

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 63 (1991)  
**Heft:** 4

**Artikel:** La svizzera necessita di un nuovo aereo da combattimento  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-247023>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

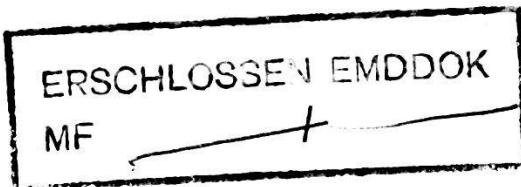
#### **Terms of use**

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

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

# La Svizzera necessita di un nuovo aereo da combattimento



## Riassunto

• Nel corso degli ultimi due anni l'Europa ha subito profonde trasformazioni. Malgrado le giustificate speranze in una distensione duratura, il futuro riserva ancora numerose incertezze e rischi. Le cause sono da ricercare nelle instabilità politiche ed economiche dell'Europa orientale. Anche dopo l'applicazione dei trattati sul disarmo, l'Europa resterà un continente con un ingente arsenale. Il mantenimento della capacità di difesa con mezzi militari resta una regola elementare della prevenzione dei rischi.

• Indipendentemente dal fatto che la Svizzera conservi o meno la propria neutralità o in seguito entri a far parte di un sistema di sicurezza europeo, essa deve poter garantire l'indipendenza del territorio nazionale, spazio aereo compreso. In qualità di Stato neutrale lo fa da sola, come membro di un'alleanza dovrebbe fornire un contributo militare adeguato.

In entrambi i casi occorre un esercito. Solo un esercito può garantire la protezione dello spazio aereo, che sta diventando sempre più importante.

• In caso di conflitto, la protezione dello spazio aereo riveste un'importanza enorme. Senza tale protezione, non è più possibile garantire la protezione della popolazione e a terra non è possibile né mobilizzare l'esercito né combattere.

• Per tutelare la sovranità dell'aria e per difendere lo spazio aereo occorrono, oltre alla difesa contraerea, anche dei caccia in grado di volare con qualsiasi tempo e di combattere di notte. Soprattutto nello spazio aereo superiore e in quello inferiore la difesa contraerea non è in grado di sostituire i moderni caccia. Ed è in questi due spazi aerei che attualmente siamo più deboli.

• Con 34 nuovi caccia si possono sostituire i 30 Mirage III S nella loro funzione di intercettori. Al più tardi con l'introduzione di un nuovo aereo verranno liquidati circa 130 HUNTER, il che corrisponde ad una riduzione numerica dell'intera flotta di velivoli di circa il 35%. In tal modo diminuiranno pure i voli e le relative immissioni.

• Il rinnovo dei nostri mezzi per la difesa aerea è conforme alla pianificazione dell'«Esercito 95».

• Non bisogna sottovalutare l'importanza economica dell'acquisto di un aereo. Le partecipazioni industriali e le operazioni di compensazione comportano per il nostro Paese un guadagno di know-how nel settore dell'alta tecnologia ed aprono i mercati esteri ai nostri prodotti, in misura ben maggiore del semplice volume delle compensazioni.

• L'acquisto di nuovi aerei richiede tempo, almeno 5 anni. Nessuno può sapere

11.11.1981 11.11.1981 11.11.1981

già oggi, se nel 1997 ci sarà bisogno urgente o meno di tali aerei. La preparazione alla difesa richiede quindi continuità.

### **1. Mantenere la sicurezza - anche in piena distensione**

La riunificazione della Germania, lo scioglimento del Patto di Varsavia, il distacco di Ungheria, Cecoslovacchia e Polonia dall'Unione sovietica hanno creato una situazione completamente nuova sotto il punto di vista della politica di sicurezza. Anche all'interno dell'Unione sovietica la glasnost e la perestroika hanno lasciato orme profonde.

Con la conclusione del trattato CFE 1 (vedi RMSI - No2. 1991) vengono fissate delle cifre massime per le armi convenzionali pesanti stanziate fra l'Atlantico e gli Urali.

Esistono degli abbozzi di idee per un ordinamento di sicurezza europeo. Ma i contorni sono ancora molto confusi. La loro realizzazione richiederà pertanto ancora qualche tempo. Prima di poter costruire sulla pacificazione europea, bisognerà stabilire delle scale di valori e degli obiettivi comuni, creando le premesse strutturali ed organizzative per mantenere efficacemente la pace.

Le rapide trasformazioni degli ultimi due anni comportano anche dei rischi. È vero che attualmente un conflitto di vaste proporzioni appare improbabile, ma gli sviluppi della situazione sono caratterizzati da numerose incertezze per gli anni a venire. Le difficoltà economiche dell'Europa orientale e dell'Unione sovietica mettono in pericolo la stabilità politica. Vecchi problemi nazionalistici si manifestano di nuovo. Ai buoni inizi per una maggiore cooperazione paneuropea si contrappongono così rischi difficilmente valutabili, che rendono impossibile definire previsioni affidabili sul futuro dell'Europa.

