



Marzo 2009

Silvia Corti¹

Il caccia multiruolo F-35

Il Joint Strike Fighter F-35, un caccia multiruolo di quinta generazione monoposto, coinvolge, oltre agli Stati Uniti, altre otto nazioni: il Regno Unito, l'Italia, l'Olanda, la Turchia, il Canada, la Danimarca, la Norvegia e l'Australia. L'adesione dell'Italia a tale programma prevedeva un costo complessivo di 903,2 milioni di dollari in un arco di tempo che andava dal 2007 al 2046. Alcuni rilievi sono stati sollevati in Italia e all'estero dal punto di vista sia economico sia occupazionale, nonché alla contemporanea partecipazione italiana al caccia europeo Eurofighter Typhoon.

Il 7 febbraio 2007 il sottosegretario alla Difesa Lorenzo Forcieri ha firmato a Washington, insieme al vice segretario alla Difesa americano Gordon England, il protocollo d'intesa (*Memorandum of understanding*) che prevedeva la produzione, il supporto e lo sviluppo del *Joint Strike Fighter* F-35, un caccia multiruolo di quinta generazione monoposto, a singolo propulsore, con capacità stealth, che può essere utilizzato per supporto aereo ravvicinato, bombardamento tattico e missioni di superiorità aerea.

L'F-35 è uno dei velivoli più ambiti: molti paesi, anche europei, lo stanno valutando per sostituire gli aerei da combattimento delle proprie aeronautiche o marine. Questo programma infatti coinvolge, oltre agli Stati Uniti, altre otto nazioni: il Regno Unito, l'Italia, l'Olanda, la Turchia, il Canada, la Danimarca, la Norvegia e l'Australia. La progettazione e la costruzione è stata affidata ad un consorzio industriale costituito dalla Lockheed Martin, Northrop Grumman e BAE Systems.

Ci sono tre livelli di partecipazione internazionale, che riflettono la partecipazione finanziaria nel programma, la quantità di tecnologia trasferita e l'ordine con il quale le nazioni possono ottenere esemplari di produzione. L'Inghilterra è l'unico partner di primo livello, con un contributo di 2,5 miliardi di dollari, cifra pari al 10% dei costi di sviluppo. I partner di secondo livello sono l'Italia, che contribuisce con circa 1 miliardo di dollari e i Paesi Bassi con un contributo di 800 milioni di dollari. I partner di

¹ Silvia Corti, laureata in Scienze Politiche, attualmente collabora in attività di ricerca presso Archivio Disarmo.



terzo livello sono Canada (440 milioni di \$), Turchia (175 milioni di \$), Australia (144 milioni di \$), Norvegia (122 milioni di \$) e Danimarca (110 milioni di \$). Israele e Singapore partecipano al programma solo in qualità di "*Security Cooperative Participants*". L'adesione dell'Italia a tale programma prevedeva un costo complessivo di 903,2 milioni di dollari in un arco di tempo che andava dal 2007 al 2016.

Tale accordo ha destato non poche sorprese tra chi ricordava che il programma di governo dell'Unione (il partito dell'allora Presidente del Consiglio Romano Prodi) sosteneva che il partito si sarebbe impegnato, nell'ambito della cooperazione europea, a sostenere politiche volte a ridurre le spese per armamenti². D'altra parte, il comportamento del governo sembra essere coerente con quello adottato dal governo di D'Alema (quindi sempre di centro sinistra), che nel 1998 aveva confermato la partecipazione italiana al programma JSF F-35³.

A questo accordo sono seguite numerose contestazioni all'allora Ministro della Difesa Arturo Parisi, sia dentro sia fuori le aule parlamentari. L'aspetto ritenuto più inaccettabile del *Memorandum of understanding* era il futuro acquisto di 131 aerei d'attacco JSF F-35. La campagna di opposizione a questo progetto è partita sulle pagine di *Liberazione* ed è stata fortemente appoggiata da Gennaro Migliore, capogruppo di Rifondazione Comunista – Sinistra Europea alla Camera. L'onorevole Migliore invitava Prodi ad imitare il comportamento del presidente del Brasile Lula da Silva il quale, nel momento del suo insediamento, decise di disdire le commesse per nuovi aerei da guerra precedentemente stipulate e aveva destinato i fondi così liberati a politiche sociali di lotta alla povertà⁴.

