

# SENATO DELLA REPUBBLICA

---

XIV LEGISLATURA

---

## 8<sup>a</sup> COMMISSIONE PERMANENTE

(Lavori pubblici, comunicazioni)

---

### INDAGINE CONOSCITIVA SULLA SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO

#### 3<sup>o</sup> Resoconto stenografico

*(Facente seguito alle sedute svolte dal Comitato paritetico delle Commissioni 8<sup>a</sup> del Senato e IX della Camera dei deputati, pubblicate in autonoma serie di Resoconti stenografici)*

SEDUTA DI MARTEDÌ 1° OTTOBRE 2002

---

**Presidenza del presidente GRILLO**

## INDICE

### Documento conclusivo (Seguito dell'esame e rinvio)

PRESIDENTE . . . . .	<i>Pag.</i> 3, 4
BRUTTI Paolo (DS-U) . . . . .	3

---

*Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; Democratici di Sinistra-l'Ulivo: DS-U; Forza Italia: FI; Lega Padana: LP; Margherita-DL-l'Ulivo: Mar-DL-U; Per le Autonomie: Aut; Unione Democristiana e di Centro: UDC: CCD-CDU-DE; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Misto: Misto; Misto-Comunisti italiani: Misto-Com; Misto-Lega per l'Autonomia lombarda: Misto-LAL; Misto-Libertà e giustizia per l'Ulivo: Misto-LGU; Misto-Movimento territorio lombardo: Misto-MTL; Misto-MSI-Fiamma Tricolore: Misto-MSI-Fiamma; Misto-Nuovo PSI: Misto-NPSI; Misto-Partito repubblicano italiano: Misto-PRI; Misto-Rifondazione Comunista: Misto-RC; Misto-Socialisti democratici italiani-SDI: Misto-SDI; Misto Udeur-Popolari per l'Europa: Misto-Udeur-PE.*

*I lavori hanno inizio alle ore 15,20.*

*PROCEDURE INFORMATIVE*

**Documento conclusivo**

(Seguito dell'esame e rinvio)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'esame di uno schema di documento conclusivo dell'indagine conoscitiva sulla sicurezza del trasporto aereo, sospeso il 19 settembre scorso.

BRUTTI Paolo (*DS-U*). Signor Presidente, è difficile proseguire i nostri lavori senza acquisire la relazione che l'apposita Commissione d'indagine istituita presso il Ministero delle infrastrutture ha predisposto all'indomani dell'incidente di Linate. La relazione contiene elementi importantissimi non solo sulle responsabilità penali ma anche sulla sovrapposizione delle competenze amministrative che si sono verificate e che rappresentano una delle concuse dell'incidente. Invito dunque la Presidenza ad acquisire al più presto quel documento.

PRESIDENTE. Poiché il documento è riservato, è opportuno avanzare una formale richiesta al Ministero delle infrastrutture.

BRUTTI Paolo (*DS-U*). Con riferimento allo «Schema di documento conclusivo», elaborato dal Comitato paritetico e definito nella seduta del 28 maggio scorso, la ricostruzione dell'accaduto è abbastanza utile e fedele ai fini dell'indagine e la sintesi di quanto è stato fatto fino ad oggi è pregevole. I problemi nascono, invece, nella parte finale del documento, in particolare al paragrafo 8, intitolato: «Osservazioni conclusive – linee guida per la riforma dell'aviazione civile». In questa parte credo valga la pena operare alcune modifiche in sede di votazione finale, perché quanto noi scriveremo nel documento conclusivo dell'indagine conoscitiva rappresenta il nostro orientamento rispetto ai provvedimenti in materia che esamineremo nel prossimo futuro. Ritengo che sia importante capire se siamo d'accordo o no sulle conclusioni cui si perviene.

Propongo, pertanto, alla Commissione di apportare alcune modifiche al testo. Nella parte introduttiva credo valga la pena di enfatizzare e approfondire il giudizio relativo alla sovrapposizione ed alla duplicazione delle competenze, tema ampiamente evidenziato durante il dibattito che si è svolto nel Comitato. Credo, che oltre a questo, occorra indicare con chiarezza il nucleo più rilevante della sovrapposizione di competenze, ai fini della dinamica dell'incidente.

