

Scritto sottoposto a doppio referaggio anonimo – This writing has been submitted to double blind peer review

CODICE SQUAWK 7500
E IL COSIDDETTO PROCURATO ALLARME
NEL DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE AEREA (*)

UMBERTO LA TORRE (**)

SOMMARIO: 1. L'erronea attivazione del codice *squawk* 7500 sul volo Air Europa UX 1094 del 6 novembre 2019. – 2. *Segue*. Codice *squawk* 7500 e intercettazione del 25 giugno 2023 di un aeromobile da turismo sui cieli di Ferrara. – 3. Prime riflessioni sui casi di allarme 7500 nell'aeroporto di Schiphol e sul cielo di Ferrara. – 4. Prevenzione da atti di interferenza illecita contro l'aviazione civile e comando di aeromobile: tra disciplina codicistica, internazionale e unionale. – 5. *Segue*. *Security* e informazioni pregiudizievoli alla sicurezza: l'annesso 17 alla convenzione di Chicago. – 6. L'univocità degli *squawk code*. – 7. Inquadramento dei codici *squawk* nella disciplina internazionale, europea e nazionale. – 8. Precisazioni e irrettrabilità dei codici *squawk*. – 9. Il procurato allarme presso l'Autorità: linee

(*) Il presente contributo trae spunto dall'introduzione ai lavori della Tavola rotonda del 20 settembre 2022, dal titolo «Sicurezza nazionale sovranità dello spazio aereo: limiti legali e considerazioni operative», svolta nell'ambito delle attività seminariali del corso di Diritto internazionale della navigazione aerea dell'Università degli studi di Ferrara in partenariato con il Centro operazioni aerospaziali (COA) di Poggio Renatico (Aeronautica militare – AM). L'elaborato ricade nell'ambito delle attività svolte per il progetto di ricerca internazionale «*El transporte ante el desarrollo tecnológico y la globalización: nuevos desafíos jurídicos del sector marítimo y portuario*» (MICINN/FEDER/UE (Ref. PID2019-107204GB-C32).

(**) Ordinario di Diritto della navigazione nell'Università degli studi «Magna Graecia» di Catanzaro.

generali. – 10. Il procurato allarme nel diritto aeronautico, lacuna non colmabile con la riscrittura della parte II del codice della navigazione e precisazioni sulla rilevanza dell'allarme. – 11. Altre precisazioni. – 12. Conclusioni.

1. *L'erronea attivazione del codice squawk 7500 sul volo Air Europa UX 1094 del 6 novembre 2019.*

Il 6 novembre 2019, intorno alle ore 19.00, da un aeromobile del vettore *Air Europa Líneas Aéreas* (volo UX1094 Amsterdam-Madrid) è stato attivato un codice *squawk* 7500, segnale convenzionale di atto illecito a bordo, quale un dirottamento o allarme bomba. L'*Airbus* A-300 della compagnia aerea spagnola, da cui era partita la segnalazione convenzionale, in quel momento si trovava agganciato al *finger* della pista dell'aeroporto di Amsterdam-Schiphol, con i passeggeri imbarcati e pronti a partire ⁽¹⁾. Il codice 7500 è stato inviato dal *transponder* in dotazione dell'aeromobile ⁽²⁾.

Denominato, in lingua italiana, «trasponditore» – da «*transmittere*» e «*respondere*» – il *transponder*, tra le altre funzioni, identifica la rotta del velivolo così da renderlo visibile al traffico aereo che ne segue le evoluzioni. Di ridotte dimensioni e di facile impiego, alloggiato nell'abitacolo dell'aeromobile riservato ai piloti, il *transponder* riceve i segnali dalla torre di controllo, consentendo il riconoscimento della singola macchina dai *radar* dei servizi di controllo del traffico aereo per tutto l'arco del viaggio ⁽³⁾. La

