



i Documenti di Analisi Difesa

F-35 VS TYPHOON: LA PAROLA ALL'EX AD (ITALIANO) DI EUROFIGHTER

DI SILVIO LORA-LAMIA

L'industria aerospaziale e della difesa italiana non si è mai trovata così in contrasto con il suo cliente naturale, le quattro Forze Armate, come con il programma F-35. E la Forza Armata più coinvolta in questo programma, l'Aeronautica Militare Italiana, non ha mai avuto nei riguardi del suo fornitore istituzionale un atteggiamento così duro, al limite dello sprezzante. Il Joint Strike Fighter ha finito per accrescere la distanza fra le due parti rendendo ancor meno conciliabili le prerogative e le esigenze di entrambe. Sentito alla Camera dei Deputati nell'ambito dell'Indagine conoscitiva sui sistemi d'arma, l'Amministratore delegato Alessandro Pansa ha denunciato la sofferenza di Finmeccanica nei confronti del programma americano affermando che con esso il gruppo è stato ridotto al ruolo di semplice "esecutore intelligente" di scelte altrui, estranee alla logica industriale. Per converso ha sottolineato il valore strategico e la rilevanza economica della partecipazione dell'industria nazionale al programma europeo Eurofighter.

Nell'intervista a più voci rilasciata nel maggio 2012 da ex-alti dirigenti di Alenia Aermacchi, era stato rimarcato come nella definizione dei loro requisiti le forze armate dei Paesi avanzati siano solite avvalersi quantomeno dialetticamente delle "solide competenze tecnico-industriali" della loro controparte, e come un tale dialogo sia invece mancato nel processo decisionale che ha portato alla scelta dello strike "invisibile" di Lockheed Martin.

Nonostante la "intelligenza" - citata da Pansa con sottile autoironia - con cui Finmeccanica si conforma a scelte



che le sono state imposte e che ovviamente anche per questo - non condivide, il Typhoon e il Lightning II sono insomma gli alfieri delle opposte ragioni dell'industria e segnatamente dell'Aeronautica Militare. Sulla prima pesa oltretutto l'oggettivo differenziale di dimensioni con l'industria statunitense, mentre dal canto suo la seconda, votandosi al "buy American", si sente finalmente affrancata dall'obbligo di assecondare un fornitore nazionale considerato talora

"tiranneggiante". I piloti italiani del caccia europeo sono invitati a non divulgare le sue notevoli doti, quando i colleghi britannici, all'indomani della guerra in Libia, le hanno sbandierate pubblicamente. L'imbarazzo è evidente anche tra i vertici delle primarie società coinvolte nel programma JSF, ma anche per loro la consegna quella L'F-35 intanto, secondo il

manager Generale Christopher Bogdan, ha ingranato la quarta. Anche se lo stesso generale si dice preoccupato per le complessità e i conseguenti ritardi del software, in particolar modo della versione STOVL, e il Pentagono rileva come l'impegno di Lockheed Martin nella qualità produttiva del suo velivolo lasci a desiderare. L'F-35 si conferma a ogni passo un Giano bifronte, non sai mai chi te la racconta giusta.

Analisi Difesa ha voluto incontrare un dirigente dell'industria nazionale che come altri ha lavorato sui due fronti, del cliente e del fornitore, misurandosi poi sia con il caccia americano che con quello europeo. Ex-ufficiale dell'Aeronautica, una volta congedatosi e impiegatosi nel settore civile il dottor Enzo Casolini ha ricoperto il ruolo di coordinatore della partecipazione delle aziende Finmeccanica al

programma JSF, per poi passare con la carica di Amministratore delegato alla guida del consorzio Eurofighter, che ha lasciato a giugno con i normali avvicendamenti di vertice. Classe 1945, una laurea in Economia e Commercio, Casolini ha maturato una solida esperienza nel management e nelle relazioni internazionali in campo aerospaziale. "Non voglio dare l'impressione di difendere a tutti i costi o per partigianeria l'Eurofighter a scapito del caccia americano", avverte prima dell'intervista, "cerco solo di mettere a confronto due storie completamente diverse, che ho vissuto in prima persona".

AD: Dottor Casolini, ci parli degli inizi della nostra adesione al programma JSF.

