

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 85 (2013)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Il dibattito italiano sull'F-35  
**Autor:** Gaiani, Gianandrea  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-514327>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Il dibattito italiano sull'F-35

DR. GIANANDREA GAIANI



Dr. Gianandrea Gaiani

Nell'era dell'austerità si possono spendere miliardi per acquisire moderni aerei da combattimento? La domanda potrebbe risultare quasi priva di significato se il ricambio e l'aggiornamento dei mezzi della Difesa venisse affrontato alla stessa stregua della realizzazione di nuove scuole o ospedali, cioè come l'aggiornamento degli strumenti attraverso i quali lo Stato espleta le sue funzioni, tra le quali la Difesa. In tutti i Paesi che hanno aderito al programma joint Strike Fighter F-35 è in corso un dibattito circa i costi, l'affidabilità, le prestazioni del velivolo e nel complesso se sua proprio "l'aereo da un trilione di dollari" (come lo ha definito il Wall Street Journal) ma solo in Italia il confronto si è arenato sulla contrapposizione ideologica non sull'analisi delle esigenze militari, strategiche e industriali.

Roma ha aderito al programma JSF alla fine degli anni '90 inserendosi come partner di secondo livello con un contributo allo sviluppo di 2 miliardi di dollari più oltre 800 milioni di euro stanziati dallo Stato per realizzare a Cameri (Novara) uno stabilimento per l'assemblaggio e la manutenzione dei velivoli che dovrebbe lavorare anche sui velivoli acquisiti dagli altri partner Nato, Olanda in testa. Dei previsti 131 esemplari solo 90 sono sopravvissuti ai tagli attuati dal governo Monti, 30 nella versione B a decollo corto e atterraggio verticale (stovl) destinati anche alla portaerei Cavour e 60 nella versione A convenzionale. Al centro del dibattito i 10/12 miliardi di euro che il programma verrà a costare nei prossimi anni solo per l'acquisizione dei velivoli, cifre che peraltro è difficile poter prevenire perché il costo dei singoli velivoli non è ancora definito e per i clienti esteri viene determinato da trattative governative tra Washington e gli alleati.

## Costi e ritardi

L'F-35 non è solo il più costoso programma militare della storia ma è anche il più complesso sia per le nuovissime tecnologie applicate sia per l'inusuale (e discutibile) pratica di assegnare i primi velivoli già prodotti ai reparti operativi pur essendo consapevoli che gli aerei non hanno ancora completato lo sviluppo e che dovranno quindi tornare negli stabilimento più volte per venire aggiornati. Una pratica che ha scatenato le ire dei critici dell'F-35, anche al Pentagono, che evidenziano la crescita fuori controllo dei costi di realizzazione e gestione, gli stessi argomenti che hanno indotto Canada e Danimarca a indire una gara per il nuovo aereo da combattimento rinunciando a comperare l'F-35 senza confrontarlo con altri velivoli o che ha indotto Londra a ridurre il numero di aerei e congelarne l'acquisizione fino al 2015 come ha fatto anche la Turchia e l'Olanda. Di fatto nessuno vuole acquistare ora aerei di pre-produzione il cui costo è incerto ma elevatissimo e del resto a

influire sul prezzo finale sono anche i ventilati tagli che il Pentagono potrebbe apportare agli oltre 2.400 F-35 previsti.

Sul piano tecnologico l'F-35 diventerà probabilmente il più avanzato e sofisticato jet da combattimento esistente, l'unico in Occidente realmente di Quinta generazione e con prestazioni "stealth". Lo diventerà se supererà la fase critica di sviluppo che sta attraversando mantenendo costi accettabili e una produzione complessiva di oltre 3 mila esemplari. Gli ultimi rapporti del Pentagono sono stati impietosi sottolineando la "mancanza di maturità del velivolo" e poi evidenziando la sostanziale inutilità dell'addestramento impartito al momento a piloti e tecnici già esperti su un velivolo che ora ha talmente tante e tali limitazioni da risultare inutile portarlo in volo (vedi scheda) alcune delle quali hanno fatto sorridere i critici del velivolo come quella che impone ai piloti di non avvicinarsi ai temporali per non rischiare che un fulmine faccia esplodere il serbatoio di carburante.