Anche i progressi realizzati nei controlli degli armamenti non possono fugare le incertezze. Dal punto di vista politico-militare, gli accordi CFE 1 — che peraltro non sono ancora stati ratificati — costituiscono un passo nella direzione giusta. Ma la loro importanza è relativa. È vero che le cifre massime concordate per i vari sistemi di armamento garantiscono un maggiore equilibrio fra Est e Ovest, ma l'Europa resta comunque la regione più armata della Terra. Particolarmente ingente resta l'arsenale di aerei da combattimento. In questo settore la NATO potrebbe addirittura aumentare gli effettivi, per arrivare alle cifre massime autorizzate.

Riguardo alla realizzazione del trattato CFE 1, occorre pure tener conto del fatto che verranno eliminati soprattutto i sistemi di armi antiquati, mentre continuerà

a venire acquistato materiale da guerra, anche nell'Unione sovietica, malgrado tutte le sue difficoltà economiche. Di conseguenza, diminuirà sì il numero di armi, ma la loro potenza di combattimento registrerà piuttosto un aumento.

Una politica di sicurezza responsabile deve tener conto di questo enorme potenziale di materiale da guerra. L'Unione sovietica resta in Europa una superpotenza militare e tale classificazione non muterebbe nemmeno, se dovesse ridursi alla sola Russia.

A complemento delle misure di disarmo, nel corso dei prossimi anni si dovrà costituire un sistema di sicurezza stabile, in grado di evitare i conflitti di grande estensione. Questo comporta, oltre a tutta una serie di misure politiche, anche la creazione di strutture militari di difesa sulla base del concetto di incapacità di attaccare. Di conseguenza aumenta l'importanza delle forze aeree e della difesa aerea. A questo riguardo è importante che non si formi mai da nessuna parte un vuoto militare, che possa indurre ad aggressioni o ricatti. Secondo l'opinione internazionale concorde, anche in futuro la sicurezza dell'Europa dovrà basarsi su una sufficiente capacità di difesa militare.

Nessuno può prevedere come la situazione si presenterà a medio termine. Gli ultimi due anni hanno dimostrato con particolare evidenza come possono essere rapidi e imprevedibili gli sviluppi politici sia in senso positivo (Europa) che in senso negativo (Golfo). La storia ha dimostrato fin troppe volte, di come le speranze di una pace duratura possano sfumare rapidamente.

Per tali motivi, appare opportuno agire con ragionevoli precauzioni. Anche se al momento non incombe alcun pericolo di guerra, la previdenza più elementare impone di restare preparati ad affrontare un eventuale conflitto armato. Questa politica viene pure condivisa da tutti i nostri partner europei. Non esiste alcun motivo, per cui la Svizzera dovrebbe costituire un'eccezione a questo riguardo.

## **2. Neutrale o nel quadro dell'Europa - una prestazione della Svizzera occorre comunque**

Che la Svizzera resti neutrale o si inserisca nel quadro europeo: in ogni caso dalla Svizzera verrà richiesto un contributo militare alla sicurezza dell'Europa. Come minimo si pretenderà da noi la capacità di difendere noi stessi.

Finché la Svizzera si atterrà al principio della neutralità, il diritto internazionale le impone di garantire in modo autonomo la propria difesa, impedendo, se necessario con l'uso delle armi, le violazioni della sua neutralità. Gli altri Stati devono poter fare affidamento sul fatto che una nazione neutrale protegge il proprio terri-

torio da attacchi ingiustificati. Uno Stato perennemente neutrale è tenuto ad intraprendere già in tempo di pace gli sforzi necessari per garantire la propria capacità di difesa.

Il diritto internazionale non definisce l'entità dell'armamento. Da una parte è determinante il potenziale degli altri Stati. Dall'altra è la potenza economica a stabilire un limite superiore per l'armamento che si può ragionevolmente pretendere da una nazione neutrale. Determinante sono il tipo e la quantità di armi che lo Stato neutrale può acquistare o fabbricare da solo.

Se la Svizzera venisse aggredita, la neutralità verrebbe a cadere e si potrebbero concludere delle alleanze.

Qualora venisse effettivamente costituito un sistema di sicurezza a livello europeo, questione che oggigiorno è ancora assolutamente aperta, la Svizzera dovrebbe prestare un contributo militare adeguato.

Come dimostra l'esempio della NATO, agli Stati membri vengono prescritti obblighi e prestazioni. È ovvio che anche in un ordinamento di sicurezza europeo gli oneri verrebbero suddivisi fra i vari Stati.

Il fatto che noi riusciamo o meno ad ottenere in seno all'Europa un posto conforme alle nostre aspettative dipende in ultima analisi anche da quello che il nostro Paese può offrire ed è disposto ad offrire. Se un giorno dovesse nascere un ordinamento di sicurezza europeo, l'apporto, da parte del nostro Paese, di un'adeguata capacità di difesa avrà un'importanza tutt'altro che trascurabile.