⁽¹⁾ [https://www.corriere.it/cronache/19_novembre_06/falso-allarme-dirottamento-codice-piloti-digitato-errore-1e91bcea-00d5-11ea-90df-c7bf97da0906.shtml#:~:text=Altri%20codici%20di%20emergenza%20sono,\(malore%20a%20bordo%20soprattutto\);](https://www.corriere.it/cronache/19_novembre_06/falso-allarme-dirottamento-codice-piloti-digitato-errore-1e91bcea-00d5-11ea-90df-c7bf97da0906.shtml#:~:text=Altri%20codici%20di%20emergenza%20sono,(malore%20a%20bordo%20soprattutto);) <https://www.lastampa.it/esteri/2019/11/06/news/amsterdam-sospetto-dirottamento-di-un-volo-evacuata-parte-dell-aeroporto-1.37860757>.

⁽²⁾ Si veda il quotidiano britannico *Daily mail* (<https://www.dailymail.co.uk/news/article-7657415/Police-respond-reports-knifeman-trying-hijack-plane-Amsterdam.html>) che parla di un «*bungling pilots*», ossia pilota pasticcione, maldestro, disaccorto ecc.

⁽³⁾ La decisione della *European Union Aviation Safety Agency Explanatory, Note to Decision 2022/020 (Amendments to the SERA radiotelephony phraseologies for pilot-air voice communications 'AMC and GM to SERA — Issue 1, Amendment traffic controller 5)*, è un documento di otto pagine recante ammodernamenti alla fraseologia. Essa modifica alla radiotelegrafia (RT) SERA al fine di garantire la necessaria armonizzazione delle comunicazioni vocali tra piloti e controllori del traffico aereo e per prevenire fraintendimenti nocivi alla sicurezza, soprattutto in una fase critica del volo come l'*approach*. L'obiettivo è quello di uniformarsi alle fraseologie SERA RT con quelli applicabili a livello globale, come recentemente modificati dall'ICAO tramite l'emendamento 11 al doc 4444

normativa europea tende ad estenderne la dotazione tra la strumentazione di bordo obbligatoria per la gran parte degli aeromobili ⁽⁴⁾.

Il codice *squawk* 7500 è un segnale convenzionale uniforme, richiamato da taluni *Annex* alla convenzione di Chicago del 1944 e regolato dalla disciplina di dettaglio dell'ICAO, dalle *Single European Rules of the Air* (regolamento SERA) ed in altre fonti ⁽⁵⁾. La digitazione dalla tastiera del *transponder* ed il successivo invio dello *squawk code* 7500 ha un preciso significato di avviso ai servizi di controllo del traffico aereo, di seguito ATS (*Air Traffic Services*): il codice 7500 esplicita, in modo sintetico, che l'aeromobile è sotto illecito impossessamento ovvero che è a bordo un ordigno (*bomb treat*).

Captato il segnale *radar*, gli operatori del traffico aereo hanno attivato misure specifiche. Prima tra tutte la comunicazione alle autorità di pubblica sicurezza, perifrasi da intendersi, nel senso più ampio, degli apparati destinati a tutelare l'integrità del territorio dello Stato e la sicurezza della sua popolazione, così avvertiti su un fatto, quale è quello inerente alla sicurezza di un aeromobile destinato al trasporto di passeggeri, i cui

PANS-ATM: si veda file:///C:/Users/User/Downloads/explanatory_note_to_ed_decision_2022-020-r.pdf.

⁽⁴⁾ Il riferimento è al regolamento di esecuzione n. 1207/2011 della Commissione del 22 novembre 2011, che stabilisce «requisiti di prestazione e interoperabilità per la sorveglianza del cielo unico europeo», corredata da nove allegati.

