



In copertina

Un membro del 321st Contingency Response Squadron dell'US Air Force impegnato nel garantire la sicurezza della base aerea di Nellis con l'impiego di un prototipo di Q-UAV (Quadrupedal Unmanned Ground Vehicle) Vision 60 di Ghost Robotics nell'ambito della vasta esercitazione Onramp 2 che ha avuto luogo tra il 31 agosto e il 3 settembre per testare le tecnologie relative al programma Advanced Battle Management System (ABMS).

38 ADVANCED BATTLE MANAGEMENT SYSTEM

di Angelo Pinti

Con questo programma da 3,3 miliardi di dollari, l'US Air Force punta alla realizzazione di una infrastruttura "joint" basata sull'Internet delle Cose e coadiuvata da una potente intelligenza artificiale.

42 L'AMMODERNAMENTO DELL'ARIETE

di Riccardo Ferretti

Il programma di upgrade della componente corazzata nazionale, avviato l'anno scorso, è entrato nel vivo. Consentirà di incrementare le capacità dei carri armati italiani fornendo una soluzione ponte verso il carro di nuova generazione previsto per la metà degli anni '30.

Rubriche

- 5 PRIMO PIANO
- 6 NEWS
- 36 POLITICA E DIFESA
- 37 INTELLIGENCE
- 76 FOCUS PRODOTTO
- 78 PUNTI CALDI
- 82 RECENSIONI

48 IL 4° STORMO

dal nostro inviato Alessio Libera

Panorama Difesa ha visitato uno dei reparti più anziani dell'Aeronautica Militare, oggi operante sulla base di Grosseto con l'Eurofighter Typhoon, che assicura il controllo e la sorveglianza dello Spazio Aereo nazionale e fornisce i corsi per la conversione operativa dei piloti destinati al caccia europeo, italiani e non solo.

54 LA GUERRA SOTTOMARINA SECONDO TOKYO

di Cristiano Martorella

La realizzazione di nuovi sottomarini, dopo il completamento della classe Soryu, potenzia le capacità subacquee del Giappone con un incremento quantitativo notevole e l'introduzione di nuove avanzate tecnologie.

62 LA CINA ALLA CONQUISTA DELLO SPAZIO

di Francesco Palmas

Tra il 2018 e il 2019, Pechino ha messo in orbita tanti satelliti quanti ne hanno lanciati nello stesso periodo le altre potenze mondiali sommate. È il segno delle ambiziose mire della Commissione Militare Centrale, che guarda a quello spaziale come a un dominio strategico in cui ritiene di poter battere anche gli Stati Uniti.



Sped. in Abb. Post. - 45% Art. 2 Comma 20/b Legge 662/96 - Filiale di Firenze - € 5,50.

Direttore Responsabile: Ugo Passalacqua
Direzione: Via XX settembre, 60 - 50129 Firenze - Tel. 055/4633439
panoramadifesa@dueservice.com - www.panoramadifesa.net

Hanno collaborato a questo numero: Riccardo Ferretti, Angelo Pinti, Francesco Palmas, Cristiano Martorella, Alessio Libera, Daniele Guglielmi.

Per abbonamenti e Servizio Clienti/Subscriptions and Customers Service:

Ed.A.I. S.r.l. - via XX Settembre 60 - 50129 Firenze
Tel./phone 055 4633439 - E-mail: edai@edaiperiodici.it

Prezzo di copertina/Cover price: € 5,50

Abbonamento annuo (11 fascicoli) a partire da qualsiasi numero/ Annual subscription (11 issues) starting from any issue:
Italia: € 48,00

Arretrato in Italia: € 11,00 ogni copia

Per il pagamento effettuare bonifico sul conto corrente bancario intestato a Ed.A.I. srl, codice IBAN IT 80 K 03069 02887 100000005286, oppure versamento su c/c postale n. 1035974037 intestato a Ed.A.I. srl. Scrivere una e-mail a edai@edaiperiodici.it indicando il motivo del pagamento e l'indirizzo completo del destinatario.

