cimento termico di un pinguino sono poco più alti di quelli di un cestino della carta (900 megajoule nel primo caso e 750 nel secondo), quindi si tratta di un'energia che non può essere devastante rispetto a una parete.

Con riguardo all'ipotesi del corto circuito scaturito dal cattivo allaccio del Pinguino, il consulente ha rilevato che i valori dell'assorbimento (in ampere) del Pinguino rispetto a quelli del Fan Coil sono più bassi, quindi le linee alle quali, secondo l'ipotesi prospettata dal P.M., sarebbe stato collegato avevano le loro protezioni; dunque l'ipotetico allaccio al *fan coil*, se fatto bene, sarebbe rispettoso delle norme di riferimento, trattandosi di un classico collegamento che viene fatto ordinariamente in un impianto elettrico.

Quanto all'individuazione dell'origine dell'incendio il consulente ha rappresentato che sicuramente è arrivato nel controsoffitto, ma non si sa se è nato lì o altrove; il fatto che sia arrivato nel controsoffitto è provato dalla circostanza che il fumo ha galleggiato nella parte alta del locale: il fumo permea all'interno del controsoffitto e viaggia verso l'alto tentando di raggiungere le zone più fredde, raffreddandosi poi comincia a scendere, con ciò differenziandosi del fumo caldo che va verso l'alto come nel caso dell'esperimento dell'autocombustione del Pinguino.

Devono ulteriormente essere riportati gli esiti dibattimentali della consulenza tecnica svolta per la difesa CARICCIA; all'udienza del 23 settembre 2022 sono stati sentiti l'ing. Roberto BAGNATO e l'ing. Dario ZANINELLI (le cui relazioni tecniche sono state acquisite all'esito della stessa deposizione).

L'ing. ZANINELLI, professore ordinario di Sistemi Elettrici per l'energia del Politecnico di Milano, ha in primo luogo evidenziato le carenze e lacune dell'impianto probatorio della pubblica accusa sotto il profilo tecnico scientifico.

In particolare, pur essendo stata assunta tra le varie ipotesi di origine dell'incendio, una causa di innesco di natura elettrica, non è stato effettuato alcun accertamento tecnico scientifico sui resti degli apparecchi dei locali presenti in quella zona, quali nella specie i frigoriferi del Bar Moka o altri macchinari di tale punto ristoro; né eventuali altri apparecchi elettrici presenti nel locale Air Store

(che pure presentava la più evidente deformazione delle travi metalliche del solaio); né eventuali apparecchi elettrici presenti nel locale spogliatoio polaria (dove per primo intervenuto l'allarme incendio e dove erano presenti armi e munizioni), né i dispositivi elettronici contenuti nel rack del locale ADR Tel E09: computer, alimentatori, convertitori di segnale.

Non risultano altresì essere stati svolti accertamenti sui resti del condizionatore portatile installato nel locale E09, sebbene indiziato come sorgente dell'incendio; nessuna analisi è stata svolta per verificare lo stato del reperto e dei suoi componenti interni.

Il consulente ha evidenziato che tutte le suddette apparecchiature avrebbero potuto, una volta rimosso l'involucro deformato nelle parti metalliche e carbonizzato nelle parti in plastica, oppure attraverso radiografie, consentire una verifica dello stato dei componenti elettrici (cavi di collegamento, avvolgimenti del motore, Relè interni) utile ai fini della determinazione delle condizioni degli apparecchi stessi, dal punto di vista del funzionamento elettrico.

Ulteriormente non è stata fatta alcuna indagine tecnica circa l'impianto elettrico alimentante la zona interessata dall'incendio. Non risulta agli atti, ne è emersa nel dibattimento, che sia stata condotta una ricognizione e conseguente ricostruzione delle linee di alimentazione, dei quadri di distribuzione principali e secondari e dei componenti presenti nei quadri elettrici per la protezione delle linee e dei carichi ad esse collegati (interruttori, sezionatori, contattori).

Al riguardo il consulente ha offerto un dato, a parere di questo giudice, meritevole di particolare considerazione: se i quadri elettrici fossero stati interessati dall'incendio, una volta rimossi e asportate le carbonizzazioni degli involucri oppure attraverso ispezioni radiologiche, si sarebbe potuto verificare lo stato dei dispositivi all'interno dei quadri, ad esempio, quali interruttori erano aperti e quali chiusi, per stabilire, sulla base delle apparecchiature alimentate prima dell'incendio, quali linee fossero state disalimentate per intervenuti, sovracorrenti o cortocircuiti, evidenziando che tale attività d'indagine sui reperti di apparecchiature o quadri elettrici in seguito ad incendio è possibile ed è stata adottata, in casi di eventi di totale devastazione e vittime, già 20 anni fa in riferimento ad importanti incendi oggetto di processo penale (cfr. pag. 4 relazione tecnica).