⁽⁵⁾ Abbiamo osservato, v. *supra*, nel testo, che SERA è l'acronimo di *Single European Rules of the Air*. Esso recepisce a livello europeo l'*Annex 2* – che continua ad applicarsi, senza eccezioni, nelle aree sovrastanti l'alto mare – ed alcune disposizioni degli Annessi 11 e 3 alla convenzione di Chicago del 1944. Il reg. SERA del 2012 è stato innovato dal regolamento di esecuzione Ue 2016/2120 della Commissione del 2 dicembre 2016 a sua volta ritoccato da interventi di aggiustamento per questioni di uniformità con il doc. ICAO 4444, recante *Procedures for Air Navigation Services (PANS) – Air Traffic Management* (doc 4444), 16th Edition, 2016. Il reg. SERA è, nella materia in esame, la struttura normativa di base per tutta l'Ue, proprio perché accordata con gli Annessi ICAO, con i quali la «saldatura» appare sempre più solida. Anche da questa visuale si sono sviluppate, in stretta collaborazione con gli Stati membri e l'industria aeronautica, le EASA *eRules*, che sono il risultato del progetto *eRules* (acronimo EAR, consultabili in <https://www.easa.europa.eu/en/document-library/easy-access->). Nella presentazione del documento pubblicato nel febbraio del 2023, si spiega che esse sono il fulcro del sistema dell'aviazione civile dell'Ue. Scopo delle EASA *eRules* è renderle accessibili in modo affidabile. Si tratta di una banca dati *online* di facile accesso (compresi *computer*, *tablet* e cellulari) per tutte le norme: le EASA *eRules*, infatti, mettono in relazione i regolamenti dell'Ue con le specifiche di certificazione (CS) dell'EASA, mezzi accettabili di conformità (AMC) e materiale di orientamento (GM).

esiti possono rivelarsi gravi ed imprevedibili. Tanto basta a spiegare, nei ristrettissimi tempi richiesti dall'emergenza *security*, l'attuazione di pratiche segrete volte a prevenire, eliminare o mitigare rischi, danni e difficoltà consequenziali ad una minaccia alla *air security*.

Nell'aeroporto di Schiphol, ove transitano, ogni anno, circa settanta milioni di passeggeri, sono così prontamente intervenuti gli uomini della *Koninklijke Marechaussee*, polizia militare reale dipendente dal Ministero della Difesa, tra i cui incarichi sono comprese funzioni di polizia e sicurezza degli aeroporti ⁽⁶⁾. La Direzione dell'aeroporto ha diramato ulteriori misure di tutela, concretatesi nella chiusura dello scalo D ⁽⁷⁾. I servizi di controllo del traffico aereo hanno attuato altre metodologie *ad hoc*, comprese quelle per evitare l'avvicinamento di altri aeromobili alle piste *viciniori*, ovvero ad allontanarli, sempre mantenendo il contatto radio per assistere l'equipaggio. Altri organi di pubblica sicurezza ed il gestore aeroportuale, isolate le aree sensibili, hanno pianificato quanto necessario per coordinare, nell'alveo delle competenze loro assegnate, il personale a protezione di persone e cose.

Gli organi di stampa hanno rapidamente diffuso le notizie, congetturando, tra le altre ipotesi, quella più probabile, ossia un attentato terroristico. Sull'evolversi del contesto in atto è stata avvisata la Presidenza del Consiglio dei Ministri dei Paesi Bassi, ed il Presidente in carica, Mark Rutte, ha interrotto la sua partecipazione ad un *meeting* internazionale, dichiarando (traduzione nostra): «sta succedendo qualcosa. Spero che finisca bene» ⁽⁸⁾.

⁽⁶⁾ La polizia militare *Koninklijke Marechaussee* protegge la Casa Reale e la Banca Centrale olandese e controlla le frontiere esterne europee negli aeroporti, nei porti marittimi e lungo le coste. La *Defense Surveillance and Security Organization* (DBBO) monitora e protegge beni della difesa come siti, edifici e veicoli. Per altre informazioni, può consultarsi il sito *web* dedicato <https://www.defensie.nl/organisatie/marechaussee/taken>.

⁽⁷⁾ La svista ha dato inizio alle procedure previste dalla normativa, contenuta nelle fonti di diritto internazionale, eurounitario e nazionale. In mancanza di dati ufficiali, poiché è noto che le inchieste aeronautiche non sono sempre brevi, le notizie cui attingere sono tratte dai quotidiani di informazione. Ed anche quelli italiani hanno dato riscontro dell'accaduto: si veda <https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/11/06/amsterdam-falso-allarme-dirottamento-su-un-aereo-diretto-a-madrid-protocollo-attivato-per-errore-stanno-tutti-bene/5551352/>.