In considerazione dei possibili scenari per il futuro, riguardo alla sicurezza dell'Europa e del nostro Paese, è indispensabile mantenere aperte tutte le opzioni: neutralità, alleanza, sistema di sicurezza europeo. In ogni caso sarà sempre necessario un esercito.

Al contrario di quello di altri Stati, il nostro esercito è di carattere puramente difensivo, con incapacità strutturale di attaccare. Questo vale anche per la nostra aviazione e per le truppe meccanizzate. Noi non saremmo in grado di combattere una guerra all'estero. Di conseguenza, da noi è stato da tempo realizzato ciò verso cui altri Stati incominciano solo adesso a tendere. Questo fatto si rispecchia nella quota delle spese militari nel prodotto nazionale lordo. Da noi tale voce è da sempre una delle più basse in Europa e pertanto non può essere ulteriormente ridotta, senza mettere in gioco la credibilità dei nostri sforzi di difesa.

### **3. Protezione della Svizzera — protezione dello spazio aereo.**

La difesa di una nazione include in ogni caso anche lo spazio aereo, la cui prote-

---

zione riveste un ruolo di importanza crescente. Chi non è in grado di garantire la difesa del proprio spazio aereo, perde la sua libertà d'azione e la popolazione civile e l'esercito restano esposti senza protezione alcuna agli attacchi aerei nemici. Per il nostro esercito significherebbe che non sarebbe più possibile impiegare i carri armati e l'artiglieria, che sarebbero destinati ad essere distrutti dagli attacchi aerei nemici. Perfino la fanteria avrebbe una libertà d'azione molto limitata.

#### **4. Protezione dello spazio aereo - perché?**

Una protezione efficace dello spazio aereo costituisce quindi la premessa necessaria per realizzare qualsiasi difesa a terra.

La riduzione delle truppe terrestri comporta un aumento dei tempi di preavviso a terra. Invece per gli attacchi aerei i tempi di preavviso restano praticamente invariati. Di conseguenza la minaccia aerea è praticamente invariata.

A causa delle trasformazioni qualitative delle forze aeree, gli aerei di tecnologia modernissima sono sempre più numerosi. In Europa occidentale, a parte l'Irlanda e l'Austria, è solo la Svizzera che non ha ancora compiuto il passo verso le moderne generazioni di aerei. Il Portogallo e la Finlandia introdurranno presto dei caccia moderni. Altri Paesi, paragonabili al nostro, come la Svezia, la Norvegia, la Danimarca, il Belgio o l'Olanda, hanno già costituito delle flotte con un gran numero di aerei moderni.

Come già menzionato, anche dopo l'applicazione dei trattati per il controllo degli armamenti resteranno ingenti potenziali. In base a tali potenziali, si deve prendere in considerazione tutta una serie di possibili minacce aeree, come p.es.

- Utilizzazione del nostro spazio aereo per fornire un appoggio militare a terzi;
- Esecuzione di sorvoli non autorizzati;
- Controllo preventivo del nostro spazio aereo da parte di Stati terzi, per loro interesse o per favorire altre parti belligeranti.
- Operazioni contro obiettivi di importanza strategica o nazionale nel nostro Paese, a scopo di ricatto o rappresaglia.
- Attacchi aerei nel quadro di una guerra combinata terra-aria contro il nostro Paese, come strategia per prendere in pegno o sfruttare le nostre infrastrutture e la nostra logistica.

Il ritiro delle truppe sovietiche dall'Europa centrale ha ampliato verso est, sulla Cecoslovacchia e l'Ungheria, il corridoio aereo che finora includeva solo i due Stati neutrali, Austria e Svizzera. La minore capacità di difesa di tale spazio aereo, che ora si estende dalla Francia fino all'URSS, influisce in maniera oltremodo du-

ratura sulla minaccia aerea per la Svizzera. Per i nostri vicini, il nostro spazio aereo è una zona che sfugge al loro diretto controllo e che in una situazione di crisi potrebbe rivestire immediatamente un ruolo di importanza strategica.

Per far fronte ai prevedibili scenari di minaccia per il futuro, la rarefazione delle formazioni della NATO in Europa richiederà un'levata mobilità e flessibilità delle strutture delle truppe multinazionali. Le forze aeree acquisteranno un'importanza preponderante. Come ha dimostrato la guerra del Golfo, nella prima fase di un conflitto, quando si tratta di distruggere i centri di comando, le comunicazioni e le basi logistiche del nemico e di bombardare le sue posizioni, per poi poterle prendere d'assalto, è praticamente la sola forza aerea ad essere chiamata a combattere.