Casolini: Nella mia veste di coordinatore di Finmeccanica fra il 2007 e il 2008 ho gestito la fase preliminare dell'intesa industriale fra Lockheed Martin e le aziende del gruppo. Gli accordi erano molto promettenti in quanto prevedevano anche, in alcuni casi, la capacità di integrazione di sistemi nazionali come ad esempio il missile aria-aria Iris-T, e di conseguenza tutte le attività ingegneristiche derivate. Si citava addirittura la capacità di accesso al Software Code del velivolo.

Le premesse quindi erano buone.

Assolutamente buone. Però tutti gli accordi fatti con Lockheed, con il supporto determinante del Segretariato Generale della Difesa nelle trattative con la controparte americana, si chiudevano, e ritengo si chiudano tuttora, con una formula che spiegava la necessità dell'approvazione, per ciò che concerneva il trasferimento del know

how, delle Autorità governative USA. Cioè, tutto ciò che si stabiliva nei contratti doveva essere approvato dall'Amministrazione, la quale in omaggio alla legislazione nazionale, almeno fin quando io ho lavorato nel programma, non ha consentito l'esportazione delle tecnologie più sensibili del velivolo. Questo è stato e credo sia ancora il problema della nostra partecipazione al programma, l'ostacolo all'accesso al know-how dell'F-35.

Lockheed Martin sapeva quindi fin dall'inizio che quello che concedevano gli accordi non avrebbe poi potuto avere un seguito nella pratica. In qualche modo, "ci ha marciato".

L'ha detto lei. Lockheed diceva: "Io te lo potrei anche concedere l'accesso alle mie tecnologie, ma sorry, il mio Governo non me lo permette". Come ho già dichiarato in altre occasioni, con delle premesse diverse il programma JSF potrebbe rappresentare una grande opportunità per la nostra industria, e un'ottima occasione per spingere la nostra industria verso la competitività. Quando nell'estate del 2008 con l'allora direttore generale di Finmeccanica andammo a trovare i nostri ingegneri di Alenia, Datamat e Galileo Avionica (le ultime due oggi confluite in Selex ES; ndr) distaccati a Fort Worth per prendere parte ai "panel" che riguardavano l'architettura del velivolo, potemmo verificare che per le parti più qualificanti dal punto di vista della conoscenza del velivolo i nostri rappresentanti in realtà non avevano accesso a niente: quando si facevano le riunioni, venivano fatti uscire dalla sala. Finmeccanica decise allora di far rientrare in Italia una parte di essi, anche perché non era costoso mantenere degli ingegneri dall'altra parte dell'At-



Enzo Casolini



lantico a queste condizioni. Altri tecnici che invece partecipavano allo sviluppo delle componenti meno sofisticate, a cominciare dalla cellula, avevano una partecipazione più fattiva, con un effettivo accesso alle informazioni. In conclusione, senza un'autorizzazione governativa al trasferimento del know-how sul velivolo, la nostra partecipazione industriale al programma JSF ci riporterebbe al ruolo di sub-fornitori. Se le cose stessero ancora oggi così significherebbe che, almeno per la metà del tempo in cui questo aereo resterà in servizio (una quarantina d'anni almeno; *n.d.r.*), per qualsiasi attività di modifica o di ulteriore sviluppo dell'F-35 resteremo dipendenti dalla Lockheed Martin.

C'è poi l'aspetto delle compensazioni industriali. Finmeccanica intendeva assicurare all'industria italiana ritorni del 100%, come accadeva con il programma Eurofighter, e riteneva inevitabile l'introduzione nella configurazione del caccia americano di requisiti nazionali (armamento, sistemi di bordo) per assicurare come minimo la interoperabilità del JSF con altri aeroplani da combattimento in linea nel nostro Paese. Credo che a tutt'oggi la strada dell'integrazione di sistemi d'arma diversi da quelli americani sia ancora in gran parte incerta.

