



## “Joint Stars”: una successione difficile

**Il Pentagono è alla ricerca dell'erede dell'E-8 per l'acquisizione dei bersagli di superficie per l'US Air Force e l'US Army**

Il Grumman E-8 "Joint Stars", in servizio nell'US Air Force ma gestito insieme all'US Army, può essere definito come la controparte del Boeing E-3 "Sentry" per la scoperta e l'acquisizione dei bersagli al suolo (mentre l'E-3 ha una funzione essenzialmente aria-aria). Ne sono stati costruiti 17, basati sulla cellula dell'aereo commerciale Boeing 707-320 ed il primo ha volato, dopo la trasformazione in E-8, il 22 dicembre 1988; l'entrata in servizio è avvenuta, in forma accelerata date le esigenze del

momento, il 14 gennaio 1991, in modo da poter impiegare due E-8A nella Prima guerra del Golfo.

Come avviene anche per l'E-3, l'aggiornamento dell'avionica non presenta particolari problemi; al contrario del mantenimento in efficienza delle cellule che sono già di seconda mano poiché il Boeing 707 è uscito di produzione ormai dal 1979. Le cellule più recenti, infatti, hanno più di 37 anni (in un rapporto, l'USAF indica che l'età media è di 46 anni - Ndr).



Nel 2010 l'USAF aveva iniziato uno studio (AOA, Analysis of Alternatives) per esaminare le opzioni possibili per rimpiazzare gli aerei del programma JSTARS (Joint Surveillance Target Attack Radar System) che si è concluso nel marzo 2012 con la raccomandazione di puntare all'acquisto di un tipo di aereo executive, della gamma a maggiori prestazioni, in grado di accogliere il sistema GMTI (Ground Moving Target Indicator), quello che familiarmente si definisce "radar di terra", con la capacità di discriminare bersagli in movimento ed echi fissi. Questo studio suggeriva anche uno specifico allestimento del P-8 (che, in effetti, è un adattamento del '737 BBJ, il Boeing Business Jet) ma prendeva anche in considerazione l'opzione "unmanned" con l'RQ-4B-40 "Global Hawk".

Il 23 gennaio 2014 l'Air Force annunciò il programma JSTARS Recap (per Recapitalisation) vertente sull'acquisizione di un biattore per aviazione generale dotato di radar GMTI e una suite avionica adeguata da poter immettere in servizio a partire dal 2022. Nella stessa occasione si precisava che sarebbero stati sottoscritti contratti differenti per cellula e motori, sensori e BMC2 (Battle Management Command and Control).

L'8 aprile l'USAF indisse una riunione alla quale presero parte Boeing, la canadese Bombardier e Gulfstream Aerospace e sottopose loro un requisito simile (per l'aspetto relativo alla sorveglianza del suolo) a quello del defunto Northrop-Grumman E-10A MC2A, un programma troppo ambizioso che visse solo tra il 2003 ed il 2007 e non giunse a realizzazione pratica.

Già dal maggio 2014 le industrie iniziarono a promuovere le loro proposte ed il 7 agosto 2015 Boeing, Lockheed Martin e Northrop Grumman ottennero dei contratti di stu-

**Nella pagina accanto, sopra: il Grumman E-8C "Joint Stars", sviluppato dalla cellula del Boeing 707; al centro: l'E-8 è il risultato di un programma congiunto tra USAF e US Army; in basso: l'interno della fusoliera con le consolle e gli operatori, alcuni dei quali sono forniti dall'US Army. In questa pagina, dall'alto: Boeing ha proposto per la sostituzione degli E-8 un allestimento del 737 BBJ, simile al P-8 "Poseidon"; il dimostratore Northrop Grumman sulla base del Gulfstream G550; anticipazione del Northrop Grumman E-10 (basata sul Boeing 767-400ER), abbandonato in quanto troppo complesso e costoso; disegno della proposta Lockheed Martin in team con Raytheon e Bombardier, basata sulla cellula del BD-700-1A10 "Global 6000" costruito, appunto, da Bombardier.**

dio (pre-engineering) per l'approfondimento delle soluzioni, tra le quali sarebbe stata scelta la vincitrice prima della fine del 2017.

Il più grande e pesante di tutti i concorrenti è il Boeing 737-700 BBJ1 che, in pratica, si presenta come una versione JSTARS del pattugliatore marittimo P-8A "Poseidon". Si tratta di una macchina che, nella configurazione standard, pesa 78 tonnellate, vola attorno a Mach 0,8 a 12.500 m, ed ha un'autonomia di quasi 6.000 km.

La proposta Lockheed Martin, che in questo programma è associata a Raytheon per l'avionica e a Bombardier per la piattaforma, punta al BD-700-1A10 "Global 6000", la stessa cellula impiegata anche per il "Sentinel" R1 della Royal Air Force. Il "Global 6000" pesa 45 t e vola a Mach 0,88 a 15.500 m per 11.115 km.

Northrop-Grumman, infine, ha scelto il Gulfstream G.550, anch'esso già utilizzato in un ruolo non del tutto diverso come piattaforma per l'israeliano IAI "Nachshon". Il G.550 pesa 41 t e vola a Mach 0,80-0,85 a 15.500 m per 12.500 km.

Al momento, però, il programma ha subito un inceppamento e il 21 settembre è stato annunciato che prima della pubblicazione della gara l'Air Force ed il Congresso dovranno risolvere un aspetto puramente burocratico e amministrativo relativo al tipo di contratto da assegnare. In ogni caso i ritardi inevitabilmente connessi a questo chiarimento faranno slittare l'assegnazione del contratto, prevista nel 2018, e l'entrata in servizio, già slittata al 2023.

In realtà Air Force e Army temono il ripetersi di situazioni già viste nel caso di requisiti molto complessi e hanno la non infondata preoccupazione che il JSTARS Recap faccia la fine dell'E-10. Per questo, nelle più recenti conferenze, i responsabili degli uffici ISR di Air Force e Army hanno ricordato che ciò di cui in realtà si ha bisogno è che i futuri JSTARS siano aeroplani nuovi di fabbrica e perciò possano avere una vita utile dell'ordine dei 40-50 anni, sui quali trasferire i radar e i sistemi di comunicazione degli attuali E-8C. Una volta risolto il problema dell'"airworthiness" (aeronavigabilità) della flotta, si potrà, man mano che si renderanno disponibili, integrare i nuovi sensori al posto di quelli già in uso.

Nico Sgarlato