Gli aerei da combattimento, dei quali dispongono attualmente le forze aeree straniere sono in grado di:

- localizzare con il radar di bordo e abbattere anche obiettivi che volano molto bassi; si tratta della cosiddetta capacità «look down - shoot down»;
- attaccare simultaneamente vari obiettivi;
- volare a quota bassissima, grazie al pilota automatico, e quindi sfuggire, in larga misura o addirittura completamente, alla sorveglianza radar dell'avversario;
- impiegare mezzi attivi e passivi della guerra elettronica;
- essere impiegati di notte e con ogni tempo;
- combattere con elevata precisione ed efficacia obiettivi molto lontani, grazie alla qualità delle armi di bordo, che possono venire utilizzate a distanza di sicurezza.

Inoltre tali aerei si contraddistinguono per un eccellente comportamento di volo in tutto il campo di velocità, un raggio d'azione molto grande e un'elevata autonomia nella zona delle operazioni.

I moderni aerei da combattimento hanno costretto a modificare le dottrine operative. Il fattore sorpresa è divenuto ancora più importante. I sistemi di difesa aerea che non sono all'altezza dei tempi possono essere paralizzati o messi fuori servizio efficacemente o, come minimo, il loro grado di efficienza può essere ridotto in misura notevole.

### **5. L'aereo da combattimento moderno - la priorità corretta**

Per salvaguardare la sovranità dello spazio aereo, sono necessarie varie misure. Finché la Svizzera non viene attaccata direttamente, tali misure possono essere definite globalmente come «Salvaguardia della sovranità dello spazio aereo». Nel

---

momento in cui il nostro Paese venisse attaccato, si passerebbe alla «Difesa aerea».

*Salvaguardia della sovranità dello spazio aereo.*

Si tratta di rilevare qualsiasi utilizzazione abusiva del nostro spazio aereo, prendendo le contromisure necessarie.

Tali misure vanno dall'identificazione di aerei stranieri da parte dei radar e/o dei nostri aerei, fino all'ingiunzione di abbandonare un determinato spazio aereo e all'ingiunzione di atterrare.

Quando il traffico aereo non è limitato, il che corrisponde alla situazione normale, il responsabile dello spazio aereo è l'Ufficio federale dell'aviazione civile. Dietro suo ordine, l'aviazione militare, se necessario, esegue operazioni di polizia dell'aria per identificare aerei sconosciuti o speciali. Tali missioni consistono nell'avvicinarsi all'aereo straniero, rilevandone il tipo, leggendone l'immatricolazione, ed eventualmente fotografarlo a scopo di prova. Eccezionalmente può seguire anche l'ingiunzione di abbandonare un determinato spazio aereo (p.es. se l'aeroplano è uscito dal corridoio aereo senza autorizzazione) o, in casi estremi, l'ingiunzione di atterrare.

Se, in caso di crisi o situazioni particolari, il Consiglio federale decreta una limitazione del traffico aereo, la responsabilità dello spazio aereo passa al comando dell'aviazione e della difesa contraerea. La limitazione del traffico aereo può essere decretata a tempo indeterminato per l'intero spazio aereo della Svizzera oppure essere applicata solo per determinati settori e/o periodi. Le misure di polizia dell'aria restano le stesse di quelle utilizzate quando il traffico aereo non è limitato, ma vengono applicate in modo più rigoroso.

Il caso estremo di limitazione dello spazio aereo è costituito dalla proibizione di volare, che entra in vigore con la mobilitazione generale. L'utilizzazione dello spazio aereo da parte di aerei civili e stranieri viene disciplinata in modo estremamente restrittivo e controllata severamente.

Una salvaguardia decisa, credibile e coerente della sovranità dello spazio aereo è estremamente importante. In alcune circostanze può costituire un fattore decisivo per il coinvolgimento o meno del nostro Paese in un conflitto. In aria, bastano pochissimi mezzi per mettere alla prova la nostra volontà di difesa.

Per salvaguardare la sovranità dell'aria, occorrono aerei da combattimento che siano in grado di svolgere le loro missioni con qualsiasi tempo, di giorno e di notte, contro qualsiasi tipo di aereo, anche contro aerei da combattimento stranieri. In considerazione dell'estensione relativamente ridotta del nostro Paese, sono

particolarmente importanti un tempo di reazione breve, una buona capacità ascensionale e un radar di bordo di qualità eccellente.

Attualmente la nostra aviazione è in grado di svolgere missioni di polizia dell'aria solo di giorno, contro aerei relativamente lenti, come p.es. aerei da trasporto. Operazioni notturne sono possibili solo in casi assolutamente eccezionali, in condizioni estremamente favorevoli.

La contraerea non è in grado di assumersi il compito di tutelare lo spazio aereo, dato che le opzioni si limitano a quella di sparare o non sparare.

### **Difesa aerea**

La nostra difesa aerea deve essere in grado di combattere gli aerei nemici in modo tale da impedire loro di utilizzare le loro armi o almeno da pregiudicarne l'efficacia.