⁽⁸⁾ La notizia è riportata dal sito *web* https://www.repubblica.it/esteri/2019/11/06/news/amsterdam_situazione_sospetta_su_un_aereo_in_aeroporto_schiphol-240427043/, ove si legge anche che «un *meeting* alla Camera bassa è stato sospeso, e un

Sono state attivate procedure di *security*, compresa la valutazione del grado del pericolo, e si è provveduto a svolgere penetranti indagini e riscontri. Da rapporti fittissimi tra tutti gli organi competenti, si è compreso, dopo decine di minuti carichi di tensione, che non vi era corrispondenza tra l'annuncio, inequivocabile, del pericolo imminente, e la reale consistenza dello stesso ⁽⁹⁾. Definito dai *mass media* l'«*Amsterdam hijack chaos*», questo si è gradualmente stemperato e definitivamente disciolto allorquando, al di là di ogni ragionevole dubbio, è parsa chiara la genesi dell'accaduto ⁽¹⁰⁾. Il malaccorto uso di uno strumento di bordo aveva generato lo scompiglio, dentro e fuori l'aeroporto. Alcun attacco alla sicurezza della navigazione aerea era stato intentato. Il codice 7500, formato dal comandante, intento a dare spiegazioni al copilota sul funzionamento del *transponder* e, per una disattenzione, inviato mentre digitava la tastiera, era, per così dire, fasullo. In quanto tale destituito di qualsivoglia corrispondenza con la realtà. Nondimeno aveva allarmato l'operatore del traffico aereo su una interferenza illecita in atto, con il corredo di effetti che ne conseguono, risoltisi, poi, in un (apparente) «nulla di fatto». Se volessimo richiamare un'opera letteraria del poeta e drammaturgo William Shakespeare, «*Much Ado About Nothings*», tutto si è risolto in «molto rumore per nulla»: una grande confusione, come nell'opera tragicomica del poeta inglese, è sorta dalle incertezze e dalle ambiguità dei rapporti umani, da un equivoco ⁽¹¹⁾.

giornalista del quotidiano locale *Telegraaf* ha spiegato che il ministro della giustizia e sicurezza Ferdinand Bernhard Joseph Grapperhaus “aveva altro per la testa”, evidentemente concentrato su quello che stava succedendo ad Amsterdam.

⁽⁹⁾ L'utilizzo del *transponder*, la manipolazione della tastiera, l'innescò del segnale ecc., non ammettono leggerezze o trascuratezze, manuali o informatiche che siano. L'invio del codice di emergenza non può scaturire da sciatterie, assolutamente inammissibili in una materia tanto delicata per l'effetto domino che si accompagna allo *squawk*. I fatti hanno dimostrato che è accaduto l'esatto contrario. Si veda, *infra* specialmente nelle conclusioni.

⁽¹⁰⁾ «*Chaos*» significa grande disordine, confusione, di cose o anche d'idee, ed è esattamente ciò che è avvenuto all'aeroporto di Amsterdam il 19 novembre del 2019. La parola *chaos* è espressamente richiamata in vari articoli di importanti testate: si vedano gli articoli giornalistici riportati dalle reti *Sky News* <https://news.sky.com/story/amsterdam-airport-security-chaos-after-pilot-accidentally-triggers-hijacking-alarm-11855893>; /Ntdv, *Pilot Accidentally Sets off Hijack Alarm, Triggers Chaos at Amsterdam Airport*, in <https://www.ndtv.com/world-news/pilot-accidentally-sets-off-hijack-alarm-triggers-chaos-at-amsterdam-schiphol-airport-2128517>.