Molto sinteticamente, nel documento è detto che una delle cause ormai evidenti dell'incidente di Linate consiste nel fatto che oltre all'intrusione vi era il problema degli aerei privati in partenza dall'*areoclub* che entravano attraverso una via secondaria nella pista, peraltro, via d'uscita e non d'ingresso. Gli aerei privati si inoltravano in questo senso vietato e si immettevano nella pista. Certamente, questo è il motivo principale per cui è successo l'incidente. In questi movimenti, però, vi sono state comunicazioni tra l'aereo, che stava facendo quella manovra proibita, e la torre di controllo, che considerava la manovra illecita ma non del tutto inusuale.

Dal dialogo si rileva un fraintendimento grave tra il pilota dell'aeroplano e la torre di controllo; il pilota del CESSNA ha dichiarato di trovarsi in una determinata posizione, indicando con una sigla il nome della pista su cui era, ma il controllore, avendo sentito una sigla leggermente diversa, gli concede l'autorizzazione. Il controllore pensa che l'aeroplano si trovi sulla R5, mentre si trova sulla S4. La R5 è una pista di rollaggio e la S4 è una piazzola di *stop*. Questo fraintendimento fa cadere il controllore in errore, ritenendo che l'aeroplano si trovi alle sue spalle invece che di fronte. Chi disegna per terra l'R5 e l'S4? Chi stabilisce con quali segnalazioni si consente agli aeroplani di immettersi nelle zone di rollaggio? Le comunicazioni e le osservazioni *radar* e radio dipendono dall'ENAV. Le segnalazioni a terra ed i segnali antintrusione dipenderebbero, almeno nel caso di Linate, dalla gestione aeroportuale. Poiché i sistemi fondamentali per la parte terminale del volo, come per esempio, i segnali antintrusione o i segnali a terra di *stop* o di avanzamento, dipendono da autorità diverse da quella che gestisce le torri di controllo, può capitare che le torri di controllo non conoscano la natura dei segnali a terra e che, quindi, possano capire una cosa per un'altra e dare il via quando dovrebbero invece dare lo *stop*.

Alla base dell'incidente c'è, dunque, una classica sovrapposizione di competenze. Se fosse stato sempre l'ENAV a svolgere entrambe le funzioni o se queste fossero state gestite da una unica autorità, per esempio dal gestore aeroportuale, magari l'incidente non sarebbe successo. Se si fosse risolta la sovrapposizione in un senso o nell'altro, l'operatore di torre avrebbe saputo esattamente dove si trovava l'aeroplano, in quanto nessuno avrebbe usato, per segnalare zone di intrusione o rollaggio, sigle simili, differenziate solo da un brevissimo suono. Nelle situazioni di concitazione, come quella in oggetto, l'operatore può effettivamente equivocare i termini.

La sovrapposizione di queste competenze ha determinato una situazione drammatica e funesta, che ha consentito una intrusione che non si sarebbe dovuta verificare e che nel caso specifico ha dato luogo ad un incidente gravissimo. Questo ragionamento, che ho condensato in una specifica osservazione, ritengo debba trovare un richiamo all'interno della relazione: mi riferisco alla necessità di risolvere il problema delle sovrapposizioni. Del resto, l'intervento legislativo che necessariamente seguirà do-

vrà risolvere nello specifico il problema; diversamente, resterebbe la pericolosa situazione attuale.

Desidero richiamare la vostra attenzione anche sul problema della debolezza della struttura ministeriale che si occupa del trasporto aereo, debolezza che è anch'essa riconducibile alle responsabilità connesse al tragico incidente aereo. Vi è una difficoltà del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ad intervenire sui problemi del trasporto aereo, avendo delegato quasi tutte le funzioni all'ENAC, all'ENAV o alle strutture aeropor-tuali. Di fatto, l'autorità ministeriale è priva di competenze in ordine alle responsabilità fondamentali.

A chi il cittadino deve chiedere conto della sicurezza del trasporto aereo? A mio avviso, al Ministero e al Ministro, che rappresentano l'autorità a tutti gli effetti. Per questo motivo, il Ministero deve essere dotato di mezzi idonei per eseguire i necessari controlli, mentre oggi i mezzi a sua disposizione non sono sufficienti. Ho formulato al riguardo alcune proposte che possono consentirci, nell'ambito del disegno di legge di forma, di rafforzare il ruolo dell'autorità ministeriale.