Un avversario attacca dove può presumere di colpire l'obiettivo subendo un minimo di perdite. Ancora fino a pochi anni fa, gli aerei da combattimento erano costretti ad attaccare gli obiettivi di piccole dimensioni volando a bassa quota. Per sfuggire alla contraerea avversaria, sia l'avvicinamento che il disimpegno avvenivano volando a bassa quota, da una parte per sfuggire ai radar, dall'altra, per impedire, grazie all'elevata velocità, che la contraerea avesse il tempo necessario per reagire. La guerra del Golfo ha dimostrato con estrema chiarezza che oggigiorno tale tattica non è più necessaria. Con le armi moderne è possibile colpire con precisione gli obiettivi della missione anche da varie migliaia di metri di altitudine. Il che significa che la difesa contraerea deve essere efficace a tutte le altezze corrispondenti, ossia fino a 15'000 m circa.

Un'analisi dei mezzi e delle possibilità attualmente disponibili fornisce il quadro seguente:

*Nello spazio aereo inferiore* disponiamo di circa 1'500 cannoni da 20 mm, con una portata di circa 1'500 m. Malgrado la loro età (alcuni risalgono al 1954), il loro effetto logorante, soprattutto contro gli elicotteri, non deve essere sottovalutato, dato il gran numero di cannoni ed i nuovi tipi di munizione. Il loro impiego è possibile solo di giorno e in condizioni di buona visibilità.

I 230 pezzi della contraerea di medio calibro possono essere impiegati con qualsiasi tempo, grazie al radar «SKYGUARD». Una gran parte dei pezzi è in corso di ammodernamento e quindi potrà essere impiegata fin dopo il 2000. La portata pratica di questi cannoni è di circa 3'000 m.

Pure adatte per qualsiasi tempo sono le armi contraeree guidate «RAPIER». Con

---

una portata di circa 3'500 m, oggigiorno vengono impiegate a protezione delle nostre formazioni meccanizzate.

Le armi guidate del tipo «STINGER», in fase di introduzione, comporteranno un notevole rafforzamento della difesa contraerea nello spazio aereo inferiore. Peraltro, anche tali armi possono essere utilizzate solo a vista e fino ad una distanza di 3'000 m.

Per lo spazio aereo inferiore disponiamo perciò di una difesa contraerea efficace. Non bisogna però dimenticare che tali armi possono coprire solo una piccola parte del territorio del nostro Paese. Fra i vari dispositivi della difesa contraerea sussistono notevoli lacune.

*Nello spazio aereo medio* intorno ai 6'000 m, la nostra difesa aerea è garantita soprattutto dai nostri circa 100 aerei «TIGER». Peraltro, non sono adatti per qualsiasi tempo e le possibilità di impiego notturno sono estremamente limitate. Inoltre devono essere guidati da un comando operativo centrale, dato che il loro radar consente azioni autonome solo molto limitate.

*Nello spazio aereo superiore* fino a circa 20'000 m, attualmente disponiamo solo di 2 sistemi, che per di più sono sorpassati.

Le armi contraeree guidate «BLOODHOUND» BL-64 risalgono agli anni 60. Anche se il loro funzionamento tecnico è ineccepibile, avendo postazioni fisse e una protezione insufficiente, possono essere attaccate facilmente e in caso di guerra dovrebbero venire utilizzate immediatamente, per avere ancora qualche possibilità di successo.

Come intercettori vengono impiegati i «MIRAGE» III S, che hanno ormai circa 25 anni. Quanto a prestazioni di volo, radar ed armamento, ormai non sono assolutamente più in grado di soddisfare le esigenze odierne. In caso di conflitto reale, sarebbe un'imprudenza mortale lanciare i piloti contro un avversario munito di aerei moderni.

Complessivamente, si può affermare che nello spazio aereo medio e alto sussiste una lacuna che sarebbe da irresponsabili non volere colmare. Anche nello spazio aereo più basso, dove la contraerea non può intervenire, esistono notevoli lacune. Generalmente, la capacità della nostra difesa aerea di combattere con ogni tempo e di notte è insufficiente.

#### *La contraerea da sola non basta*

Ci si può domandare, se le lacune principali non possano venire colmate con la sola difesa contraerea, ma ciò è impossibile. Anche se nello spazio aereo inferiore impiegassimo innumerevoli sistemi contraerei, resterebbero sempre delle zone non protette. Per esempio, le armi contraeree non possono essere utilizzate nei boschi.

Gli aerei avversari potrebbero penetrare indisturbati nel nostro territorio, volando a bassa quota sulle zone boscose. Lo stesso vale per i laghi ed i corsi d'acqua e in parte per le regioni di montagna. Inoltre, gli aerei possono sfuggire ai radar di terra della contraerea volando a bassa quota.

Solo aerei da combattimento moderni, con la cosiddetta capacità «look down - shoot down», sono in grado di colmare tali lacune. Si tratta della capacità di osservare con il radar di bordo la zona al di sotto dell'aereo (fino alla superficie del suolo) e di sparare sull'obiettivo così localizzato.

