

L'incidente di Linate dell'8 ottobre 2001 è una delle più gravi collisioni al suolo nella storia dell'aviazione civile: nell'impatto, che ha coinvolto un executive e un aereo di linea ed è avvenuto sotto una fitta nebbia nelle prime ore del mattino, morirono 118 persone.

La ricostruzione della dinamica degli eventi ha permesso di dimostrare che gli errori degli operatori in prima linea si sono intrecciati con una lunga serie di problemi gestionali, normativi, progettuali e procedurali.

Alle ore 7.54 un MD-87 viene autorizzato a prepararsi al decollo. Pochi minuti dopo, un piccolo Cessna, è autorizzato dallo stesso controllore a lasciare l'area di parcheggio e prendere il raccordo R5. Il suo decollo è previsto subito dopo quello del MD-87 (*errore normativo*: i due piloti del Cessna non erano abilitati a volare in condizioni di bassa visibilità).

Il Cessna imbocca il raccordo R6 invece dell'R5. Forse ritiene di poter rientrare in pista dallo stesso raccordo usato per uscirne (*errore di valutazione*: il pilota conosce poco l'aeroporto).

Inoltre, il raccordo R6 non è segnalato (*errore gestionale*: segnaletica inadeguata).

Vi è poi una numerazione illogica dei raccordi, numerati come R1, R2, R3, R4, R6 e R5 (*errore progettuale*  
: violazione degli standard).

Mentre procede sul raccordo errato, il Cessa incontra una scritta a terra che riporta la dicitura S4. Il controllore di terra non conosce il punto, né d'altra parte le carte in suo possesso riportano la corretta planimetria aeroportuale (*errore gestionale*: cartografia inadeguata).

Si tratta, infatti, di vecchia segnaletica rimasta ancora visibile lungo la pista (*errore gestionale*: vecchia segnaletica non cancellata).

Alla torre di controllo pensano che il Cessna sia ancora sul raccordo R5; infatti, se la visibilità è bassa il controllore si può basare solo sui report dei piloti per capire cosa succede (*errore gestionale*  
: mancata sostituzione del radar di terra).

Il Cessna entra quindi nella pista di decollo (*errore gestionale*: mancata adozione di sistemi anti-intrusione in pista, ritardi nella consegna del nuovo radar di terra all'ente di controllo del traffico aereo).

Alle 8.10, l'MD-87 inizia il decollo, e subito dopo aver alzato il muso da terra entra in collisione con il Cessna, che prende fuoco sulla pista. L'MD-87 si alza brevemente in volo ma, in seguito all'impatto, finisce la sua corsa contro un deposito bagagli.

## Case study: Linate 2001

Scritto da Antonio Chialastri

---

L'incolpevole equipaggio della SAS ha iniziato il decollo basandosi sulla fiducia nel sistema di controllo del traffico aereo, poiché questo elemento è essenziale laddove non vi siano certezze fornite dai sensi (nella nebbia, la visibilità si riduce talmente tanto da arrivare fino a 75 metri, il minimo consentito per poter effettuare il decollo).

In un caso simile, accaduto in America, un aereo fu autorizzato dal controllore di torre al decollo in condizioni di nebbia fitta. In quegli istanti, però, un aereo appena atterrato, su una pista che incrociava la pista attiva per il decollo, lascia intendere che ha imboccato un raccordo come istruito dal controllore di torre.

In realtà, avendo sbagliato l'individuazione della taxiway, si era confuso, trovandosi in mezzo alla pista. Il comandante dell'aereo istruito al decollo aveva però coltivato il seme del dubbio, informando la torre di controllo che non avrebbe iniziato il decollo fintanto che l'aereo impegnato nel rullaggio fino al parcheggio non avesse comunicato di essere in un punto conosciuto.

La sua decisione si è rivelata saggia, poiché avrebbe potuto provocare un incidente di dimensioni notevoli se solo avesse seguito le istruzioni ricevute, senza applicare un sano buon senso.

antonio.chialastri(at)manualedivolo.it

*(3 luglio 2012)*