Vengo alla terza questione, che a mio avviso è di grande importanza. In previsione del superamento della struttura di direzione aeroportuale, nella parte finale della relazione vengono esposte alcune valutazioni (che non condivido) propedeutiche all'idea di affidare la direzione dell'aeroporto al gestore aeroportuale: questi dovrebbe individuare anche la personalità cui affidare la responsabilità della gestione aeroportuale in senso complessivo, vale a dire il funzionamento intero della gestione aeropor-tuale, ivi compresi i servizi antincendio o, più genericamente, i servizi anche di competenza statale. Colleghi, siamo di fronte ad un errore grave, alla eliminazione della figura del direttore dell'aeroporto. Questo passaggio della relazione conclusiva va modificato. Contrariamente a quanto si afferma, il direttore dell'aeroporto ci vuole, non può essere il passacarte dell'ENAC (come è accaduto in qualche caso): questa figura deve essere titolare della vigilanza e del controllo e sovrintendere all'attività di tutte le varie autorità operanti all'interno della struttura aeroportuale, che sono complessivamente sette (secondo alcuni nove). Se si considera che almeno cinque di esse svolgono funzioni di natura pubblica, è difficile immaginare che il loro coordinamento possa essere affidato ad un professionista individuato dalla gestione aeropor-tuale.

È vero che in alcuni aeroporti internazionali il coordinatore è un professionista privato, ma si tratta di casi in cui il sistema è stato completamente privatizzato: voglio dire che anche quelle funzioni che in Italia sono svolte da autorità pubbliche, in quei Paesi sono svolte da soggetti privati. In quel caso può avere senso la previsione di un soggetto privato responsabile del coordinamento di altri soggetti privati. Nel caso però in cui ci sono anche soggetti pubblici, va individuata un'autorità pubblica: a tal fine il direttore dell'aeroporto è la figura più indicata, sempre che vengano rafforzate le sue funzioni.

C'è una questione ancora che vale la pena affrontare. La Commissione propone una soluzione riguardo ai ruoli di ENAV e gestore aeropor-

tuale, per la parte terminale del volo degli aeromobili. Come si sa, nella fase intermedia del volo, quella in cui tiene una rotta, l'aereo è tenuto sotto controllo dal sistema dell'ENAV, ormai integrato nel sistema di controllo europeo. In prospettiva, i tanti spazi aerei nazionali verranno riunitificati in un unico spazio aereo europeo; ad oggi, abbiamo ancora una situazione frammentata, anche se le rotte – ripeto – sono abbastanza integrate. Quando l'aereo inizia la discesa sull'aeroporto di destinazione, abbandona il sistema di rotta ed entra sotto il controllo di particolari strumentazioni, le torri aeroportuali, diverse dalle grandi torri che prendono in consegna gli aerei durante il volo lungo le rotte. La grande torre di controllo di Brindisi, per fare un esempio, prende in consegna un aereo quando si trova a sorvolare il Bahrein e lo lascia quando è ormai sulle coste inglesi; diversamente, la torre di controllo di Roma prende in consegna l'aereo quando sta sulla traiettoria di avvicinamento alla città di Roma. Si è molto discusso se debbano essere diversi i soggetti che presiedono ai controlli sulla rotta e sull'avvicinamento degli aerei. La discussione è nata dal fatto che le strutture impegnate al controllo dell'avvicinamento sono, ad esempio, nel caso dell'aeroporto di Linate, molteplici. Ricordo il famoso *radar* di terra, del quale si è discusso: quando un aereo si trova in fase di rullaggio, non è tenuto sotto controllo dai *radar* di avvicinamento ma da *radar* particolari che ne osservano il movimento a terra. E la mancanza o l'imperfetto funzionamento di tali strumenti rende molto più complicata la fase finale del volo, specialmente quando la visibilità è scarsa. In occasione della tragedia di Linate, ci si è chiesti chi avrebbe dovuto dichiarare insufficiente il sistema di *radar* di terra (in quel caso addirittura mancava una struttura), chi era il responsabile di quel controllo. L'ENAV può pretendere l'installazione sulla torre di controllo di sistemi di controllo dell'avvicinamento, ma non può decidere l'installazione di strumenti di controllo del movimento a terra se dipendono da altro soggetto. Nel caso di Milano, l'ENAV ha lasciato alla SEA la decisione in ordine all'installazione di un certo strumento, che avrebbe però provveduto a gestire nel caso in cui fosse stato installato.