Per la difesa aerea nello spazio aereo superiore si potrebbe pensare a missili p.es. del tipo «PATRIOT». Tali missili possono essere molto efficaci, soprattutto se il sistema di sorveglianza dello spazio aereo è in grado di fornire loro i dati per puntare sull'obiettivo, come è avvenuto durante la guerra del Golfo, mediante i satelliti e gli aerei AWACS. Non bisogna però nemmeno sottovalutare i loro punti deboli. Nessun esercito fa affidamento esclusivamente su di loro. Essi vengono sempre utilizzati insieme con gli aerei. I radar terrestri, necessari per identificare gli obiettivi e dirigere il fuoco, possono venire disturbati, rendendo impossibile un tiro preciso. Inoltre, le zone che restano scoperte sono relativamente estese, per esempio non è possibile impiegarli con un angolo di lancio inferiore a 45°. Tali lacune dovrebbero venire colmate con altri sistemi. Inoltre non bisogna dimenticare che le rampe di lancio, relativamente statiche, sono obiettivi primari dell'aviazione nemica. Sussisterebbe quindi il notevole rischio che tali sistemi, abbandonati a sé stessi — senza l'appoggio degli aerei — non potessero venire impiegati efficientemente. Né bisogna dimenticare che la zona che riescono a coprire detti sistemi è notevolmente minore rispetto a quella degli aerei. Di conseguenza, per ottenere una densità di fuoco sufficiente, occorrerebbe un numero grandissimo di sistemi guidati. Il successo dell'impiego dei «PATRIOT» nella guerra del Golfo è stato possibile grazie alle condizioni specifiche particolarmente favorevoli: al di fuori della capacità di disturbo degli aerei iracheni e al riparo dagli attacchi dell'aviazione nemica. Questi sistemi di armi contraeree guidate devono necessariamente essere impiegati insieme con aerei di alte prestazioni, in modo che l'effetto sinergetico potenzi l'efficienza di entrambi i sistemi. Nella difesa aerea è necessario poter realizzare rapidamente degli sforzi principali in tutte e tre le dimensioni, in funzione degli attacchi nemici. La contraerea è troppo statica, per poter spostare in tempo utile gli sforzi principali.

Invece, gli aerei da combattimento dell'odierna generazione, grazie alla loro capacità di coprire una notevole porzione del territorio (ossia di intervenire rapidamente in un punto qualsiasi del nostro spazio aereo), possono essere impiegati

---

tempestivamente esattamente dove sono necessari, e questo indipendentemente dal tempo atmosferico e dall'ora del giorno o della notte.

Sovente si sente affermare che gli eventi del Golfo avrebbero dimostrato con l'esempio degli iracheni che in caso di guerra il difensore non riesce ad utilizzare i propri aerei, se le forze dell'avversario sono notevolmente superiori. Tale argomentazione non può però essere applicata direttamente alla Svizzera. È molto poco probabile che un tale potenziale di armi venga impiegato esclusivamente contro il nostro Paese. Piuttosto bisogna pensare ad un eventuale nostro coinvolgimento nel quadro di un conflitto europeo. Inoltre è importante prendere in considerazione anche un altro argomento: se il Kuwait fosse stato ben preparato a combattere, probabilmente l'Irak non l'avrebbe attaccato.

Il nostro obiettivo primario non è quello di condurre una guerra, bensì di impedirla, facendo apparire poco opportuno un attacco al nostro Paese. Per ottenere un tale effetto dissuasivo l'avversario deve però essere convinto che la nostra energica difesa gli infliggerebbe perdite elevate. Questo risultato è conseguibile anche da un piccolo Stato come il nostro.

Naturalmente, anche gli aerei sono esposti a varie minacce. Le piste e gli hangar (ma difficilmente le nostre caverne) possono essere distrutti, i radar di bordo possono essere disturbati. Gli aerei possono essere abbattuti anche dagli aerei avversari. Però è pure vero che le piste possono essere riparate con relativa rapidità. A questo riguardo, disponiamo delle attrezzature necessarie. Inoltre, in caso di impegno reale, una parte della flotta aerea sarebbe costantemente in volo, in modo da poter intervenire tempestivamente. Con i radar di bordo a lungo raggio gli aerei nemici possono essere localizzati rapidamente e attaccati con armi a lunga portata. Premessa necessaria è però che noi disponiamo di aerei da combattimento di prestazioni almeno equivalenti. Inoltre, un pilota può agire anche in condizioni sfavorevoli e quando i sistemi tecnici non funzionano a dovere.

Per di più, vari studi hanno dimostrato che, a parità di potere distruttivo, le soluzioni puramente su base contraerea sono più costose delle soluzioni miste con aerei da combattimento e contraerea.

Un nuovo aereo da combattimento - una soluzione necessaria e ragionevole

Le argomentazioni presentate conducono alla conclusione che per la nostra difesa aerea un aereo da combattimento moderno costituisce un'urgente necessità e rappresenta la soluzione più ragionevole e più conveniente. Senza aerei da combattimento una difesa aerea efficace è solo un'illusione. È per questo che in tutto il mondo non esiste nessuno Stato che, volendo una difesa aerea credibile, si limiti esclusivamente ai sistemi di difesa contraerea.