In sede di deposizione testimoniale, il consulente ha evidenziato come nella fattispecie in esame il quadro elettrico principale, cioè quello posto all'inizio di tutte le alimentazioni "era solo un po' affumicato, quindi non era nè bruciato, nè altro". Dallo stesso si poteva benissimo vedere quali linee elettriche avevano avuto gli interruttori intervenuti, con conseguente indicazione che c'era stata qualche anomalia e quali erano ancora le linee che avevano continuato a funzionare e ad alimentare gli ambienti dell'aeroporto (cfr. pag. 6 trascr.).

L'attività di analisi dei reperti sopra richiamati avrebbe potuto accertare, secondo il consulente, l'ipotesi di un'origine elettrica che non appare allo stato adeguatamente supportata.

In sede di deposizione testimoniale il consulente si è in particolare soffermato sulla ricostruzione dei fatti offerta dall'Ing. Cruciani, secondo cui: "il condizionatore portatile continuava a funzionare ma non riusciva ad abbassare la temperatura e quindi le correnti nei cavi elettrici che alimentano questo condizionatore continuavano a portare corrente si sono surriscaldati e hanno creato scintille e poi il condizionatore è esploso", affermando come si tratti di una ricostruzione non sostenibile sotto il profilo tecnico, in quanto il condizionatore portatile è dotato di un limitatore di temperatura e quando si supera questo limite va in blocco; quando è in blocco non passa corrente nei conduttori, tranne in alcuni modelli che hanno una ventola che resta in funzione, tuttavia assorbendo una potenza di 15/20 watt, cioè un centesimo di quella che è la corrente che normalmente assorbe il condizionatore nel suo funzionamento. Il fatto che raggiungendo una certa temperatura il condizionatore si bloccava è confermato dagli interventi che sono stati effettuati per riaccenderlo.

A domanda dell'Avv. Spagnolo il consulente ha evidenziato che, contrariamente a quanto sostenuto dall'Ing. Cruciani riguardo l'assenza di prese di corrente nel locale E09, la certificazione di conformità del locale (cfr. All. 1 relazione) mostra che erano presenti due prese di corrente.

Quanto al presunto allaccio al fan coil, l'ingegnere ha affermato che se così avesse agito il CARICCIA avrebbe fatto bene, in quanto avrebbe collegato il pinguino ad una linea dedicata ad un apparecchio similare, avente la stessa funzionalità e lo stesso ordine di grandezza della potenza; ha inoltre spiegato che tali collegamenti elettrici vengono di solito realizzati con delle scatole di protezione che sono realizzate con materiale autoestinguente; dunque, anche ipotizzando che il collegamento fosse stato effettuato in modo errato, non avrebbe innescato l'incendio; si sarebbero potute verificare delle scintille, ma la scatola stessa non avrebbe permesso il propagarsi dell'incendio, intervenendo la protezione a monte che protegge la linea dal corto circuito.

Di particolare rilevanza sono risultate le considerazioni tecniche effettuate dal consulente, in ordine al **c.d. effetto miccia del cavo di alimentazione** del condizionatore, che secondo la ricostruzione offerta dai consulenti del P.M., avrebbe determinato la propagazione dell'incendio nel controsoffitto; al riguardo, il medesimo ha affermato come si tratti si un'ipotesi non dimostrata e anzi sconfessata dagli esperimenti effettuati. Il consulente ha riportato di aver effettuato un esperimento con uno dei peggiori cavi di elettrodomestici dal quale si è visto che la fiamma si è estinta, lasciando una zona carbonizzati di 35 cm; è stato quindi evidenziato che ormai tutti i cavi hanno la proprietà di estinguere la fiamma, rilevando un ulteriore profilo di interesse: che il fumo in caso di incendio dei cavi è denso e nero, molto diverso dal fumo bianco che si vede nel locale E09; ciò, perché tutte le volte in cui si bruciano sostanze plastiche, come le guaine dei cavi, si sprigiona fumo nero.

In ordine a tale circostanza, ritenuta di particolare rilievo da parte di questo giudice, il teste ha spiegato che per sua esperienza il fumo bianco si sprigiona nel caso di incendio di un frigorifero ed è dovuto in parte al vapore acqueo e poi alle sostanze di natura vegetale (alimenti), contenute all'interno.

Molti dei profili già innanzi considerati sono stati riportati ed ulteriormente approfonditi dall'Ing. BAGNATO, il quale ha evidenziato che la sua consulenza tecnica è divisa in 3 parti: rilievi eseguiti, valutazioni sulla deposizione dei consulenti tecnici del PM, prove tecniche effettuate.