For abroad: € 105,00

Back issue for abroad: € 22,00 each copy

Payment can be made by bank transfer to the account of Ed.A.I. srl, IBAN code IT 80 K 03069 02887 100000005286 - SWIFT code BIC BCITITMM send an email to edai@edaiperiodici.it, indicating the reason for payment and the full address of the recipient.

Pubblicità Italia ed Estero: Daniela Mingaia (daniela.mingaia@dueservice.com)

UNITED STATES OF AMERICA, CANADA, SOUTH AMERICA, UNITED KINGDOM, SPAIN, FRANCE, SWITZERLAND, BELGIUM, GERMANY: Defence&Communication - Fabio Lancellotti, 48 Bd. Jean-Jaures - F92110 Clichy - ph. ++33 01 47307180 - fax ++33 01 47300189

Progetto grafico: Aldo Raveggi - **Videoimpaginazione:** WAIKA srl Firenze (grafica@waika.it)

Stampa: Lito Terrazzi srl - Firenze

Concessionaria per la distribuzione in Italia: SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" S.p.A.

Via Bettola 18 - 20092 Cinisello Balsamo MI - tel. 02.660301 - telefax 02.66030320

Concessionaria per la distribuzione all'estero: SO.DI.P. SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel +3902/66030400, FAX +3902/66030269 - e-mail: export@sdip.it - www.sdip.it

© 2020 Printed in Italy

Registrazione Tribunale di Firenze n° 3067 del 6/10/1982

Panorama Difesa è una pubblicazione **EDAI** via XX settembre, 60 - 50129 Firenze - Tel. 055/4633439
edai@edaiperiodici.it - www.edaiperiodici.it

ERRATA CORRIGE

Si comunica che nell'articolo "L'impiego dei pick-up armati nel deserto" pubblicato su Panorama Difesa numero 400, ottobre 2020, è stato erroneamente attribuito l'impiego dei veicoli Land Rover "Pink Panther" al Long Range Desert Group (LRDG) britannico durante la Seconda guerra mondiale, laddove tale reparto impiegava veicoli di altro tipo, principalmente Chevrolet e Jeep. Le prime Land Rover furono acquisite dal British Army nel 1949, mentre il primo impiego delle "Pink Panther" risale al 1968, da parte dello Special Air Service (SAS) in Oman, durante le operazioni di contrasto alle forze ribelli nella Guerra del Dhofar.

SERVIZIO GRATUITO AI LETTORI

LA TUA COPIA IN EDICOLA

Se vuoi essere sicuro di trovare Panorama Difesa presso il tuo edicolante preferito, usufruisci gratuitamente del nostro servizio "La tua copia in edicola", segnalando alla nostra casella di posta elettronica:

edai@edaiperiodici.it

nome, indirizzo e numero civico della tua edicola di fiducia. Provvederemo a far arrivare la tua copia proprio lì, nel punto vendita per te più comodo da raggiungere.

E ricorda: il servizio è gratuito!

God save the Tempest!