Un aereo da combattimento adatto alle nostre esigenze deve possedere i requisiti seguenti:

- Un buon radar a lungo raggio, che permetta al pilota di farsi un quadro preciso della situazione in aria. Questo requisito è tanto più importante, in quanto noi non disponiamo di piattaforme volanti di condotta e in caso di difesa le nostre stazioni radar fisse verrebbero disturbate o neutralizzate. Il radar deve perciò essere pure largamente insensibile ai dispositivi elettronici di disturbo.
- Capacità «look down - shoot down», per poter localizzare anche obiettivi che volano a quota bassa o bassissima.
- Una buona velocità ascensionale, in modo da poter intervenire tempestivamente in caso di attacco o anche per azioni di polizia dell'aria.
- Armi radar-guidate di lunga portata, oltre alla capacità di attaccare simultaneamente più obiettivi, in modo da poter combattere «ad armi pari».
- Una grande autonomia, non per volare a grande distanza, ma per poter restare in aria il più a lungo possibile.
- Massima sicurezza possibile in volo.
- Facilità d'impiego e manutenzione

Un particolare problema della difesa aerea è costituito dalla difesa dai missili guidati terra-terra. Attualmente tali missili non possono essere attaccati o al massimo solo in misura molto limitata. Questo vale anche per i sistemi di difesa PATRIOT. A livello internazionale si stanno effettuando degli sforzi per migliorare la situazione, ma occorrerà ancora molto tempo, prima che si possa disporre di soluzioni veramente idonee. L'insufficiente capacità di difendersi dai missili balistici non deve però servire da scusa per rinunciare ai mezzi di difesa adatti per altre minacce.

#### **6. La qualità sostituisce la quantità — meno aerei, meno voli**

Si prevede di acquistare 34 aerei. Bisogna domandarsi, se si tratta di un numero ragionevole.

Con 34 aerei siamo in grado di mantenere costantemente in volo un ragionevole numero di aerei, sempre pronti per entrare in azione, sia per la salvaguardia della sovranità dello spazio aereo che nel quadro di una difesa aerea. Grazie alle loro enormi prestazioni globali, il loro valore di combattimento è notevolmente migliore di quello dei 30 «MIRAGE» III S, che oggigiorno vengono impiegati come intercettori. Inoltre, gli aerei più vecchi possono approfittare dell'eccellente pre-

---

sentazione della situazione aerea dei nuovi aerei e in tal modo anche il loro valore di combattimento aumenta.

Complessivamente, con l'introduzione dei nuovi caccia la flotta aerea subirà una notevole riduzione. Verranno liquidati circa 130 «HUNTER», il che corrisponde ad una riduzione numerica di circa il 35%. In tal modo diminuiranno pure i voli, con una conseguente riduzione delle immissioni.

Quanto ai MIRAGE III S, che attualmente sono oggetto di un programma per aumentarne sistematicamente il valore di combattimento, si prevede di utilizzarli per missioni nello spazio aereo medio, analogamente agli aerei TIGER.

Se la flotta aerea esistente dovesse venire ulteriormente ridotta, sarebbero inevitabili licenziamenti fra gli addetti alla manutenzione.

## **7. Difesa aerea della Svizzera — un nostro assolo?**

La Svizzera non è forse troppo piccola per disporre di una propria difesa aerea? Non bisognerebbe lasciare questo compito ad altri Stati? Com'è l'eurocompatibilità della nostra difesa aerea? Finché la Svizzera conserverà la sua neutralità, non potrà rinunciare alla sovranità sul suo spazio aereo. Dal punto di vista militare, la difesa aerea autonoma della Svizzera è un compito realizzabile. Disponiamo dei sistemi di condotta necessari, di mezzi difesa contraerea e di aerei di vecchio tipo. Però è necessario modernizzarli sistematicamente.

Naturalmente, anche l'incorporazione in un sistema di difesa di maggiori dimensioni comporterebbe alcuni vantaggi. Ma il prezzo politico che dovremmo pagare sarebbe probabilmente elevato. Questo passo significherebbe l'adesione ad un'alleanza militare, con tutte le conseguenze che ne deriverebbero.

È pensabile che un altro Stato o p.es. la NATO siano disposti ad assumersi la nostra difesa aerea quasi a titolo di servizio? È una questione delicata, alla quale non si può ancora rispondere. Anche se così fosse, certamente il servizio non sarebbe gratuito. E in tale situazione dovremmo certamente rinunciare parzialmente alla nostra attuale indipendenza.