Il sottosegretario Forcieri, difendendo il suo operato e quello del governo che rappresentava, dichiarò che il ritorno occupazionale del progetto di produzione degli F-35⁵ si sarebbe aggirato intorno ai "*due, tremila posti di lavoro che potranno arrivare a diecimila e per lo più al sud*". Al contrario, secondo Gianni Alioti dell'ufficio internazionale di Fim-Cisl, i dati riportati da Forcieri sono privi di fondamento perché "*non tutti gli occupati al progetto JSF F-35 equivalgono a nuovi posti di lavoro e, probabilmente, molte di queste persone avrebbero lavorato anche ad altri progetti militari o civili*." Sempre secondo Alioti, il ritorno occupazionale in Italia si avrà solo con l'assemblaggio dei velivoli, a Cameri⁶ in provincia di Novara, quando l'Italia acquisterà i 131 caccia previsti.

Proprio in questi giorni le Commissioni Difesa di Camera e Senato si stanno apprestando a dare parere positivo al [programma di acquisto dei 131 F-35 della Lockheed Martin](#) (di cui Alenia Aeronautica produrrà le ali). Si tratta quindi della fase conclusiva di un iter, iniziato appunto con D'Alema nel 1998, che avrebbe dovuto essere portato a termine a fine 2008, ma che, a causa della difficile congiuntura economica, ha subito qualche mese di ritardo. Anche l'operato del governo Berlusconi e del suo ministro della

² In aggiunta a ciò si può ricordare che già nella legge finanziaria era stato aumentato il livello delle spese militari del 10%.

³ La definizione del programma in questione era stata originariamente avviata nel 1996 dal governo Prodi per iniziativa dell'allora Ministro della Difesa Beniamino Andreatta.

⁴ Anubi D'Avossa Lussurgiu, *Bloccare l'acquisto degli F-35, per la pace*, in "*Liberazione*", giovedì 18 maggio 2006.

⁵ In esso sono direttamente coinvolte alcune aziende italiane tra cui Alenia Aeronautica, Avio e Galileo avionica.

⁶ Cameri è sede di un aeroporto militare per la manutenzione degli F-16 Falcon, Tornado, AM-X, Eurofighters in dotazione all'aeronautica italiana. Il nuovo stabilimento che produrrà gli F35 sarà gestito congiuntamente da Lockheed Martin e da Alenia Aeronautica.



Difesa La Russa sembra essere incoerente con quanto sostenuto quotidianamente di fronte all'opinione pubblica italiana: per questa operazione si spenderanno intorno ai 15 miliardi di euro, una cifra che sembra poco consona con i tempi che corrono⁷ per un investimento che presenta numerose riserve sia dal punto di vista economico sia politico.

Vediamo nel dettaglio questi due aspetti. Le Corti dei Conti statunitense⁸ e olandese non giudicano il progetto di costruzione degli F35 affidabile da un punto di vista economico perché finora sono stati effettuati pochi test. Inoltre i soldi dei contratti per il cacciabombardiere entreranno nelle casse delle aziende “private” che lo produrranno, mentre quelli spesi per lo sviluppo e l'acquisto proverranno dalle casse statali, e quindi dai contribuenti italiani. Come durante il governo Prodi, anche ora sono molti i dubbi sollevati in merito al possibile ritorno occupazionale e al guadagno di cui potrà beneficiare la nostra economia: è vero che il progetto interesserà circa quaranta siti industriali¹⁰, ma è anche vero che nel settore aeronautico il livello di occupazione per la costruzione di armamenti cresce poco rispetto all'ambito civile, e che lo sviluppo della tecnologia nell'industria della difesa non richiede un elevato uso di manodopera. Inoltre, nel settore aeronautico il livello dei costi ha dimostrato di poter oscillare in maniera particolarmente accentuata e di conseguenza è molto probabile che tra il prezzo iniziale del progetto e quello finale di vendita si verificherà una lievitazione notevole¹¹.