Suscitando qualche perplessità l'Aeronautica Militare s'è detta certa che le tecnologie che oggi non possono esserci rilasciate potremo farle nostre più avanti attraverso processi di osmosi. Con l'Eurofighter non ce n'è stato bisogno: anche se responsabile solo di una parte del progetto, la nostra industria ha la piena visibilità di tutti gli aspetti del programma. Su Analisi Difesa il generale Vincenzo Camporini, dopo essersi detto sicuro che il JSF supererà i problemi che l'affliggono, ha esternato la sua preoccupazione riguardo il problema della mancanza di un controllo della configurazione del caccia americano, che ne renderà impraticabile una gestione autonoma a livello operativo.

Anch'io credo che l'F-35, superati i problemi attuali, come altri sistemi ad elevata sofisticazione alla fine si dimostrerà un ottimo sistema d'arma. Del resto l'abbiamo visto anche noi dapprima con il Tornado e poi con l'Euro-

fighter, anche se per quest'ultimo i problemi e i ritardi sono derivati soprattutto dall'interruzione del suo processo di sviluppo di più o meno quattro anni seguita alla caduta del Muro di Berlino. L'allora ministro della Difesa tedesco Volker Ruhe voleva addirittura lasciare il programma, anche perché alla Germania si offriva di punto in bianco la possibilità di poter impiegare i MiG-29 della Repubblica Democratica. I quattro partner poi si accordarono su un riorientamento del programma, che poté così proseguire. Per il JSF, finché negli accordi industriali resterà la dipendenza dell'accesso al know-how dall'autorizzazione governativa, ottenerlo sarà molto difficile per la nostra industria, così come ritengo che essa non potrà dare alcun contributo alla soluzione dei problemi attuali del velivolo. Credo che questa situazione potrà cambiare solo mediante un accordo di vertice. Finché i nostri Presidenti del Consiglio non andranno a trovare il presidente Barack Obama e gli faranno presente che gli stiamo comprando JSF per svariati miliardi di euro senza avere in cambio un adeguato accesso industriale al know-how, beh, fino a quel momento non cambierà nulla. Ci si deve muovere a livello di premier, come hanno fatto il presidente francese Sarkozy e il primo ministro britannico Cameron per promuovere all'estero il Rafale e l'Eurofighter. Ora, onestamente io non so se da quando ho lasciato il programma JSF le cose siano migliorate. Certo, cambieranno con il tempo: fra 15-20 anni le tecnologie rivoluzionarie dell'F-35 scenderanno al livello di quelle odierne dell'F-16, e a quel punto la clausola della previa autorizzazione governativa non avrà più senso. Ma è adesso, a mio parere, che bisogna battere i pugni sul tavolo, anche perché nel momento in cui il programma Eurofighter esaurirà il suo percorso di sviluppo e integrazione di nuovi sistemi, le due generazioni di ingegneri italiani che si sono formate sul programma, tra l'altro grazie a investimenti fatti dallo Stato, se ne andranno a casa.

Parliamo di costi. I nostri vertici militari vanno ripetendo che l'F-35 alla fine costerà meno dell'Eurofighter, ma del caccia americano finora si sono limitati a fornire proiezioni del puro e semplice "Fly-away Cost". Lei come risponde?

Fino al 2010 il Fly-away Cost medio dell'Eurofighter, riferito alla produzione più recente, quella della Tranche 3A, era di 59 milioni di euro, motori compresi (il corrispondente valore attuale dell'F-35, senza motore, è un po' meno del doppio; ndr). Adesso, con la riduzione di prezzo di circa il 10% decisa due anni fa, si attesta sui 54 milioni, sempre con motori compresi. Se i quattro partner ordinassero anche la Tranche 3B (124 aerei, 25 dei quali per l'Aeronautica Militare; ndr) usufruirebbero di questo nuovo prezzo, qualora i termini del contratto fossero gli stessi utilizzati per i clienti esteri. Certo, al Fly-away Cost va poi aggiunta la quota di tutti i costi non ricorrenti del programma. Nel 2011, quando l'allora ministro della Difesa La Russa annunciò che l'Italia avrebbe comperato solo 96 aerei, calcolammo che se l'Italia avesse invece ordinato tutti i 121 aerei previsti, avrebbe spuntato un "prezzo unitario di programma", comprensivo cioè dei costi non ricorrenti di infrastrutturazione, ricerca e sviluppo (ma non degli oneri del sostegno logistico) di 93 milioni di euro. Comprandone di meno, ovviamente li pagherà di più.