Per quanto concerne i rilievi, il consulente ha spiegato di aver effettuato sul luogo dei fatti 3 sopralluoghi:

- Il 21.09.15: sono stati visitati i luoghi maggiormente colpiti dall'incendio, nonché si è presa visione dei quadri elettrici di zona che non risultavano colpiti dall'incendio;
- Il 30.09.15: sono stati visitati sempre i luoghi colpiti dall'incendio in fase di bonifica e si è
 presa visione dei quadri elettrici di zona parzialmente colpiti dall'incendio;
- 3) Il 10.02.16: sopralluogo presso gli uffici della P.G. Polaria dove ha preso visione dei reperti sequestrati il 15 maggio 2015 ricondotti secondo l'ipotesi accusatoria a resti del condizionatore portatile posto nel locale E09.

L'ingegnere ha riportato che dai sopralluoghi presso le zone colpite dall'incendio è emerso che le temperature raggiunte dall'incendio non sono state tali da distruggere tutto, rilevando che si sono salvati perfino i cavi elettrici, i conduttori che erano nel controsoffitto, dove le temperature erano molto più alte, quindi a maggior ragione ciò che era sul pavimento, come il condizionatore. Ha dunque evidenziato come gli inquirenti avrebbero potuto approfondire l'indagine tramite un censimento fotografico, prelievi e rilievi da effettuarsi nell'immediatezza, senza spostare alcunché, cosa che invece purtroppo è avvenuta con contaminazione dei luoghi interessati dall'incendio (cfr. pag. 21 trascr. E pag. 9 relazione tecnica). Il consulente ha in particolare criticato il mancato svolgimento di rilievi sui quadri elettrici che avrebbe potuto permettere di individuare quali interruttori si erano attivati prima. Nonché il mancato prelievo dei cavi elettrici, che in generale non si fondono, in quanto il rame si fonde a 1080°, temperatura non raggiunta nell'incendio in esame. Inoltre tra i resti dell'incendio non sono stati repertati elementi riconducibili "all'allacciamento elettrico" tra il condizionatore trasportabile e la rete del Fan coil esistente, collegamento pur contestato dai consulenti tecnici del P.M..

Durante il terzo sopralluogo effettuato è stato inoltre verificato che il condizionatore oggetto di contestazione era integro (non c'era l'involucro perché la plastica era bruciata) e non c'era alcuna traccia di scoppio o di esplosione: l'involucro era integro, non c'era proiezione di pezzi di metallo; a conferma di tale argomentazione si evidenzia come anche dalla visione della telecamera non sia visibile alcuna esplosione.

Inoltre il citato "contenitore in metallo per il compressore" è in realtà un elemento crollato dal soffitto appartenente al fan coil dell'impianto di climatizzazione (cfr. pag. 17 relazione tecnica).

Conclusivamente il consulente ha dunque affermato che "l'esame del materiale rinvenuto sul luogo dell'incendio, così come effettuato nell'immediatezza, non consente in alcun modo di attribuire dal punto di vista tecnico scientifico l'incendio ad un cortocircuito piuttosto che ad un malfunzionamento del condizionatore portatile installato nel locale e09. Non vi è traccia del collegamento elettrico né dello scoppio/esplosione (in ipotesi) avvenute per il malfunzionamento del condizionatore portatile. Tale lacuna non è stata colmata nemmeno dalle numerose fotografie scattate nell'immediatezza dall'incendio" (cfr. pag. 18 relazione tecnica).

Il consulente ha inoltre contestato quanto prospettato dall'Ing. CRUCIANI, secondo cui il cavo del condizionatore avrebbe avuto un effetto miccia e si sarebbero inoltre create delle scintille: al riguardo a parte richiamare le considerazioni di cui al materiale autoestinguente che caratterizza i cavi elettrici, appare interessante richiamare l'ulteriore dato tecnico dal medesimo riportato inerente l'eventuale generazione di scintille; il medesimo ha infatti evidenziato che si tratta di corpuscoli incandescenti che si muovono in aria ad una velocità elevata, in volo si ossidano e prima di raggiungere il suolo si solidificano perché si raffreddano. Quindi le scintille vengono raccolte con il nastro adesivo e esaminate al microscopio, ma nel caso di specie non si ha alcuna evidenza della presenza di scintille, nessuno le ha raccolte e esaminate (pag. 32 trascrizione). Ulteriormente, per quanto concerne l'asserita esplosione, non è stata fatta l'analisi della concentrazione del gas e dell'esplosività della miscela. Anche qui il consulente ha messo in risalto un dato scientifico, difficilmente contestabile: il gas non scoppia a 100 gradi, ma a 650, quindi nel caso sarebbe stato già in corso l'incendio e tale esplosione, in alcun modo dimostrata, non sarebbe stata una causa ma semmai una conseguenza dell'incendio).