Che il Regno Unito stia attraversando un periodo difficile è evidente a tutti. La pandemia di CoVid-19 ha colpito i sudditi di Sua Maestà in modo più duro che negli altri paesi europei, provocando quasi 44.000 morti, mentre l'imminente Brexit, che avverrà quasi certamente senza un accordo con l'Unione Europea, con la conseguente imposizione di dazi doganali, sta già facendo sentire i suoi effetti sull'economia britannica, con centinaia di aziende che hanno lasciato l'isola per spostarsi in altri paesi all'interno del mercato comune europeo (soprattutto in Olanda, per la prossimità e i vantaggi fiscali che offre). Secondo le proiezioni rese note il 14 ottobre dall'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico), il prodotto interno lordo britannico segnerà un -10,1% su base annua alla fine del 2020. Tale risultato negativo è principalmente dovuto alla pandemia e si attende una crescita del 7,6% nel 2021, ma, sempre secondo l'OCSE, una Brexit "no deal" farebbe registrare un ulteriore calo del PIL britannico di 5 punti percentuali in due anni. Inoltre, il debito pubblico del Regno Unito, che a fine luglio si attestava al 100,5% del PIL (già record negativo dal marzo '61), crescerebbe al 140% nel prossimo anno, un livello mai visto dalla fine della Seconda guerra mondiale. Certo, volendo fare un paragone il debito britannico nel prossimo anno sarà comunque inferiore a quello previsto per l'Italia, stimato al 152,7%, ma bisogna considerare che il nostro paese parte da livelli di indebitamento ben più alti e, soprattutto, dovrebbe vedere una tendenza al ribasso, con una riduzione rispetto all'attuale 158% attesa per la fine di quest'anno a causa degli effetti del CoVid-19. L'OCSE consiglia al governo britannico di puntare sull'incremento della produttività, partendo da pesanti investimenti sulle infrastrutture digitali, e di sostenere le aziende con programmi che le spingano a offrire nuovi posti per lavoratori qualificati, così da invertire il trend in crescita della disoccupazione che è un altro freno alla ripresa economica, alzando il livello qualitativo e tecnologico delle produzioni effettuate nel Regno Unito.

A Londra, il dibattito su quali provvedimenti adottare per salvare l'economia si sta facendo sempre più intenso e riguarda direttamente anche la Difesa, sulla quale si sta per abbattere la scure dei tagli che saranno certamente previsti dalla Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy, il documento di programmazione strategica in corso di elaborazione sotto la guida diretta del Primo Ministro, in collaborazione con il National Security Council. Si vocifera già di una riduzione dell'ordine relativo a 5 aerei radar E-7 Wedgetail che dovrebbero sostituire i vecchi E-3 Sentry, e anche gli F-35 sono nel mirino. Per tentare di evitare che anche il Tempest sia sacrificato sull'altare della Integrated Review, la cui presentazione è attesa nelle prossime settimane, a metà ottobre BAE Systems ha pubblicato i primi risultati di uno studio commissionato alla società di analisi finanziaria e consulenza strategica PWC (Price Waterhouse Coopers) dal quale emerge che il programma per il nuovo caccia di 6ª generazione sosterrà, tra il 2026 e il 2035, una media di 20.000 posti di lavoro altamente qualificati e retribuiti nell'industria della difesa e pomperà circa 25,3 miliardi di sterline (27,9 miliardi di euro al cambio attuale) nell'economia britannica da qui al 2050. PWC sottolinea anche come il programma consentirà lo sviluppo di nuove tecnologie nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale, del pilotaggio remoto, delle interfacce uomo-macchina, dei materiali, delle tecniche di produzione e dell'elettronica; progressi di cui potranno beneficiare anche altri settori industriali. Il governo britannico si è già impegnato nel finanziare il programma Tempest con 2 miliardi di sterline (2,2 miliardi di euro) nei primi 10 anni per lo sviluppo e l'ingegnerizzazione, ma secondo il prestigioso centro studi RUSI (Royal United Service Institute) il costo complessivo del programma di sviluppo ammonterà ad almeno 25 miliardi di sterline (27,56 miliardi di euro), e la storia ci insegna che le previsioni di costo all'inizio di un programma vengono puntualmente superate, e di gran lunga.