Può chiarire come mai il recente documento di previsione di spesa triennale della Difesa fa aumentare di 3 miliardi di euro il costo complessivo di 18 miliardi del procurement dell'Eurofighter? Il programma avrebbe "oneri globali di 21 miliardi di euro, con completamento previsto nel 2021". Due periodici, uno dei quali specializzato, hanno parlato di nuovi oneri che derivano da uno slittamento in là del programma di 3 anni. Nemmeno Alenia Aermacchi sa dare una spiegazione...

La differenza può essere data, ma solo in parte, dai costi del supporto logistico fino al 2021, oneri che ovviamente

aumentano con il progredire delle consegne degli aerei all'Aeronautica. Il costo della logistica però è variabile, in quanto "costruito" attorno al numero dei velivoli in flotta, a quante ore di volo vengono messe a budget, a quante attrezzature e risorse di supporto necessitano alla forza aerea, eccetera. In questo senso, questi costi non danno oneri sono a carico del contribuente, ma non dimentichiamoci mai questo: ogni euro speso nell'Eurofighter va a beneficio del lavoro svolto dall'industria nazionale. E visto che è proprio un appropriato sostegno logistico a garantire l'efficienza di una linea di velivoli da combattimento, le dirò questo: l'efficienza della linea Typhoon è "stratosferica", con punte anche superiori all'80%. Non c'è mai stata una linea da caccia con questi valori di efficienza.

In quei tre miliardi in più c'è forse anche la quota che spetta all'Italia degli oneri dei previsti ulteriori sviluppi dell'aeroplano, per esempio l'adozione del nuovo radar AESA o degli ugelli a spinta vettorabile dei motori?

Lo escluderei, anche per le cifre in gioco per questi due nuovi sviluppi. I costi non ricorrenti per l'adozione del cosiddetto "thrust vectoring" sul sistema propulsivo dell'Eurofighter si aggiravano a suo tempo al di sotto dei 100 milioni di euro, per cui all'Italia sarebbe toccato un investimento di una ventina di milioni, quindi tutto sommato contenuto (poi ovviamente ci sono i costi ricorrenti degli interventi di retrofit). Il grosso vantaggio degli ugelli di scarico a spinta vettorabile è che oltre a esaltare le variazioni istantanee di assetto sui tre assi, permettono di compensare con la loro azione l'aumento di peso provocato dall'adozione del nuovo radar AESA. L'aero ha capacità





di manovra eccellenti già così com'è, per cui l'adozione o meno della spinta vettoriale dipende solo da particolari esigenze operative. Quanto al nuovo radar a scansione elettronica, soprattutto nella versione più completa chiesta dalla Royal Air Force, avrà capacità di individuazione di bersagli al suolo che non ha uguali al mondo. Anche l'Italia sembrerebbe orientata a dotare i propri Typhoon di quella versione, alla quale tuttavia si arriverà per gradi, adottando all'inizio la configurazione "Germany", ossia quella richiesta dal partner tedesco. Per il momento nell'AESA sono stati spesi oltre 200 milioni di euro, messi a disposizione dalle industrie, per metà da quelle radaristiche e per metà da quelle che si occuperanno della sua integrazione (per l'Italia rispettivamente Selex ES e Alenia Aermacchi; ndr). Manca ancora un impegno contrattuale dei quattro governi, che dovrebbe arrivare nella prima metà del 2014. Quanto all'integrazione sull'aereo, non sarà completata prima del 2018, con una Full Operational Capability entro il 2020, data alla quale si sarà intanto reso disponibile il nuovo missile aria-aria Meteor.

A proposito del Meteor l'Aeronautica lamenta il fatto che il missile che sostituirà, l'AMRAAM americano, non è ancora integrato del tutto sul Typhoon, e lo stesso vale per l'attuale radar a scansione meccanica Captor-M. L'obiezione è questa: prima ancora di terminare lo sviluppo delle capacità previste, l'industria impegna già il suo cliente con quelle successive?