Comunque, guardando al futuro, è necessario considerare la nostra difesa aerea anche sotto il punto di vista di un'eventuale integrazione in un sistema di sicurezza europeo. La capacità di integrarsi in un sistema di maggiori dimensioni, più che una questione del tipo di aereo è un problema della compatibilità dei sistemi di condotta. Oggigiorno, p.es. nella NATO vengono utilizzati aerei dei tipi più diversi, come F-15, F-16, FA-18, F-4, TORNADOS ecc. Acquistando nuovi aerei, occorrerebbe dedicare la dovuta attenzione alla relativa interfaccia, in modo da ren-

dere possibile un'integrazione europea soprattutto nel campo delle informazioni sulla situazione aerea.

#### **8. Caccia ed «Esercito 95» sono compatibili**

La concezione dell'«Esercito 95» per la difesa militare del Paese si contraddistinguerà per la sua flessibilità. L'attuale concezione, basata sulle posizioni di combattimento distribuite su tutto il territorio, ordinate ed esercitate in anticipo, verrà sostituita dalla dottrina della difesa dinamica. Invece che con un logoramento continuo cedendo terreno, il nemico deve essere colpito sul terreno più forte per noi.

L'«Esercito 95» disporrà di circa un terzo di truppe in meno. Non può essere forte in uguale misura su tutto il territorio e pertanto deve potersi adeguare in maniera flessibile alla minaccia effettiva. Questo però è possibile solo se lo spazio aereo è protetto in modo tale da poter effettuare gli spostamenti ed i preparativi di combattimento senza essere ostacolati dalla superiorità aerea del nemico.

La difesa dinamica permette di definire rapidamente gli sforzi principali. È questa la quintessenza della nuova dottrina di impiego e della nuova concezione dell'esercito. Il nuovo aereo da combattimento è perfettamente conforme a tali esigenze. A differenza della difesa contraerea, gli aerei da combattimento permettono di definire rapidamente gli sforzi principali.

#### **9. L'economia riceve impulsi**

Sotto il punto di vista della Svizzera come posto di lavoro, le nuove possibilità della nostra industria di ricevere ordini in settori high-tech rivolti al futuro e di collaborare con partner internazionali, sono molto importanti. Per tale motivo, dall'inizio degli anni Ottanta si è cercato di far partecipare l'industria nazionale alle ordinazioni di armamenti dall'estero. Si vuole fare in modo di procurare all'industria svizzera nuovi ordini in misura corrispondente al volume di ordini diretti all'estero. Questo obiettivo di una compensazione del 100% verrà perseguito anche nell'acquisto dei nuovi aerei da combattimento.

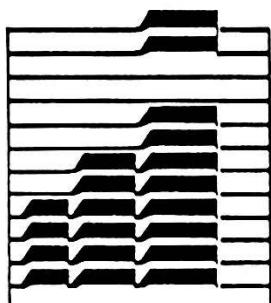
Nel corso degli ultimi anni si sono sviluppate due forme di compensazione:

- partecipazione diretta della nostra industria, mediante produzione su licenza di pezzi o importanti componenti degli aerei, nonché tramite il montaggio finale degli aerei;
- partecipazione indiretta, a complemento della partecipazione diretta, con i for-

nitori esteri si concorda l'assegnazione di ulteriori ordini alla nostra industria. In entrambi i casi l'economia svizzera ha l'occasione di cooperare in un settore di alto livello tecnologico e con un futuro sicuro. Dato che l'assegnazione degli ordini per tali partecipazioni avviene in modo conforme alle regole della libera concorrenza, l'economia svizzera può rafforzare la propria posizione a livello internazionale. Molto spesso, questo accesso ai mercati esteri può essere sfruttato anche una volta terminate le operazioni di compensazione. Questo tipo di compensazione occupazionale è stato praticato con successo con numerosi programmi di acquisti. Si è potuto constatare che i fornitori sono disposti ad accettare la richiesta e che la nostra industria è in grado di fornire a condizioni concorrenziali.

#### 10. Gli acquisti richiedono tempo — la continuità è necessaria

L'acquisto di nuovi aerei richiede circa 5 anni, dal momento in cui viene autorizzato dal Parlamento, fino alla fornitura. Gli aerei autorizzati con il programma di armamento 1992 sarebbero perciò pronti all'impiego solo nel 1997. Nessuno può valutare già oggi, se allora se ne avrà urgente bisogno o meno. Certo è invece che, nel momento in cui subentra una crisi, il materiale da acquistare arriva troppo tardi o non arriva del tutto. La preparazione della difesa richiede continuità ed esige che si rimanga all'altezza dei tempi. Anche l'addestramento richiede tempo. In caso di conflitto, generalmente non è più possibile colmare le lacune. I periodi di distensione devono venire sfruttati per realizzare progetti importanti e per addestrare accuratamente le truppe.



**impre~~est~~est**  
s.a.

C.P. 57 – CH-6911 Noranco (Lugano)  
Tel. 091 54 77 44  
Impresa generale di costruzione  
Progettazioni  
Finiture edili: gesso – pittura  
rivestimenti e pavimentazioni