L'ampio consenso bi-partisan che questa operazione dimostra fanno prevedere un risultato nettamente favorevole all'acquisto di questo velivolo. Questo progetto però presenta delle forti contraddizioni anche dal punto di vista politico, in quanto finanzierebbe un caccia americano, quando l'Italia già da tempo è impegnata allo sviluppo del corrispettivo europeo, l'Eurofighter Typhoon. Quest'ultimo è un velivolo multiruolo di 4.5 generazione. Caratterizzato da un bimotore a getto con ala a delta ed alette *canard*, è stato progettato e costruito da un consorzio di nazioni europee formatosi nel 1983, tra cui l'Italia. Il Typhoon ha una bassa RCS (superficie riflettente al radar), ma non può definirsi un velivolo *stealth* a tutti gli effetti, perché non dispone di stive interne per l'armamento di lancio e di caduta. Allo stesso modo, questo velivolo ha una certa capacità di volare in supercrociera (ossia a regime supersonico senza l'utilizzo dei postbruciatori), che, però, perde nel momento in cui è costretto a trasportare le proprie armi esternamente.

⁷ Cifra che, tra le altre cose, potrebbe essere investita in altri ambiti, come la spesa sociale, la tutela dell'ambiente, l'istruzione e le innovazioni nel campo energetico.

⁸La Corte dei Conti degli Stati Uniti (*Government Accountability Office*, www.gao.gov) nel marzo del 2006, in un rapporto al Congresso, ha esposto le sue considerazioni sul “più costoso programma aeronautico” concepito dal ministero della Difesa. Il progetto solleva preoccupazione perché “il ministero della Difesa investe pesantemente...prima ancora che i test di volo dimostrino che effettivamente le performance siano quelle attese”.

⁹ Va ricordata in tal senso l'atipicità della Finmeccanica, azienda privata a capitale pubblico prevalente. Infatti la Finmeccanica è controllata al 32,45% dallo Stato, attraverso il Ministero dell'Economia. Vedi il paper di Luigi Barbato, *La produzione di armi in Italia*, in http://www.archiviodisarmo.it/siti/sito_archiviodisarmo/upload/documenti/74739_Barbato_-_PRODUZIONE_DI_ARMI_IN_ITALIA_2007.pdf.

¹⁰ Cameri non sarà l'unico luogo coinvolto nel progetto *Joint Strike Fighter*. Sono stati individuati quaranta siti industriali, in 12 regioni italiane, che si occuperanno della costruzione di diverse componenti del velivolo. Questi stabilimenti appartengono alle seguenti imprese: Alenia Aeronautica, Avio, Piaggio, Aerea, Datamat, Galileo Avionica, Gemelli, Logic, Selex Communications, Selex-Marconi Sirio Panel, Mecaer, Moog, Oma, Oto Melara, Secondo Mona, Sicamb, S3Log, Aermacchi, Vitrociset.

¹¹ Il costo totale di sviluppo del programma, che inizialmente era stato stimato per 25 miliardi di dollari, oggi è valutato in circa 40-50 miliardi di dollari, cui si devono ancora aggiungere i costi di produzione.



Questa scelta di condurre una politica estera di difesa lineare sia al campo europeo sia a quello americano fa sorgere il dubbio che il nostro paese non riesca a prendere definitivamente la via dell'europesismo o dell'atlantismo, ma preferisca "mantenere i piedi in due staffe". La giustificazione per cui questi investimenti non sarebbero confliggenti (il caccia europeo Eurofighter Typhoon ha un ruolo di difesa mentre l'americano F35 svolge compiti di supporto tattico) non sembra essere molto convincente. Il comportamento dei governi italiani sembra essere davvero poco chiaro e lo testimonia la dichiarazione del presidente e amministratore delegato di Finmeccanica, Pierfrancesco Guarguaglini, il quale ha sostenuto che entro fine aprile 2009 si verificheranno due eventi molto importanti per la controllata Alenia Aeronautica: il via libera del Parlamento alla prosecuzione del programma per l'F35, con la realizzazione della produzione a Cameri, e l'accordo tra i governi europei per l'acquisto della terza serie dei caccia Typhoon.

La produzione e l'acquisto dei 131 F35 solleva molte perplessità politiche: gli F35 sono cacciabombardieri *stealth* supersonici multiruolo di 5° generazione, dotati di grande forza distruttiva e in grado di trasportare armi nucleari¹².

