

Capitolo 3 – ET702

Il volo Ethiopian Airlines ET702 decolla dall'aeroporto internazionale di Addis Abeba Bole, una delle principali piattaforme di transito dell'Africa orientale. L'aereo impiegato è un Boeing 787-9 Dreamliner, configurato per trasportare poco più di trecento passeggeri, con un equipaggio composto da due piloti e dieci assistenti di volo. La durata prevista della tratta è di circa cinque ore e trenta minuti, con una rotta che attraversa il Sudan, sorvola il Mediterraneo centrale e punta verso lo spazio aereo italiano seguendo le direttrici assegnate dal controllo regionale. Subito dopo il decollo, il volo procede regolare, con i sistemi di bordo che trasmettono in continuo i dati ADS-B e il transponder impostato sul codice assegnato dalla torre di Addis Abeba. La cabina è piena, la maggior parte dei passeggeri dorme o riposa mentre l'aereo attraversa la notte africana e si avvicina alla costa mediterranea. L'orario stimato di arrivo al Leonardo Da Vinci è compreso tra le 00:20 e le 01:10, una finestra notturna in cui l'aeroporto opera con personale ridotto e un traffico limitato. Il Dreamliner è atteso al Terminal 3, quello dedicato ai voli intercontinentali, dove la procedura di accoglienza notturna prevede un rapido instradamento verso i gate di arrivo e un flusso controllato di passeggeri verso le aree di ritiro bagagli e i punti di uscita. Tutto appare normale, tutto procede secondo routine, tutto è perfettamente coerente con un arrivo notturno di un volo intercontinentale. Nessuno, né a bordo né a terra, immagina che questo volo sarà il fulcro dell'operazione più devastante mai tentata contro l'aeroporto di Roma e, a dire il vero, verso qualsiasi aeroporto occidentale.

Il punto di rottura arriva quando il Dreamliner ha ormai lasciato alle spalle lo spazio aereo etiope e procede nella notte lungo la rotta assegnata. Fino a quel momento, a bordo del vero ET702, ogni cosa è rimasta dentro i confini della normalità: luci attenuate, passeggeri assopiti, assistenti di volo impegnati nelle ultime verifiche, il rumore costante dei motori a fare da sottofondo a una traversata intercontinentale apparentemente ordinaria. Poi, senza urla iniziali e senza alcun segnale che possa anticipare l'attacco, dieci uomini si muovono quasi nello stesso istante da punti diversi della cabina. Non improvvisano nulla. Non esitano. Ognuno conosce il proprio settore, il proprio obiettivo, il proprio tempo d'azione. In pochi secondi neutralizzano gli

assistenti di volo, isolano le sezioni passeggeri e impongono il controllo fisico dell'aeromobile con una rapidità chirurgica, sfruttando il fattore sorpresa e la complicità di chi, dalla cabina di pilotaggio, avrebbe dovuto rappresentare l'ultima barriera di sicurezza. I piloti, infatti, non oppongono resistenza. Non lanciano allarmi, non tentano manovre evasive, non impostano codici di emergenza. Sono parte integrante dell'operazione. Quando i terroristi raggiungono la zona anteriore del velivolo, la porta del cockpit non viene forzata: si apre. Da quel momento, il comando dell'aereo non viene strappato, ma consegnato. Il comandante e il primo ufficiale continuano a mantenere il Boeing sulla rotta prevista, attenendosi ai parametri del piano di volo per non generare anomalie immediate nei controlli esterni. Quote, velocità e prua restano compatibili con ciò che i sistemi di sorveglianza si aspettano di vedere. L'obiettivo non è dirottare l'aereo in modo evidente, ma farlo scomparire dalla realtà operativa senza farlo sparire dagli schermi radar nel momento sbagliato. Per questo, nelle prime fasi, tutto deve continuare ad apparire normale. La cabina passeggeri precipita invece in un silenzio irreale. Chi prova ad alzarsi viene ricacciato al proprio posto. Chi tenta di usare un telefono si accorge quasi subito che ogni possibilità di comunicazione è stata resa inutile. I terroristi sequestrano dispositivi, impediscono l'accesso ai sistemi di bordo e controllano i corridoi con freddezza assoluta. Non cercano trattative, non formulano richieste, non comunicano con l'esterno. La loro è un'azione chiusa, già decisa, priva di qualunque margine negoziale. I passeggeri non sono ostaggi destinati a essere usati come leva politica; sono testimoni intrappolati dentro un aereo che deve continuare a volare per il tempo necessario a completare la sostituzione. Nel cockpit, intanto, avviene la fase più delicata. Le comunicazioni radio vengono progressivamente eliminate, ma senza creare una cesura brusca che possa insospettire immediatamente i controllori lungo la rotta. Le risposte diventano essenziali, ritardate, poi cessano secondo una finestra temporale studiata per coincidere con il successivo oscuramento della traccia reale. Il transponder viene mantenuto attivo finché serve, poi spento nel momento esatto stabilito dal piano. Ogni sistema capace di trasmettere posizione, identità o anomalia viene disattivato o isolato. Non resta alcuna chiamata di emergenza, nessun codice 7500, nessun messaggio ACARS¹² utile, nessuna richiesta di aiuto. Il vero ET702 viene privato della propria voce e della propria