Riguardo agli esperimenti effettuati il consulente ha rappresentato di aver acquistato un condizionatore Vortici (nella relazione scrive che si tratta di un apparecchio portatile di funzionamento del tutto identico a qualsivoglia Pinguino e simili) e di averlo inserito in un ambiente in cui hanno simulato l'E09; hanno quindi sottoposto il condizionatore ad elevatissimi stress termici ed elettrici, buttando aria calda nel locale: i primi effetti sul condizionatore si notano dopo 2/3 minuti, non 3 ore. In particolare, hanno chiuso la bocchetta di uscita dell'aria calda dal condizionatore (sia a metà che quasi del tutto), si tratta quindi di condizioni di gran lunga peggiori a quelle ipotizzate dagli inquirenti (le peggiori condizioni possibili), il compressore comincia a scaldare il gas, si raggiungono quasi 100 gradi e poi il condizionatore si spegne, lo hanno ripetuto per altre 5/6 volte e non è successo nulla, ogni volta si è spento, perché è così che vengono concepiti e costruiti, si tratta di una protezione di tipo termico. Esiste inoltre anche un altro tipo di protezione, quella del pressostato.

Ulteriormente sono state eseguite prove sulla connessione elettrica del condizionatore, simulando un falso contatto sui cavi di fase e neutro: la corrente assorbita è aumentata fino ad 8,5 ampere (20/25% in più del carico normale); l'esperimento è stato effettuato sia con connessioni elettriche eseguite bene che male. In caso di connessione ben eseguita non è successo nulla, perché la temperatura è rimasta nelle condizioni di esercizio. Poi è stata simulata un'avaria forte facendo scorrere tutta la corrente in uno solo dei fili, la temperatura è salita a 64 gradi, temperatura comunque inferiore ai 70°, che rappresenta quella di riferimento per il funzionamento continuativo degli isolanti in PVC per 30 anni (cfr. relazione tecnica pag. 70).

Si riportano infine sinteticamente gli esiti della consulenza tecnica svolta per VERDLOCCO e Aeroporti di ROMA dai Prof.ri Francesco Marotti De SCIARRA, Paola RUSSO e Ivano COCCORULLO. La presentazione effettuata dai consulenti è stata divisa in 3 parti: la prima inerente un'analisi sugli impianti di condizionamento presenti, le tipologie di controsoffitto, i sensori e le reazioni al fuoco dei materiali prelevati dal consulente del PM; la seconda riguardante le cause e la localizzazione dell'innesco; la terza gli allarmi registrati e le attività delle persone coinvolte nelle fasi cruciali dell'evento.

Il Prof. Francesco Marotti De SCIARRA ha rappresentato che i sistemi di condizionamento dell'aeroporto sono di 3 tipi: un impianto ad aria primaria che immette aria trattata, un impianto a fan coil con acqua refrigerata e ventilatori che si trovano nel controsoffitto, degli impianti detti VRV (anche questi installati nel controsoffitto) che usano un gas refrigerante. In particolare, Areporti di Roma gestisce l'impianto di aria primaria e il circuito fan coil, mentre per quanto riguarda gli impianti VRV bisogna operare un distinguo: ADR spa gestisce quelli presenti nei corridoi, i sub-concessionari quelli presenti nei loro locali. All'epoca dei fatti la linea di acqua refrigerata dell'impianto a fan coil era stata intercettata per lavori, quindi mancava l'acqua refrigerata e funzionava soltanto in ventilazione. I consulenti hanno individuato diverse tipologie di controsoffittatura (individuate con A.B.C.D) e ne hanno analizzato il comportamento a fuoco secondo quanto ricavato dalle schede tecniche dei materiali. Tutti i pannelli sono incombustibili, non presentano particelle ardenti, hanno densità ottica dei fumi minima. Si è in proposito evidenziato che non è stata specificata l'ubicazione dei rilievi dei campioni prelevati dai consulenti del PM all'interno dell'area sequestrata (come si evince dal verbale di sequestro); in ordine a tali campioni, dal rapporto dell'istituto superiore della sanità (cfr. relazioni dott.ssa Milana acquisite agli atti) si evince che le analisi sono state volte ad identificare i materiali, ma non sono state fatte prove di reazioni a fuoco, conseguentemente sono state contestate le conclusioni dei consulenti del P.M.: "non si capisce sulla base di quali dati sperimentali l'ingegner Modeo e Cruciani hanno potuto affermare che il materiale non era idoneo ai fini della propagazione dell'incendio."