Non sembrano esserci molti sostenitori di questo ambizioso (e spregiudicato) progetto al di fuori delle aule parlamentari. Anche se l'opinione pubblica è stata mantenuta all'oscuro dei nostri progetti di "riarmo", già da tempo nella zona di Cameri si è sviluppato un movimento che cerca di far cambiare orientamento sia alle amministrazioni locali sia al governo. Un "no" energico alla produzione degli F35 nell'area di Novara è arrivata dal vescovo di Alessandria Mon. Fernando Charrier e dal presidente di Pax Christi Italia, Mons. Tommaso Valentinetti. I due vescovi sottolineano come *"la produzione di armamenti non sia da considerare alla stregua di quella di beni economici qualsiasi. (...) La loro produzione manifesta una palese contraddizione tra lo spreco di risorse per la realizzazione delle strutture militari e la somma di bisogni vitali attualmente non soddisfatti e tragicamente presenti in molte parti del mondo."*

SISTEMA INFORMATIVO A SCHEDE

Mensile dell'Istituto di Ricerche Internazionali **Archivio Disarmo**
Piazza Cavour 17 - 00193 Roma - tel. 0636000343 fax 0636000345
e-mail: info@archiviodisarmo.it www.archiviodisarmo.it

Direttore Responsabile: Sandro Medici
Direttore scientifico: Maurizio Simoncelli
Registrazione Tribunale di Roma n. 545/86

¹² L'allora Ministro della Difesa Parisi, in un'intervista del 7 gennaio 2007 a "Famiglia Cristiana", dichiarò *"la scelta è guidata dalla necessità di garantire alla nostra Aeronautica velivoli efficaci, con il minimo impegno finanziario, pur ricordando che non stiamo parlando di biciclette. Il fatto che possano portare testate nucleari (...) non significa che le porteremo"*.



Scheda tecnica F-35

Costruttore: Lockheed Martin Aerospace (USA)
Funzione primaria: Caccia multiruolo (Caccia-bombardiere)
Equipaggio: Uno
Propulsione: Un turbofan P&W F135 o GE/RR F136 da 11.350 kg di spinta a secco e 18.160 kg con postbruciatore.
Versioni: F-35A - Versione convenzionale, con cannone interno. F-35B - Versione STOVL senza cannone interno, stive e serbatoi ridotti. F-35C - Versione navalizzata, con ala ingrandita, serbatoi più capienti, senza cannone interno.

Dimensioni	F-35A	F-35B	F-35C
Lunghezza (m)	15,7	15,7	15,7
Apertura alare (m)	10,7	10,7	13,19
Altezza (m)	4,6	4,6	4,7
Superficie alare (mq)	42,7	42,7	53,8

Prestazioni	F-35A	F-35B	F-35C
Velocità max in quota (Mach)	1,7	1,7	1,7
Velocità max in quota senza A/B	0,97	0,97	0,97
Quota max operativa (m)	16.000	16.000	16.000
Rateo virata istantanea - ITR (°/sec)	27	27	27
Fattore G max	-3	-2,5	-2,5
Raggio d'azione (km)	1.000	800	1.200
Autonomia	2.200	1.700	2.600

Armamento	F-35A	F-35B	F-35C
Cannone	22A da 25 mm con 182 colpi	Interno, GAU/In pod centrale esterno, GAU/22A da 25 mm con 200 colpi	In pod centrale esterno, GAU/22A da 25 mm con 200 colpi
Stive interne	2 x 1.300 kg (2 AMRAAM e 2 JDAM da 900 kg)	2 x 800 kg (2 AMRAAM e 2 JDAM da 450 kg)	2 x 1.300 kg (2 AMRAAM e 2 JDAM da 900 kg)
Punti subalari esterni	2 x 136 kg (per AAM)	2 x 136 kg (per AAM)	2 x 136 kg (per AAM)
Punti subalari mediani	2 x 1.130 kg	2 x 1.130 kg	2 x 1.130 kg
Punti subalari interni	2 x 2.500 kg	2 x 2.500 kg	2 x 2.500 kg
Punto centrale fusoliera	1 x 454 kg	1 x 454 kg (pod cannone)	1 x 454 kg (pod cannone)

Le sue prestazioni e il suo armamento variano a seconda che l'aereo operi in configurazione "stealth" (senza cannone e missili esterni e con 2.600 Kg. di carico nella stiva) o non "stealth"; nella prima condizione l'F-35 raggiunge Mach 1,66 e 1.000 km. di raggio d'azione. In configurazione non "stealth" con cannone M61A2 "Vulcan" da 20 mm con 400-480 colpi e carico esterno (naturalmente inferiore al massimo teorico che è di 8.140 Kg.), l'aereo vola a circa Mach 1,2 - 1,5 con raggio d'azione a 770 Km.

Fonte: www.nof35.org