⁽¹¹⁾ Dal latino «*aequivocus*», composto di «*aequus*», «uguale», e del tema di «*vocare*»,

Pertanto, acclarata la leggerezza del *pilot in command* – che nel frattempo si era scusato con i passeggeri dal circuito interfonico interno dell'*Airbus* ⁽¹²⁾ – i servizi di controllo del traffico, nella persona dei singoli controllori del traffico aereo, tranquillizzati dalle verifiche circa la fondatezza del falso allarme, si sono concentrati sulla loro attività di *routine*. Gli spazi chiusi dello scalo olandese sono stati riaperti al pubblico. Gli apparati di pubblica sicurezza che espletano servizio in aeroporto hanno ripreso la consueta attività di pattugliamento. I corpi speciali, formati per interventi in ambienti complessi e difficili, precipitosamente accorsi con le necessarie attrezzature per dare corso a misure riservate di protezione e contrasto per la tutela di valori costituzionalmente protetti – la cui attività prevede, in ultima istanza, anche l'impiego di armi – sono rientrati nei rispettivi uffici o basi operative ⁽¹³⁾. La compagnia aerea, sul suo profilo *Twitter* ha diramato il seguente comunicato: «*Falsa Alarma. En el vuelo Ámsterdam - Madrid, esta tarde se activó, por error, un aviso que pone en marcha protocolos sobre secuestros en el aeropuerto. No ha pasado nada, todos los pasajeros se encuentran perfectamente esperando poder volar pronto. Lo lamentamos [...]*» ⁽¹⁴⁾. Traspare l'intento («*no ha pasado nada*» significa «nulla è successo») di ri-

«chiamare». Sostantivo che, tra i suoi vari significati, vuol dire anche errore di valutazione o di interpretazione provocato da uno scambio fortuito di elementi.

⁽¹²⁾ Si veda il sito *web* <https://video.corriere.it/esteri/amsterdam-falso-allarme-dirottamento-scuse-pilota-passeggeri/1c1a2772-0157-11ea-bfaf-9602a8f3f6c1>, con tanto di registrazione audio e video, filmato con lo *smartphone* di un passeggero.

⁽¹³⁾ La vita delle persone, nei *bar*, ristoranti e nei negozi del grande aeroporto di Amsterdam, è tornata ad essere quella di tutti i giorni, e gli stessi olandesi, dai parenti dei passeggeri imbarcati ai semplici cittadini, che temevano financo un atto criminale di proporzioni imponderabili, hanno, come si suole dire, tirato un respiro di sollievo.

⁽¹⁴⁾ Si veda https://www.corriere.it/esteri/19_novembre_06/amsterdam-operazione-polizia-un-possibile-dirottamento-un-aereo-schiphol-083d4ea4-00c7-11ea-90df-c7bf97da0906.shtml.v. Il comunicato è stato diffuso anche in lingua inglese: «*In the flight Amsterdam-Madrid, this afternoon was activated, by mistake, a warning that triggers protocols on hijackings at the airport. Nothing has happened, all passengers are safe and sound waiting to fly soon. We deeply apologize*». Lo stesso comandante del *Boeing 737*, dalla cabina di pilotaggio, scusandosi per il ritardo causato ai passeggeri, ha ammesso che lo stesso è stato causato da un errore commesso in cabina consistito, per l'appunto, in un «allarme dirottamento». Si veda il sito *web* <https://video.corriere.it/esteri/amsterdam-falso-allarme-dirottamento-scuse-pilota-passeggeri/1c1a2772-0157-11ea-bfaf-9602a8f3f6c1>, con tanto di registrazione audio e video, filmato con lo *smartphone* di un passeggero. Il video è pubblicato sul sito *web* <https://video.corriere.it/esteri/amsterdam-falso-allarme-dirottamento-scuse-pilota-passeggeri/1c1a2772-0157-11ea-bfaf-9602a8f3f6c1>.

dimensionare, con tanto di scuse («*los lamentamos*») vuol dire «ci scusiamo») l'inconveniente a ben poca cosa, rappresentandolo in un intralcio di lieve momento, presto risolto e privo di conseguenze. Non può neppure trascurarsi (e la compagnia aerea ben si guarda dal farlo e, in questo senso, l'informazione è ben congegnata per lasciare in ombra il subbuglio successivo al «*falsa alarma*»), che il caso ha coinvolto una moltitudine di persone, così allarmate. Da quelle a bordo dell'aeromobile, a quelle in aeroporto, oltre allo spreco di tempo ed energie degli apparati di sicurezza, senza indugio vanamente intervenuti, nel presunto teatro operativo di chissà quale (inesistente) minaccia ⁽¹⁵⁾.