Lockheed Martin e le forze armate statunitensi difendono invece il velivolo e sostengono che il training, anche se limitato, è sicuro ed efficace mentre i problemi sono in via di soluzione. Del resto un programma che adotta tecnologie innovative e in parte ancora da esplorare è normale che soffra problemi, ritardi e aumenti di costo che hanno afflitto in passato anche tutti gli altri programmi militari statunitensi ed europei.

## Domande senza risposta

Invece di incentrarsi su temi concreti il dibattito italiano sull'F-35, sviluppatosi soprattutto con l'avvicinarsi delle elezioni di febbraio, ha riproposto una contrapposizione sterile. Da un lato le forze armate che vogliono quell'aereo per restare al passo con gli Stati Uniti e integrabili nelle operazioni future condotte da Washington. Dall'altro il movimento pacifista che non vuole l'F-35 in quanto spesa militare ma non propone di acquisire un altro velivolo per rimpiazzare i 160 Tornado, Amx e Harrier che nei prossimi anni andranno in pensione. Per questo movimento d'opinione, che abbraccia ampi settori politici del centro-sinistra ma anche alcuni ambienti di opposto schieramento, semplicemente l'Italia dovrebbe rinunciare ai jet da combattimento. Coloro che si propongono per diventare nuova classe dirigente non offrono quindi un segnale di maturità politica e istituzionale se puntano al disarmo dell'Italia mentre il Mediterraneo è in fiamme.

I fans dell'F-35 ne sottolineano le tecnologie avveniristiche, magnificano le prestazioni che le forze armate italiane potranno esprimere e sostengono che il ritorno industriale e finanziario sarà elevatissimo. Nel febbraio scorso il sottosegretario alla Difesa Gianluigi Magri, che considera l'F-35 "attualmente senza alternative" ha

detto che nello stabilimento di Cameri (dove Alenia Aermacchi produce parti delle ali e dove verranno assemblati gli aerei italiani) troveranno impiego "fino a 1.500 addetti con il coinvolgimento di oltre 60 aziende italiane. Di queste, le prime 40 occupano oltre 10.000 persone che avranno, nei prossimi anni, il posto di lavoro garantito dal progetto F35".

Cifre contestabili poiché per ora i ratei produttivi, i contratti e i posti di lavoro garantiti sono limitati. La cadenza annuale media di produzione a Cameri degli aerei destinati all'Italia sarà di 8/9,3 all'anno a fronte di una capacità a regime di 24 aerei all'anno. Anche per le ali gli impianti di Cameri sembrano destinati a lavorare a basso regime; 15,3 ali all'anno per sei anni contro una capacità a regime di 96 ali all'anno. I 140 dipendenti di Alenia Aermacchi oggi al lavoro a Cameri erano precedentemente assegnati al Typhoon la cui commessa è stata ridotta in Italia da 121 a 96 aerei (ma per altri 24 già in servizio Roma cerca in acquirente) per acquisire l'F-35.

### Valutazioni politico-strategiche

Ci sono molte ragioni per mettere in discussione l'adozione dell'F-35 da parte dell'Italia legate non solo ai costi ma anche alla convenienza di trasformare l'industria italiana da progettista, produttrice ed esportatrice di jet da combattimento con i partner europei (l'Eurofighter Typhoon) in sub fornitore di Lockheed Martin. Ha senso per Roma mettersi nelle mani degli Stati Uniti proprio ora che gli interessi di Washington e dell'Europa sembrano divergere sempre di più. Il "cuore elettronico" che gestisce l'F-35 resterà infatti a esclusiva gestione del personale americano per motivi di segretezza (le cosiddette "black boxes") ma questo impedirà agli italiani e agli altri partner del programma di avere "piena sovranità" sui velivoli.

Un'alternativa potrebbe essere completare l'acquisizione prevista dei Typhoon anche nella versione aggiornata da attacco investendo le risorse risparmiate nello sviluppo di droni da combattimento, programma che già coinvolge l'industria italiana.

Inspiegabilmente l'Italia ignora il "modello tedesco" che veda la Luftwaffe (con un bilancio finanziario più che doppio rispetto all'Aeronautica italiana) standardizzare i suoi reparti da combattimento sul Typhoon con forti risparmi logistici rispetto alla linea su due velivoli (Typhoon e F-35) dell'Italia.