Il Prof. COCCORULLO IVANO si è in particolare diffuso sulle ipotesi formulate in ordine alla causa e alla localizzazione dell'innesco dell'incendio e ha al riguardo evidenziato che dalla dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico installato all'interno del locale E09 risultano due protezioni (due interruttori: magnetotermico e differenziale), quindi la linea era protetta e in caso di malfunzionamento sarebbero scattati gli interruttori, interrompendo il passaggio della corrente. Come già rilevato, l'ipotesi accusatoria si basa in particolare sull'assunto che all'interno del locale tecnico non vi fossero delle prese, pertanto i tecnici avrebbero dovuto installare il Pinguino allacciandosi al controsoffitto, tuttavia come è già stato evidenziato la dichiarazione di conformità attesta la presenza di prese e ad ogni modo la norma CEI 64-8 consente questo tipo di allaccio (rientra nelle tipologie a regola d'arte).

Ulteriormente il consulente ha osservato che nel caso di malfunzionamento, se il condizionatore fosse stato collegato a una presa, sarebbero intervenuti gli interruttori del quadretto direttamente dentro l'E09, ma anche in caso di allaccio al controsoffitto avrebbero operato gli interruttori posti a protezione delle linee del controsoffitto.

Infine la deposizione si è soffermata sull'analisi del video del locale E09 nei momenti concomitanti all'innesco e allo sviluppo dell'incendio.

Nessun rilievo può essere attribuito secondo il consulente all'oscillazione del filo, o cavo, su cui si basa la ricostruzione della Polaria (secondo gli ispettori il cavo si muove e ad un certo punto si blocca e quello sarebbe il momento in cui il condizionatore ha avuto un malfunzionamento e sarebbe partito l'incendio); tale oscillazione, fra l'altro impercettibile, può derivare da varie cause: innanzitutto era ancora attiva all'interno del locale l'aerazione (che tra l'altro ha anche un funzionamento intermittente in base alla temperatura); inoltre nel controsoffitto erano presenti macchine piuttosto grandi che producono delle vibrazioni di intensità elevata che potrebbero aver prodotto i movimenti del filo.

<u>Particolarmente interessanti è l'analisi del video offerta dal consulente perché protratta fino a quando si è interrotto il segnale video:</u>

- alle ore 23:58:26 si vede il primo sbuffo di fumo dal controsoffitto (in alto a destra dove erano stati tolti i quadrotti);
- alle 23:59:22: si nota un principio di bagliore rosso violaceo riflesso sulla porta d'ingresso: secondo il consulente non si tratterebbe delle fiamme del pinguino come ipotizzato dagli inquirenti ma dalla stessa telecamera che ha una funzione di messa a fuoco automatica e di bilanciamento del bianco automatico, per cui a seguito della comparsa del fumo nel suo campo visivo ha effettuato una correzione automatica del bilanciamento del bianco modificando le tonalità dei colori dell'immagine e producendo quell'apparente bagliore rosso violaceo sulla porta;
- alle 00:00:50 arriva sempre dal controsoffitto una grande quantità di fumo;

- alle 00:01:20 sono evidenti le fiamme nel controsoffitto (bagliori bianchi fortissimi), poi arriva altro fumo al punto che non si riescono più a distinguere gli oggetti;
- infine tra le 00:02:10 e le 00:02:30 si vede il passaggio dell'incendio dalla parte alta al basso, prova che l'incendio non è partito dal Pinguino ed attraverso il cavo è arrivato al controsoffitto, ma dal controsoffitto è sceso a terra coinvolgendo anche il Pinguino insieme alle altre apparecchiature. In conclusione è stata sentita la prof.ssa, PAOLA RUSSO, la quale si è in particolare diffusa sull'impianto di rilevazione incendi presente in Aeroporto, il quale era stato rinnovato e potenziato nel 2014. All'interno del Terminal 3 erano presenti diversi tipi di sensore collegati al sistema Desigo:
 - Sensore Ottico (O): si trova essenzialmente nelle sale adibite al pubblico, è un sensore basato su una radiazione luminosa che viene attenuta in caso di presenza di fumo;
 - Sensore a doppia tecnologia fumo e calore (DT): utilizzato soprattutto nelle cucine in quanto locali in cui si forma vapore, la segnalazione si attiva superati i 57 gradi;
 - 3. Sensore di temperatura (T), identificato nelle planimetrie con una croce in rosso: presente soprattutto nei locali tecnici.