¹² ACARS: Aircraft Communications Addressing and Reporting System

impronta elettronica mentre continua a esistere fisicamente nel cielo. A quel punto, per il mondo esterno, l'aereo smette di essere un volo commerciale e diventa una traccia da cancellare. Per chi si trova a bordo, invece, resta una prigioniera sospesa a undicimila metri, governata da uomini che non hanno alcuna intenzione di atterrare secondo le procedure previste. I piloti mantengono il Dreamliner stabile, lo conducono fuori dal flusso operativo controllato e lo tengono nella finestra necessaria affinché il velivolo fantasma possa sovrapporsi alla sua identità. Il vero ET702 non devia con una manovra eclatante, non precipita, non esplode, non invia segnali disperati. Semplicemente, viene sottratto alla vista dei sistemi che dovrebbero seguirlo. E quando l'ultimo collegamento viene reciso, ciò che rimane sugli schermi non è più lui, ma la sua **replica**. La riuscita dell'operazione si basa proprio su questa assenza di rumore. Nessun caos radio, nessuna comunicazione drammatica, nessun evento capace di attirare l'attenzione nel momento critico. A bordo, il controllo è totale; a terra, la percezione è ancora quella di un volo in regolare avvicinamento verso l'Europa. I terroristi hanno ottenuto ciò che volevano: un aereo vero sequestrato e reso invisibile, un equipaggio complice che lo mantiene vivo abbastanza a lungo da completare l'inganno, e un'identità elettronica pronta a essere raccolta da un altro velivolo. Da quel momento, il destino dei passeggeri del vero ET702 non appartiene più ai radar, alle torri di controllo o alle procedure di sicurezza. Appartiene soltanto al piano di chi ha trasformato un normale volo notturno in una sparizione perfetta.

Gli hackers dell'organizzazione hanno ovviamente lavorato in anticipo, infiltrandosi nei sistemi del Leonardo Da Vinci con un malware progettato per agire in modo silenzioso e progressivo. Il loro obiettivo non è manipolare i radar, ma alterare ciò che li interpreta, intervenendo sul server di correlazione che unisce i dati del radar primario, del radar secondario e dell'ADS-B. Il malware si installa come un modulo legittimo, osserva il traffico per giorni, apprende le routine, registra i parametri dei voli notturni e costruisce un modello statistico che gli permette di replicare ogni comportamento atteso senza generare discrepanze. Quando l'operazione ha inizio, il codice malevolo intercetta i pacchetti ADS-B del vero ET702 e li instrada verso un buffer isolato, impedendo che raggiungano il sistema di correlazione. In parallelo, genera un flusso identico di dati, perfettamente coerente con la posizione prevista del volo reale, e lo inserisce nel circuito come se provenisse dal velivolo stesso. Il

radar primario continua a vedere un bersaglio nella posizione corretta, il radar secondario riceve risposte dal transponder clonato del velivolo fantasma, e l'ADS-B trasmette parametri che coincidono con quelli attesi: quota, velocità, rotta, identificativo. Il sistema di correlazione, privato di ogni anomalia, accetta la traccia come autentica. Nel momento in cui il vero ET702 viene dirottato e il suo transponder spento, il malware sopprime automaticamente l'assenza di risposta, sostituendola con un pacchetto simulato che replica la telemetria prevista. Il server non registra alcuna perdita di segnale, perché il modulo malevolo intercetta ogni richiesta e fornisce una risposta perfettamente plausibile. Quando il velivolo fantasma accende il proprio transponder clonato, il malware sincronizza i dati reali del Boeing clandestino con la traccia simulata, fondendo le due sorgenti in un'unica rappresentazione coerente. La torre vede un volo che procede esattamente come deve procedere, senza scarti, senza micro-ritardi, senza oscillazioni di quota o velocità. Ogni parametro è all'interno delle tolleranze operative. Il sistema non ha motivo di sospettare nulla. Anche dopo la sostituzione, il malware continua a monitorare ogni pacchetto, correggendo in tempo reale eventuali discrepanze tra la telemetria reale del velivolo fantasma e quella prevista dal piano di volo del vero ET702. Se il Boeing clandestino accelera o decelera, il modulo compensa con micro-aggiustamenti nei dati ADS-B; se la rotta devia di pochi gradi, il sistema corregge la traccia simulata per mantenere la perfetta coerenza con ciò che la torre si aspetta di vedere. Il risultato è un volo che, agli occhi dei controllori, non presenta alcuna anomalia prima della sostituzione, durante la sostituzione e dopo la sostituzione. Tutto ciò che appare sullo schermo è un arrivo notturno perfettamente regolare, mentre la realtà è già stata completamente riscritta. Il velivolo che prende il posto del reale ET702 non decolla da un aeroporto commerciale, ma da una base clandestina situata in una regione desertica fuori da ogni rotta civile, ma abbastanza vicina da agganciare il vettore del vero ET702. È un Boeing 787-9 identico in ogni dettaglio al Dreamliner impiegato da Ethiopian Airlines: stessa livrea, stesso numero di coda, stesso layout esterno, stessa configurazione dei sistemi di bordo. A bordo non ci sono passeggeri, ma trecentocinquanta uomini in assetto operativo completo, equipaggiati con armi, munizioni, esplosivi e sistemi di comunicazione criptati. L'equipaggio è composto da piloti addestrati a operare fuori da ogni protocollo civile, capaci di gestire un volo fantasma senza alcun supporto da parte delle torri di controllo. Il velivolo decolla nella notte, senza piano di volo, senza transponder