Confermo che l'integrazione dell'AMRAAM sull'Euro-fighter finora è stata parziale. Resta il fatto che il Meteor verrà integrato più rapidamente e che comunque renderà obsoleto il missile aria-aria a lungo raggio di cui si dispone oggi, e questo è assolutamente normale in ogni processo di sviluppo di sistemi d'arma avanzati.

Tornando all'F-35 e alla questione industriale, come si può risolvere il problema dei maggiori costi cui va incontro chi affronta una fornitura su licenza limitata rispetto ai volumi di un Prime contractor? Non mi

riferisco solo alla FACO italiana (alla quale tra l'altro Washington era contraria in linea di principio) ma anche al Giappone, il cui Governo ha dichiarato che gli F-35 che Mitsubishi Heavy Industries monterà in loco producendo varie parti della quarantina di JSF chiesti da quel Paese, costeranno al contribuente più di quelli prodotti da Lockheed Martin per le forze aeree statunitensi.

Ovviamente chi si costruisce un aereo si deve attrezzare, assumendosi i costi non ricorrenti che ne conseguono. Questo naturalmente vale anche per la FACO di Cameri. Nella prima metà degli anni Novanta Alenia combatté molto con lo Stato Maggiore della Marina per mettere in piedi a Torino una catena di montaggio per gli Harrier II AV-8B "Plus" destinati alla portaerei Garibaldi. Alla fine la spuntò, con un "Premium Cost" (i costi non ricorrenti per le attrezzature) di circa 90 milioni di dollari del tempo. L'idea era quella di assicurarsi grazie proprio a quegli impianti un ruolo fondamentale nel supporto logistico dei velivoli una volta terminata l'assemblaggio. Fatto 100 il costo del supporto di quegli aerei, all'industria poteva toccarne un buon 70. Sappiamo come è andata a finire: la Boeing non acconsentì al trasferimento di tecnologie sull'AV-8B "Plus" se non a specialisti della nostra Forza armata. A quel punto, i 90 milioni di dollari servirono solo ad assemblare i velivoli senza fornire alcun beneficio rilevante al successivo supporto logistico in servizio. Le premesse della FACO erano e restano le stesse, quelle cioè di un trasferimento di know-how attraverso le attività di montaggio tale da permetterci poi di intervenire sul velivolo americano a livello di supporto logistico, manutenzione e quant'altro. Spero vivamente che con gli F-35 alla fine non accada la stessa cosa successa con gli Harrier.

Quindi tutta la propaganda che la nostra Difesa va facendo sugli impianti di Cameri in realtà è un po' campata in aria.

Non è assolutamente campata in aria se il Governo italia-

no si è finalmente mosso ai livelli più alti per far sancire l'accesso al know-how del velivolo, anche solo per gradi. Questo è il punto cruciale.

Sulla sfondo della vicenda F-35 c'è comunque un dato oggettivo fin troppo ovvio: l'enorme divario fra la nostra industria e quella statunitense.

Certamente questo pesa proprio sulle compensazioni industriali. In un rapporto della fine del 2008 Finmeccanica individuò un numero molto limitato di apparati sviluppati dalle sue aziende - per esempio Oto Melara per il cannone o l'allora Selex Communications per i sistemi di comunicazione - che potevano essere integrati sull'F-35 al posto di quelli già sviluppati dagli americani, con costi aggiuntivi non ricorrenti ridotti. E questo proprio perché si dava per scontata la conoscenza dell'aereo. Nel marzo 2009 poi (solo un mese prima dell'approvazione parlamentare del programma e della costruzione della FATO; ndr) fu costituito un gruppo di lavoro sul tema del Technology transfer con il compito di monitorare il processo di rilascio delle autorizzazioni governative USA per il trasferimento di know how e delle licenze di esportazione. Il gruppo doveva individuare l'approccio migliore al superamento di ostacoli derivanti dall'applicazione della "Non disclosure policy" cui si attiene il Governo americano, scrupolosamente sorvegliato in questo dal Congresso. Fu fatta una mappatura dei trasferimenti di tecnologie in essere e di quelli che si rendevano necessari in prospettiva, tutte opportunità comunque finalizzate ad attività cosiddette in "second source". Le difficoltà incontrate nel soddisfare le aspettative di Finmeccanica resero necessari incontri a livello strategico con Lockheed Martin per quanto riguardava la cellula del velivolo, e con Northrop Grumman per l'elettronica di bordo. Fu fatto un accordo strategico, per mettere le nostre aziende sullo stesso livello dei fornitori americani. Ovviamente anche tale accordo prevedeva la clausola della previa approvazione delle Autorità americane.