Nel bar Mokà, adiacente al locale E09, erano presenti un sensore di fumo nel controsoffitto ed un sensore a doppia tecnologia. Il primo sensore ad andare in allarme è alle 23:58:07 (è il sensore tipologia fumo che si trova nel controsoffitto Mokà), seguito alle 00:01:09 dallo spogliatoio donne Polaria, alle 00:02:10 dallo spogliatoio uomini, alle 00:02:46 dalla zona controllo voli; alle 00:03:08 di nuovo nel locale Mokà si registra l'allarme del sensore a doppia tecnologia che indica una temperatura a soffitto di oltre 57°, poi si passa all'edicola Gelmar e Gustavo, quindi il fumo si sposta (guardando la planimetria) dalla sinistra verso destra nelle prime fasi, nei primi 4 minuti (dalle 23.58 alle 00.02). Nel locale E09 la prima segnalazione di allarme si ha alle 00:03: si attiva il primo sensore di temperatura collegato al sistema Johnson che rileva 104,6 gradi, successivamente alle 00:04 il sensore va offline probabilmente perché investito dalle fiamme (ipotesi coerente con le immagini della videocamera, le fiamme dopo 00:02:30 circa si spostavano dal soffitto al suolo). "Quindi, la sequenza degli eventi registrati dal sistema Desigo, di videosorveglianza, di monitoraggio della temperatura nei locali tecnici, indicano che l'incendio abbia avuto origine nel controsoffitto del locale Mokà".

Ritiene inoltre la consulente che l'esplosione udita dalla Petrucci è stata causata dal gas refrigerante (codice R410A) contenuto nelle unità di condizionamento VRV che si trovano all'interno del controsoffitto: il gas in questione non è una sostanza infiammabile, ma l'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente, quindi a seguito dell'incendio in atto nel controsoffitto questo gas ha aumentato la temperatura e il suo volume, è aumentata la pressione all'interno delle tubazioni del contenitore e questo è scoppiato.

La posizione di TERLIZZI Patrizia.

In ordine alla posizione di **TERLIZZI Patrizia**, deve nella specie essere riportata la deposizione testimoniale di QUARANTA ALESSIO, direttore generale ENAC, ente pubblico non economico vigilato dal Ministero dei trasporti, sulla base di quanto previsto dal codice della navigazione che è unità unica di vigilanza e controllo di tutto il settore dell'aviazione civile.

L'ENAC è articolato per strutture centrali e territoriali, delle quali alcune di natura economicoamministrativa e altre di natura tecnica. All'epoca dei fatti la **TERLIZZI** era direttrice della Direzione Sistema Aeroportuale Lazio.

La principale fonte normativa interna è il manuale MAGOQ che individua in maniera generale l'attribuzione dei processi alle singole strutture; per quello che riguarda le strutture territoriali individua per le direzioni aeroportuali la vigilanza economico amministrativa sul gestore aeroportuale che si esplica in 5 settori:

- 1. Endring: certificare l'attività dei prestatori di servizi a terra degli aeroporti;
- 2. Fly Safety: attività di verifica documentale a bordo degli aerei;
- 3. Iron Safety: verifica della conformità degli spazi comuni ;
- Security: verifica della capacità organizzativa delle aziende che fanno i controlli al varco di sicurezza affinché il passeggero entri pulito;
- 5. Qualità dei servizi e diritti dei passeggeri.

Nel caso della Direzione Aeroportuale, al MAGOQ si affianca una procedura operativa, la PRO 32, che individua <u>quali sono le modalità attraverso le quali vengono esplicate concretamente queste 5 attività ispettive.</u> Per svolgere tali attività la Direzione Aeroportuale si avvale di personale amministrativo (che quindi non ha competenze di natura tecnica).

Il direttore ha esaurientemente spiegato che la Direzione non ha alcuna competenza specifica in merito alle attività di manutenzione che vengono svolte all'interno dell'aeroporto. La competenza tecnica per le attività manutentive spetta alla Direzione Operazioni. In sostanza viene fatta dalla Direzione una verifica sull'aspetto organizzativo del gestore aeroportuale.

In ordina alla concessione aeroportuale rappresenta che Aeroporti di Roma ha ottenuto la concessione con legge nel 1974, la quale è stata prorogata fino al 2046. È stata inoltre stipulata una convenzione tra ENAC e Società Aeroporti di Roma che viene aggiornata con scadenza regolare per adeguare la concessione alle nuove normative. A domanda dell'Avv. Luponio il teste ha precisato che in occasione di interventi di manutenzione effettuati all'interno dell'aeroporto il gestore aeroportuale deve informare la direzione aeroportuale (o ottenere un'autorizzazione per intervenire) soltanto se ciò

determina un impatto sull'operatività dell'aeroporto; quindi, ENAC viene coinvolta soltanto nella misura in cui l'intervento abbia una rilevanza su detta operatività.