A fronte del disordine nell'aeroporto, al massivo dispiegamento di forze di polizia e alla preoccupazione, diffusa in tutta la nazione, dal Capo del Governo al comune cittadino, sorge il dubbio se «*no ha pasado nada*» (ossia, non è successo nulla), come ha dichiarato pubblicamente il vettore *Air Europa*, oppure se l'affermazione della compagnia aerea non corrisponde al vero.

2. Segue: *Codice squawk 7500 e intercettazione del 25 giugno 2023 di un aeromobile da turismo sui cieli di Ferrara.*

Si può anche richiamare un caso, di minore impatto mediatico, in parte simile e non meno interessante, che ha riguardato il nostro Paese. Il 25 giugno 2023, intorno alle ore 9.00, da un *Piper Pa-28-161 Cadet*, pochi minuti dopo il decollo dall'aeroclub Fabbri di Ferrara, è stato trasmesso un avviso di emergenza da atto illecito (codice *swark* 7500), attivato dal *transponder* ⁽¹⁶⁾. Il segnale è stato captato dai *radar* del *quartier* generale di controllo aereo della NATO di Torrejon (Spagna), competente per

⁽¹⁵⁾ Tra gli altri, hanno preso parte alla gestione della sicurezza il personale del gestore aeroportuale e *provider* LVNL (abbreviazione di *Luchtverkeersleiding Nederland*, agenzia governativa indipendente, responsabile del controllo del traffico aereo nello spazio aereo dei Paesi Bassi). Pronto anche l'intervento della polizia aeroportuale alla *Koninklijke Marechaussee*, che fa parte della forza armata dei Paesi Bassi. Tali soggetti erano già *in loco*, ovvero sono intervenuti in aeroporto in piena aderenza ai propri compiti istituzionali.

⁽¹⁶⁾ In verità, da informazioni giornalistiche pare sia stato trasmesso una composizione di numeri, 7000, che ha comunque destato sospetti ed ha indotto le competenti autorità ad attivare lo *scramble*.

SQUAWK CODE 7500 THE SO-CALLED FALSE ALARM IN AIR NAVIGATION REGULATIONS

ABSTRACT

This article focuses on squawk codes. Once the code is sent (to the transponder) the data recorded in the grouping of four numbers becomes definitive. Namely, (7500) for unlawful interference, (7600) for communication failure, (7700) for emergencies. Flight crews are required to know and apply the technical regulations compatible with the ongoing process. They will have to either activate the conventional signals of alarm in case of danger or avert the accidental transmission. The pilot, who either for forgetfulness, neglect, inexperience or other negligent carelessness or lack of action fails to ascertain the effective response to the situation notified, is not exempt from responsibility for generating fear in the population and the expense of useless intervention of the public administration.

Il presente scritto verte sui *codici* squawk. Una volta inviati essi cristallizzano il dato codificato nel raggruppamento di quattro numeri. Ossia, interferenza illecita (7500), avaria radio (7600), emergenza generica (7700). Gli equipaggi sono tenuti a conoscere e ad applicare la disciplina tecnica. Compatibilmente con il contesto in atto, dovranno tanto attivare i segnali convenzionali di allarme in caso di pericolo, quanto scongiurarne la trasmissione accidentale. Non è esente da responsabilità il pilota che, per dimenticanza, trascuratezza, imperizia, od altra negligente disattenzione o incuria, abbia omesso di accertarsi circa l'effettiva corrispondenza della situazione di fatto a quanto annunziato, così da ingenerare timore nella popolazione e interventi inutili e dispendiosi per la pubblica amministrazione.