Con quell'accordo-quadro Finmeccanica aveva comunque ottenuto un risultato importante dal punto di vista manifatturiero.

Certo, e quello era lo scopo. Successivamente si verificò nei fatti che ci venivano proposti target di prezzo bassi - in certi casi addirittura più bassi di quelli che venivano offerti agli stessi fornitori americani -, che sommati ai costi non ricorrenti degli investimenti che le nostre aziende dovevano effettuare per partecipare alle gare, avrebbero costretto, almeno all'inizio, a lavorare in perdita.

Cosa che con ogni probabilità accadrà a Cameri, dove la produzione delle ali dell'F-35 almeno nei primi anni avrà verosimilmente margini negativi.

Questo onestamente non lo so. Una soluzione per rimediare a eventuali perdite sarebbe ricorrere allo Stato, attraverso una disponibilità del Ministro dello Sviluppo Economico ad assumersi gli oneri di quegli investimenti, cioè in concreto a metterci la differenza. Almeno, nel programma Eurofighter i soldi tirati fuori dal MiSE sono stati spesi al 100% in Italia facendo lavorare le nostre industrie. La differenza con l'F-35 sta qui: non ci sarà un ritorno completo, assoluto e assicurato della spesa fatta per acquistare gli aerei, e ce la dovremo conquistare passo passo. Rischiamo di trasformare il delta che ci separa dal 100% in un finanziamento a favore dell'industria americana.

Sul fronte militare c'è il problema dei costi di mantenimento di questi aeroplani. All'Eurofighter si imputano oneri elevati nella manutenzione, nella logistica. Come stanno esattamente le cose?

Le parlo prima dei costi - presunti - dell'F-35. A Farnborough 2008 insieme con il direttore generale di Finmeccanica incontrammo il gran capo di allora di Lockheed Martin per parlare proprio di logistica. Gli spiegammo che stavamo cercando di convincere il nostro governo a rea-



lizzare una Facility a Cameri anche per le operazioni di supporto alle flotte europee di F-35, col proposito di destinare alle nostre aziende almeno il 70 % di quel business globale. Fra lo stupito e l'ironico quel signore liquidò la questione chiedendoci come mai pensavamo di dover spendere un sacco di soldi nella manutenzione del JSF. "Il nostro caccia", ci disse, "avrà un MTBF (Mean Time Between Failures, tempo medio fra un'avarie e la successiva; ndr) di 4.500 ore". Gli ribattei che, prendendo la sua affermazione alla lettera, nell'ipotesi di un utilizzo medio mensile dell'aereo per 20 ore, quel valore significava che l'F-35 non avrebbe mai accusato guasti per un sacco di anni... Com'era possibile?

Una "sparata" questa dell'MTBF che ricorda quella fatta dal General Manager del programma Tom Burbage, quando dichiarò che l'F-35 era superiore a ogni altro caccia esistente nell'aria-aria del 400 per cento. Burbage si corresse ma la frittata era fatta. Ma torniamo ai costi di mantenimento dell'Eurofighter.

A Monaco abbiamo fatto un calcolo che dava un costo di ora di volo - un costo ricorrente - compreso fra i 15.000 e i 20.000 euro, e tendente ai 12.000. Abbiamo subito ricevuto dei rilievi da parte dell'Aeronautica Militare, per la quale - siamo nel 2011 - il costo di un'ora di volo del Typhoon risultava invece di 66.000 euro. In questa cifra però l'AM comprendeva circa 45.000 euro di ammortamenti (recupero dei costi iniziali di acquisto dell'aereo e degli investimenti infrastrutturali). Sottraendo questi

conti e i loro era il costo del carburante, che noi avevamo calcolato come scontato, mentre in realtà il cherocene la Forza armata lo paga con tutte le tasse previste.