Per quanto concerne il Manuale verde, questo definisce all'interno dell'aeroporto chi fa cosa rispetto al possibile verificarsi di eventi che incidono sull'operatività aeroportuale; viene emanato dal gestore e sostanzialmente approvato da ENAC sulla base di una valutazione di conformità alla norma comunitaria. Secondo quanto previsto dal manuale in caso di incendio è il gestore aeroportuale che assume il comando delle operazioni.

Tutta la documentazione cui ha fatto riferimento il teste risulta essere stata acquisita agli atti in occasione dell'esame dell'imputata, la quale ha sostanzialmente offerto la medesima ricostruzione del suo ruolo all'epoca dei fatti, quale direttrice della Direzione Sistema Aeroportuale Lazio.

Valutazione del compendio probatorio.

Così ricostruite le risultanze della lunga e complessa istruttoria dibattimentale svolta, si ritiene che le stesse non permettano di ritenere provata, secondo il canone dell'oltre ogni ragionevole dubbio, la sussistenza dei fatti contestati a carico degli odierni imputati.

Si deve nella specie evidenziare come vengano contestate ai citati imputati nei capi di imputazione formulati dal P.M. da sub A) a sub D), condotte colpose commissive e omissive, tutte inerenti le modalità di installazione e i successivi interventi effettuati sul condizionatore portatile installato nel locale E09, con violazione delle norme citate sulla sicurezza sul lavoro di cui al D.Lgs. 81/2008 inerenti l'omessa relativa segnalazione al datore di lavoro.

Presupposto logico e fondante di tali imputazioni è che l'origine dell'incendio che ha devastato il terminal T3 transiti dell'Aeroporto di Fiumicino nella notte tra il 6 e il 7 maggio 2015 sia da collocarsi nel Locale E09, come sopra individuato e che il suo innesco sia da individuarsi nel condizionatore trasportabile collocato nel suddetto locale.

Trattasi invero di un presupposto imprescindibile, senza il quale è da ritenersi indimostrato il rapporto di causalità tra gli addebiti colposi contestati agli imputati e l'incendio verificatosi, oggetto del presente processo.

Orbene dagli esiti dibattimentali sopra riportati è con evidenza emersa la debolezza dell'impianto accusatorio del P.M. il quale ha dimostrato, *in nuce*, già dalla formulazione delle imputazioni, una grave incertezza proprio in ordine alla ricostruzione delle dinamiche di origine e di innesco dell'incendio. Tale incertezza si è del tutto manifestata con l'esame dei consulenti tecnici del P.M., i quali hanno in realtà proposto una pluralità di ipotesi di origine dell'incendio in esame, tutte in qualche modo collegate all'errata installazione del pinguino: il surriscaldamento, l'esplosione e il

cortocircuito, senza tuttavia offrire delle convincenti spiegazioni sotto il profilo tecnico scientifico delle varie ipotesi formulate.

Vieppiù le ipotesi formulate dai C.T. del P.M. sono state del tutto contraddette dalle risultanze delle consulenze tecniche delle difese, con argomenti oggettivi, logici e basati su elementi tecnico scientifici e sperimentali, meritevoli di attenta considerazione.

Sulla base degli esiti richiamati, complessivamente considerati, non si ritiene provata nessuna delle modalità di innesco dell'incendio sostenuta dalla Pubblica accusa: gli accertamenti effettuati sui reperti del condizionatore, risultato integro, portano innanzitutto ad escludere che il medesimo possa essere esploso; gli ulteriori dati tecnici sempre offerti dalle consulenze difensive inerenti la protezione del condizionatore, le modalità di blocco dello stesso, la temperatura del locale E09, nonché le protezioni elettriche insite nel locale E09 e nel controsoffito, valutati insieme ai risultati delle relative sperimentazioni effettuate, offrono degli argomenti scientifici forti, di segno contrario, alle ipotesi di innesco dell'incendio sul condizionatore, sostenute dal P.M., sia relative all'ipotesi del surriscaldamento che a quella del cortocircuito.

D'altro canto gli ulteriori esiti dibattimentali non hanno offerto dati probatori dirimenti che permettano di compensare la debolezza dell'impianto tecnico scientifico delle tesi di accusa e che consentano quantomeno di collocare l'origine dell'incendio in esame nel locale E09.

Si richiamano nella specie le considerazioni offerte dai consulenti delle difese sul raffronto delle diverse videocamere di sorveglianza con quella nel locale E09, nonché sulla cronologia e collocazione dei vari allarmi succedutisi nel corso dei pochi minuti in cui si è sviluppato l'incendio. In ordine a tali profili, sono emerse altresì delle importanti carenze delle indagini espletate: non sono stati fatti accertamenti ulteriori sui due poliziotti, che alle ore 00:00.40 circa (in un momento in cui nel locale E09 vi erano solo tracce di fumo) avevano fatto accesso al corridoio "macchinette" dal quale si accede al locale E09, mostrando evidenti segni di preoccupazione e allarme, soggetti che potevano rivelarsi testimoni oculari dei fatti.