La questione finanziaria assume anche aspetti operativi. Con un budget della Difesa che riduce ogni anno i fondi per l'esercizio (carburante, ricambi, addestramento, gestione delle infrastrutture) l'Italia rischia di riuscire a comprare a fatica 90 F-35 che le forze armate non potranno però finanziariamente gestire come accade già per parte della flotta di Typhoon o per le unità navali più grandi e onerose.

Vale la pena anche chiedersi perché l'Italia dovrebbe acquisire il cacciabombardiere statunitense quando Washington applica la regola del "buy american" su tutte le commesse militari e negli ultimi mesi ha tagliato i contratti per i velivoli cargo italiani C-27J destinati alla Guardia Nazionale e i 20 G-222 acquisiti per le forze afgane.

In Italia poi esiste un serio problema di trasparenza circa i costi del programma F-35.

Gli 80 milioni di dollari ad esemplare comunicati dalla Difesa al Parlamento nel febbraio 2012 sono erano saliti nell'ottobre 2012 (fonti ufficiali del Pentagono) a 127,3 milioni di dollari (99 milioni di euro) ad esemplare per la versione A e a 137,1 milioni di dollari (106,7 milioni di euro) per la versione B. Nonostante gli sforzi di governo e forze armate di fornire cifre rassicuranti, in realtà è impossibile definire i costi dei primi tre esemplari ordinati dall'Italia poiché il prezzo verrà stabilito da una trattativa tra Washington e il governo italiano ma già sappiamo che gli Stati Uniti pagheranno i jet di quel lotto (il 6° di pre-produzione) in media 159 milioni di dollari ognuno escluso il motore che da solo costa circa 35 milioni di dollari. Facile quindi ipotizzare che i primi velivoli tricolore costino al contribuente italiano quasi 200 milioni di dollari ognuno, circa 150 milioni di euro. Quando la produzione sarà a regime il prezzo scenderà e la Difesa valuta che gli ultimi 35 aerei dei 90 ordinati costino appena 60 milioni di dollari ognuno. Cifra però stata smentita da Lockheed Martin che in una conferenza stampa a Roma ha riferito di un costo di 67 milioni di dollari a esemplare entro il 2018. ■

### Scheda - Cosa non può ancora fare l'F-35

Ecco tutte le "proibizioni" alle quali sono sottoposte le operazioni di volo degli F-35 nella base aerea di Eglin dovute all'imaturità del velivolo e rese note nel rapporto del febbraio scorso dell'Operational Test and Evaluation del Pentagono.

- 1- Effettuare sotto i 20.000 piedi (6.000 metri) discese a ratei maggiori di 6.000 piedi al minuto (30,48 metri a secondo), in attesa che venga riprogettato il sistema di gestione dei gas residui nei serbatoi.
- 2- Volare a più di Mach 0.9 (l'F-35 può arrivare a 1.6).
- 3- Assumere angoli d'attacco non superiori a -5/+18 gradi (il limite massimo è +50, valore al quale peraltro la perdita di energia dell'F-35 è recuperabile solo in tempi lunghi).
- 4- Manovrare a non più di -1/+5 g (il limite di progetto è 9 g).
- 5- Decollare e atterrare in formazione.
- 6- Volare di notte o con cattivo tempo.
- 7- Impiegare armamento reale o simulato.
- 8- Imprimere impulsi rapidi alla cloche e alla pedaliera;
- 9- Manovrare per l'ingaggio di bersagli sia nell'aria-aria che nell'aria-suolo.
- 10- Rifornirsi in volo.
- 11- Volare entro 25 miglia nautiche di distanza dai fulmini.
- 12- Usare le contromisure elettroniche.
- 13- Aprire i portelloni dei vani bombe in volo.
- 14- Usare sistemi di anti-jamming, secure communications o data-link.
- 15- Usare l'apparato di puntamento elettro-ottico.
- 16- Usare il sistema di scoperta dei bersagli EO-DAS
- 17- Usare il sistema IFF (identificazione amico-nemico).
- 18- Usare l'Helmet Mounted Display come sistema primario di condotta del velivolo.
- 19- Usare i "mode" aria-aria e aria-suolo del radar per l'attacco elettronico, la ricerca di bersagli in mare, di bersagli mobili sul terreno e il combattimento aria-aria ravvicinato.