Molti si fanno da tempo queste domande: che cosa farà nell'attacco al suolo l'F-35 che non possa fare anche un Eurofighter in configurazione multiruolo? La seconda: prescindendo dalle necessità della Marina Militare, l'Italia ha davvero bisogno di due diverse linee da caccia, con linee logistiche differenti, quando paesi come Francia e Germania andranno avanti con una sola linea?

Le rispondo così: l'elemento più importante messo in risalto nel debriefing tenutosi a Londra due anni fa alla conclusione delle operazioni in Libia, fu l'effettiva capacità aria-suolo dell'Eurofighter. Aggiungo che è sull'Eurofighter che verrà integrato il missile da crociera Storm Shadow, che oggi è impiegato dai bombardieri Tornado e, secondo logica, dovrebbe invece essere utilizzato dallo strike americano che li sostituirà in Italia e Gran Bretagna.

L'industria ha però bisogno di nuove commesse, importa poco - così pare - anche se di basso livello. Con l'F-35 paradossalmente alcune piccole e medie imprese aerospaziali alla fine potrebbero trarre più vantaggi delle "grandi firme" di Finmeccanica.

Certo, potrebbe essere così. Finmeccanica è proprietaria di Selex UK, che è all'avanguardia nel campo dei radar avanzati: il radar AESA che sta sviluppando per il Typhoon non ha eguali al mondo. Selex però in pratica è





rimasta fuori dall'F-35. Da parte sua mi risulta che anche la BAE System europea non abbia la stessa "visibilità" sul Joint Strike Fighter concessa invece alla sua sussidiaria americana BAE Systems Inc.

Tornando alle due differenti linee di aerei da combattimento e alla loro coesistenza, bisognerà verificare se di uno si avrà il controllo della configurazione. Se non la dovessimo ottenere, non potremo avere una capacità autonoma di intervento sull'aeroplano, non potendo intervenire "a monte" con discrezionalità sui modi e sui tempi della gestione dei vari upgrade e del tipo di armamenti di cui questi renderanno possibile l'utilizzo, agendo in definitiva indipendentemente da quanto viene disposto a Fort Worth, dove l'aereo viene sviluppato e dove sorgerà il principale centro logistico. E non avere il controllo della configurazione di un aereo almeno in via teorica comporta per così dire una non-sovranità sulle sue capacità. Per l'Eurofighter tutto questo non si pone.

Poi c'è anche la gestione industriale di due aerei che si fanno concorrenza. A che punto sono le prospettive di esportazione del Typhoon?

Partiamo dal Giappone, il caso forse più emblematico di tutti. Abbiamo partecipato alla gara per la sostituzione dei loro Phantom perché BAE Systems aveva assicurato di avere buone chances. Ma Tokyo ha preso una decisione politica scegliendo l'F-35 americano. Prova ne sia, come mi hanno riferito i colleghi di BAE, che ha preso visione solo molto sommariamente dei prezzi che venivano offerti. In Corea del Sud le premesse erano ancora peggiori, data la massiccia presenza degli americani nel Paese e le continue minacce da parte della Corea del Nord, che solo un partner come gli Stati Uniti può fronteggiare... Le prospettive erano difficili già in partenza. Le chances

migliori sono nel Golfo Persico: gli Emirati Arabi Uniti stanno ricevendo una proposta e a breve ci potrebbe essere addirittura la possibilità di un qualche annuncio. Sono disposti a sostenere finanziariamente l'integrazione di alcuni armamenti particolari, il che farebbe fare un grosso passo avanti al programma, anche oltre le prospettive di quello che abbiano chiamato "Eurofighter 2020". Se si riuscirà a sfondare in altri paesi, e penso alla Malesia, e ancora all'Arabia Saudita, interessata a comperare altri 48-72 Typhoon, lo si dovrà anche al premier britannico David Cameron, che si è spesso personalmente per esempio all'ultimo salone di Farnborough, vestendo i panni di un direttore marketing... I Sauditi come è noto ci hanno chiesto di integrare sul Typhoon il cruise missile Storm Shadow e il pod di designazione francese Damocles. Bene, gli ingegneri di Eurofighter, quindi anche quelli di Alenia Aermacchi, hanno già cominciato a lavorarci. Sarebbe bello se i nostri ingegneri potessero lavorare anche sull'F-35 all'integrazione di sistemi diversi da quelli previsti.