Ulteriormente non è stata data alcuna rilevanza investigativa e non è stato approfondito il rapporto di servizio con cui era stato evidenziato un allarme del sistema Desigo presso lo spogliatoio Polaria, alle ore 23:55, oggetto di reset da parte degli operatori della sicurezza, ma registrato dai medesimi in un momento antecedente all'allarme delle 23,58,06 sito nel Bar MOKA, sentito dalla PETRUCCI.

Il dibattimento ha rivelato altresì importanti carenze probatorie dell'impianto accusatorio che non permette altresì di ritenere provate le stesse condotte colpose contestate agli imputati: non è stato individuato il modello e la marca di condizionatore installato nel Locale E09, né risultano con chiarezza ricostruiti i motivi tecnici per cui il condizionatore si bloccava dando luogo agli allarmi di temperatura ricostruiti; rispetto a questi ultimi risulta pacifico il fatto che gli stessi, in sé considerati,

non destassero alcuna preoccupazione in ordine ad un eventuale rischio di incendio, trattandosi di allarmi di temperatura di locali tecnici, che scattavano a 26° (preallarmi) e a 28° (allarmi).

Altresì, non sono stati registrati e stampati i 189 accessi effettuati nell'ultimo mese nel locale E09, a parte quelli effettuati dagli odierni imputati. Si tratta a parere di questo giudice di una lacuna importante, perché tali soggetti avrebbero potuto aiutare a ricostruire le modalità con cui era installato il suddetto condizionatore, modalità, che nella fattispecie non risultano in alcun modo accertate.

Tanto posto si impone un'ultima e conclusiva considerazione sulle immagini della videocamera del locale E09 proprio nel momento in cui si è sviluppato l'incendio: dalla visione del video, effettuata in dibattimento nel contraddittorio fra le parti, è emerso chiaramente come il primo segnale di un eventuale incendio manifestatosi nel citato locale, siano degli sbuffi di fumo bianco provenire dal controsoffitto in alto a destra.

I primi effettivi segni di fiamme vive appaiono molto dopo (ore 00:01:20) e sono collocati in alto verso il controsoffitto; solo successivamente (alle 00:02:10 e le 00:02:30) si vede il passaggio dell'incendio dalla parte alta al basso.

Tale fenomenologia prima dei fumi e poi delle fiamme appare invero anche solo sotto il profilo logico, inconciliabile con l'ipotesi che l'incendio sia partito dal pinguino appoggiato a terra, come sostenuta dal P.M..

Tanto posto, si ritiene che l'odierna istruttoria dibattimentale non consenta di ritenere raggiunta la prova della responsabilità degli imputati, per il reato di incendio colposo contestato, non risultando nella specie provati gli elementi costitutivi del reato in esame e in specie il nesso causale tra le condotte contestate agli imputati e l'evento incendio, oggetto del presente processo.

A medesime conclusioni deve giungersi con riferimento al reato di lesioni colpose contestato sub G). Si impone dunque ai sensi dell'art. 530 co. 2 c.p.p., una pronuncia di assoluzione degli imputati VERDELOCCO, CARICCIA, PETRUNGARO, PORCU, TEDESCO, GRANDE e MINCIOTTI per i reati loro contestati, perché il fatto non sussiste.

Per quanto concerne la posizione di TERLIZZI Patrizia l'istruttoria ha ampiamente dimostrato come la stessa, direttrice della Direzione Sistema Aeroportuale Lazio, non avesse alcuna competenza specifica in merito alle attività di manutenzione che vengono svolte all'interno dell'aeroporto per cui si impone nei suoi confronti ai sensi dell'art. 530 co. 1 c.p.p. una pronuncia di assoluzione perché il fatto non sussiste.

Il carico di lavoro gravante sull'ufficio impone di riservare in giorni novanta il termine per il deposito dei motivi.

P.Q.M.

Visto l'art. 530 co. 2 c.p.p., assolve CARICCIA Emiliano, PETRUNGARO Giuseppe, PORCU Antonio, TEDESCO Adriano, GRANDE Mauro Pietro, MINCIOTTI Valerio e VERDELOCCO Fabio dai reati rispettivamente ascritti ai capi A), B), C), D) e G) perché il fatto non sussiste.

Visto l'art. 530 co. 1 c.p.p. assolve TERLIZZI Patrizia dal reato ascrittole perché il fatto non sussiste. Visto l'art. 544 co3 c.p.p. in dica in giorni 90, il termine per il deposito della motivazione Civitavecchia 16 dicembre 2022.

Dott, ssa Vittoria Sodani