Per poter trovare le risorse finanziarie necessarie a dare avvio concreto allo sviluppo del Tempest, Londra starebbe valutando un drastico taglio (si parla persino di un dimezzamento degli attuali 138 aerei previsti) delle acquisizioni di F-35, che tuttavia comporterebbe tensioni con Washington, partner imprescindibile del Regno Unito, soprattutto dopo la Brexit. In ogni caso, ciò non basterebbe neanche lontanamente a garantire il pieno finanziamento del programma, pertanto sarà fondamentale poter condividere i costi con altri paesi partner. Italia e Svezia sono già della partita, con il coinvolgimento di Leonardo e Saab, ma Roma e Stoccolma mantengono ancora una posizione "attendista" e non hanno definito alcun finanziamento da assegnare al programma. Inoltre, è molto improbabile che l'acquisto del Tempest da parte di questi tre paesi sia sufficiente per ridurre il costo unitario a un livello accettabile, pertanto sarebbe fondamentale coinvolgere fin da subito altri partner, magari guardando al Medio Oriente e all'Asia, poiché l'esportazione sarà la chiave per il successo del programma.

Purtroppo, la concorrenza non mancherà. Oltre al programma franco-tedesco FCAS (Future Combat Air System), al quale ha aderito anche la Spagna, il Tempest dovrà competere con quanto emergerà dagli sforzi, per il momento paralleli, di US Air Force e US Navy riguardo all'iniziativa NGAD (Next Generation Air Dominance), ed è improbabile che vi sia un mercato sufficiente per tre o quattro caccia occidentali di sesta generazione. Una confluenza dei programmi Tempest e FCAS potrebbe essere la soluzione, ma appare una strada che nel breve periodo sarà difficilmente percorribile in termini politici, soprattutto con una Brexit "no deal".

In alternativa, Londra potrebbe guardare agli Stati Uniti, accettando di abbandonare il programma Tempest per contribuire al NGAD. Del resto, l'esperienza dell'F-35 è stata positiva per il Regno Unito, che ha ottenuto una quota di lavoro del 15% con la quale supporta circa 20.000 posti di lavoro in oltre 100 aziende britanniche e ha visto entrate per circa 5 miliardi di sterline. Tuttavia, ciò significherebbe accettare, con la fine del programma Eurofighter Typhoon, una forte contrazione dell'industria aeronautica britannica, anziché il suo auspicato rilancio, e bisogna considerare anche che gli aerei da combattimento hanno sempre contato per circa l'80% del totale dell'export britannico nel settore della Difesa.

Sul tavolo del primo ministro Boris Johnson vi sarebbe anche l'ipotesi di attendere l'evoluzione degli altri programmi e acquistare un caccia già pronto verso la metà degli anni '30. Indubbiamente, questa è l'opzione dal costo più basso, ma sceglierla comporterebbe un colpo letale per l'industria aeronautica di oltre Manica e la perdita di migliaia di posti di lavoro altamente qualificati.

Secondo quanto riportato dal *Financial Times*, il governo britannico starebbe seriamente valutando tutte le ipotesi, e la decisione è attesa nel giro di pochi mesi. Appare dunque il momento anche per l'Italia di battere un colpo, ammesso che il programma Tempest ci interessi sul serio. È indubbio che per il Regno Unito l'opzione migliore nel lungo periodo sarebbe quella di portare avanti il programma, ma non avendo le risorse per farlo da solo, è probabile che sia più propenso a lasciare quote di lavoro pregiato all'industria dei paesi partner che decideranno di impegnarsi fin da subito a sostenere concretamente il programma. Presentare oggi una proposta solida, che preveda un finanziamento cospicuo a fronte di un adeguato ritorno per le aziende italiane, potrebbe fare del Tempest l'occasione per rilanciare il settore dell'aeronautica e dell'elettronica per la Difesa anche in Italia. Con un accordo del genere, non è escluso che, tra qualche anno, Roma possa venirsia a trovare anche nella vantaggiosa posizione di mediatore di un eventuale processo di fusione tra i programmi Tempest e FCAS che preveda, ad esempio, lo sviluppo di alcune componenti comuni per ridurre i costi. Ciò potrebbe rappresentare un'ulteriore opportunità di portare in Italia altro lavoro e capacità tecnologica.

Riccardo Ferretti