Si parla da tempo di dare al consorzio Eurofighter un'unica struttura promozionale-commerciale centralizzata, per evitare di perdere ancora delle competizioni importanti, come quella in India.

Tom Enders, l'amministratore delegato del partner tedesco EADS, ha avviato un'attività in questo senso ai primi del 2012, alla quale l'allora amministratore delegato di Finmeccanica Giuseppe Orsi aveva dato il suo appoggio. L'idea era quella di mettere in piedi una direzione ad hoc responsabile dell'export. Resta comunque la necessità di avere un'effettiva trasparenza fra i prezzi praticati da ogni azienda dei quattro partner, soprattutto dopo aver abbassato il prezzo Fly-away del 10 %, prezzo che abbiamo

offerto per prima proprio all'India, dove la situazione è ancora molto incerta per l'aggiudicazione del contratto.

Si torna a discutere di difesa europea. Ci sarà un dopo-Eurofighter? Avendo saltato una generazione di aerei da combattimento, la nostra industria e in generale quella del Vecchio Continente saranno in grado di sviluppare tecnologie per lo meno all'altezza di quelle dell'F-35?

Credo proprio di sì. La migliore dimostrazione è il nuovo radar E-Scan dell'Eurofighter, un aeroplano che grazie alle notevoli capacità di crescita potrà essere oggetto di sempre nuovi sviluppi, anche oltre il 2020; intanto vari Paesi hanno cominciato a lavorare a un UCAV europeo, per il quale si penserebbe di costituire un consorzio industriale sulla falsariga di Eurofighter, con la Francia dentro. Molto dipende dal destino dell'ultima tranne di produzione del Typhoon, la 3B, quella più avanzata - se nessuno la ordina, nessuno pagherà penali, se invece uno o più partner vorranno questi aerei, gli altri dovranno trovare un'intesa. Le prospettive di esportazione cui ho accennato riguardano tutte la Tranche 3; se avranno successo faranno proseguire le linee di produzione del velivolo oltre il 2020. Il possibile nuovo ordine saudita, un'eventuale fornitura di non meno di 48 aerei agli Emirati e la messa in produzione dei 12 acquistati dall'Oman, tutto questo potrebbe consentire una dilazione del termine (fine 2013) entro il quale i quattro partner devono impegnarsi o meno nella Tranche 3B, dando loro più tempo per ordinare e ricevere i nuovi esemplari. Vedremo.

A dieci anni dall'entrata in servizio il Typhoon però ha ancora alcune cose importanti da mettere a posto. D'altra parte è normale che la fase terminale della completa implementazione di un nuovo sistema d'arma si sovrapponga in qualche misura alla ricerca e allo sviluppo di nuove potenzialità.

E' fisiologico. Oggi sul Typhoon ci sono alcuni sistemi che vanno ancora messi a punto, così come va completata la fusione dei sensori. Ma in parallelo si lavora a nuove capacità dell'intero sistema d'arma.

La soglia "fisiologica" delle problematiche di sviluppo nell'F-35 pare più alta, soprattutto se si guarda a certi compromessi imposti dalla decisione di ricavare un sistema multiruolo "globale" da una piattaforma concepita all'origine per le particolarissime operazioni STOVL.

Non sta a me, soprattutto ora, giudicare un programma così complesso, né proporre o sposare alternative al JSF. L'Eurofighter resta un signor aeroplano, ad affermarlo sono i piloti, come hanno fatto ad esempio dopo le operazioni in Libia e le varie esercitazioni annuali. Dico solo che se andranno in porto nuovi contratti e con questi si amplieranno le prospettive industriali, e se andrà avanti il programma di miglioramenti e di implementazione di nuove capacità, l'Eurofighter conserverà la sua validità ben oltre l'orizzonte che si prospetta oggi.



i Documenti di Analisi Difesa

Analisi Difesa
c/o Intermedia Service Soc. Coop.
Via Castelfranco, 22
40017 San Giovanni in Persiceto BO

Tel.: +390516810234
Fax: +390516811232
E-mail: redazione@analisidifesa.it
Web: www.analisidifesa.it



**Il Magazine on-line
Diretto da
Gianandrea Gaiani**