Si pone quindi il problema di chi debba gestire la parte finale del volo. L'idea che mi sono fatto è che l'adeguatezza e l'ammodernamento dei sistemi (*radar* di avvicinamento, sistemi che individuano l'angolo di avvicinamento o il movimento a terra) devono essere sotto la responsabilità della gestione aeroportuale perché fa parte del compito industriale della gestione aeroportuale. Voglio fare un esempio: se sono proprietario di un fondo nel quale coltivo l'erba medica ma al quale ha accesso un pastore con le sue pecore, e possiedo io il titolo a stabilire quando le pecore possono accedere al fondo, posso ottimizzare l'utilizzo del fondo. Se il gestore aeroportuale desidera massimizzare l'utilizzo dell'aeroporto, gli deve essere consentito di installare tutti i sistemi che permettono il movimento del maggior numero di aeromobili in condizioni di sicurezza. La mia opinione abbastanza ferma è che sarebbe opportuno assegnare alle gestioni aeroportuali la responsabilità di questi investimenti. Fermo restando che una volta effettuati gli investimenti, a gestire i sistemi deve essere il sog-

getto in grado di farlo, vale a dire l'ENAV. Quindi, la gestione aeropor- tuale dovrebbe provvedere all'installazione, alla manutenzione, all'im- plementazione e al mantenimento in perfette condizioni di funzionalità di quelle strumentazioni. L'ENAV dovrebbe utilizzarle con un rapporto con- trattuale con la gestione aeroportuale.

In alternativa a questa soluzione – anche se non la preferisco, bensì si tratta di una seconda scelta – si potrebbe stabilire che queste strutture sono dell'ENAV, che le realizza, le implementa, fa manutenzione e contemporaneamente le gestisce. Non è possibile che questa competenza venga spezzata, che parte di queste strutture dipendano, sotto il profilo della loro realizzazione, da un soggetto e, sotto il profilo della loro gestione, da un altro. Altrimenti si ripete quanto è successo a Linate, che non si sa chi doveva installare il *radar* di terra, o perlomeno si sapeva che doveva comperarlo l'ENAV e installarlo sulla torre della SEA, ma questa non era d'accordo e, a causa di una serie di rimpalli di responsabilità, non lo ha messo funzione nessuno. In seguito, da quando è stato messo in funzione il *radar* di terra, non si sa chi sia responsabile del funziona- mento ottimale.

Questo nodo va sciolto. Io propongo la soluzione di assegnare la competenza alla gestione aeroportuale; in subordine, ma non è la migliore, comunque può funzionare, si possono assegnare tutte queste attività all'ENAV. Il mantenimento della situazione attuale mi sembra una soluzione completamente sbagliata e, quindi, da rimuovere.

In conclusione, i tre nuclei fondamentali delle mie osservazioni sono: le sovrapposizioni; l'aspetto relativo al direttore di aeroporto; la questione della parte terminale del volo. Per quest'ultima, ho avanzato la mia pro- posta; in ogni caso, ci deve essere un unico responsabile di tutte le strut- ture, comprese le segnalazioni luminose, quelle a terra e tutto ciò che fa parte della fase terminale del volo, ivi compresi i rullaggi a terra, fin quando l'aeroplano si muove. Poi, ad aereo fermo, subentrerà un altro re- sponsabile per gestire la discesa dei passeggeri, fare le pulizie e altro, ma fin quando ci sono movimenti dell'aeromobile ci deve essere un'autorità unica che sovrintende tutte queste operazioni, con apposite strumentazioni.

Ho svolto alcune osservazioni molto rapidamente. Forse avrebbero meritato un approfondimento ulteriore, ma i tempi a nostra disposizione sono limitati. Comunque, ritengo che esse costituiscano il nucleo fonda- mentale delle modifiche che devono essere introdotte al documento che ci è stato presentato.

**PRESIDENTE.** Ringrazio il senatore Paolo Brutti per il suo impor- tante contributo.

Rinvio il seguito dell'esame dello schema di documento conclusivo dell'indagine conoscitiva sulla sicurezza del trasporto aereo ad altra se- duta.

*I lavori terminano alle ore 16.*

