

Bussola del giorno nr. 22 - Riflessione giornaliera del 10 maggio 2024

## IL RUOLO DEI MEZZI UNMANNED SOTTOMARINI

Peter Suciù ha aperto il cosiddetto vaso di Pandora su National Interest con un articolo intitolato "UUV: tre lettere che potrebbero significare che l'era delle portaerei è finita" (<https://nationalinterest.org/blog/buzz/uuv-three-letters-could-mean-aircraft-carrier-age-over-210937>).

Lo spunto per questa frase assai forte, soprattutto se detta in un ambiente come quello statunitense che investe annualmente miliardi nella costruzione di portaerei d'attacco, nasce dalla notizia di alcuni esperimenti "segreti" effettuati dalla Northrop Grumman con un mezzo modulare chiamato Manta Ray.

Per Colin Demarest il Manta Ray è da considerarsi "colossale", sebbene dalla fotografia sembri di misure inferiori (probabilmente 12 metri x 10 metri) a quelle ipotizzate (di fatto le misure rimangono riservate). I primi test in mare, effettuati al largo delle coste californiane tra febbraio e marzo di quest'anno, avrebbero dato esito positivo dal punto di vista della navigabilità e prestazioni idrodinamiche, ma soprattutto avrebbero dimostrato l'elevata autonomia del mezzo, che opera con capacità indipendenti.

Questo era uno dei requisiti posti dalla Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA), che desiderava un drone sottomarino in grado di operare indipendentemente e a lungo e fosse prototipo di una nuova classe di mezzi subacquei. Una foto del prototipo è stata mostrata per la prima volta all'EXPO "Sea-Air-Space" nel Maryland lo scorso aprile, senza che fossero visivamente chiari i contorni e soprattutto i dati tecnici relativi al rilevamento delle minacce e alla loro classificazione, alla propulsione e alle quote operative.

Ulteriori dati non specificati riguardano il carico utile e i sensori utilizzati. In sostanza, non si conosce quale sia la possibile, presumibile ampia, varietà di missioni navali che sarà in grado di svolgere. Il Dr. Kyle Woerner, Program Manager del mezzo, ha così sottolineato il successo ottenuto con le prove in mare: "Our successful, full-scale

*Manta Ray testing validates the vehicle's readiness to advance toward real-world operations after being rapidly assembled in the field from modular subsections. The combination of cross-country modular transportation, in-field assembly, and subsequent deployment demonstrates a first-of-kind capability for an extra-large UUV."*



Veicolo Manta Ray in durante le prove in mare. Foto Northrop Grumman.

<https://www.c4isrnet.com/unmanned/2024/05/02/northrops-colossal-manta-ray-underwater-drone-passes-at-sea-tests/>

Il programma, iniziato nel 2020, è giunto alla fase delle prove in mare con ottimi risultati, senza cioè perdite, guasti o problemi costruttivi. Il progetto sembra stia molto a cuore alla *leadership* della US Navy, che ha dimostrato di voler puntare a una flotta cosiddetta "ibrida" che possa affiancare le navi convenzionali, con operazioni simili a quelle attuate dagli ucraini nel Mar Nero contro la flotta russa. La sperimentazione di questi nuovi mezzi dovrebbe concludersi nel 2028, per poi passare alla fase di costruzione e acquisto, al fine di avere il Manta Ray pienamente operativo a partire dal 2033.

Il progetto Manta Ray non è il solo ad essere seguito dalla US Navy. Due ditte, la BlueHalo, operante nel campo dei droni assistiti dall'intelligenza artificiale, e la Kraken, che si occupa di mezzi *unmanned* marini, hanno unito le loro competenze in modo da integrare gli UAS prodotti da BlueHalo sulle piattaforme sia di superficie (USV), sia di superficie e subacquee (USSV) di Kraken, aumentandone drasticamente l'efficacia operativa. Lo staff di Naval News informa che esistono già almeno 5 diverse tipologie di mezzi prodotti dalla Kraken operanti sul mare e nel mare in maniera autonoma, denominati K3 SCOUT, K4 MANTA, K5 KRAKEN, K6 HYDRA e K7 SABRE. Un interessante filmato del K4 MANTA, integrato con un drone aereo di BlueHalo, può essere visionato al seguente link: <https://www.krakentechnology.com/k4-manta>. Gli impieghi di queste nuove piattaforme *unmanned* "ibride", in cui il mezzo principale è in grado di ospitare e quindi far operare in maniera autonoma un mezzo "secondario" (aereo, navale, subacqueo o addirittura terrestre), sono stati definiti "*mar-supial operations*".



La prima foto del Manta Ray presentata all'EXPO Sea-Air-Space del Maryland. Foto Northrop Grumman.

<https://www.c4isrnet.com/unmanned/2024/05/02/northrops-colossal-manta-ray-underwater-drone-passes-at-sea-tests/>

Alla luce di queste novità, era forse doveroso domandarsi se lo sviluppo di questi mezzi metterà a rischio la sicurezza dei mezzi navali tradizionali. Da italiani sappiamo bene che determinate innovazioni possono consentire il raggiungimento di obiettivi insperati anche contro mezzi di grandi dimensioni. L'ipotesi che viene fatta da Suciù è che questa rivoluzione possa influenzare così tanto la

guerra navale da far diventare i mezzi *unmanned* dominanti rispetto alle unità navali e, in particolare, alle portaerei. Per lui stiamo assistendo a innovazioni tecnologiche dello stesso impatto della realizzazione delle corazzate monocalibro o della loro sostituzione operativa con le portaerei. È forse giunto il tramonto per le nuove regine dei mari? Possiamo dire che i droni navali potrebbero diventare ciò che i droni aerei sono già diventati dopo le esperienze vissute in Ucraina e nel Vicino Oriente?

Una delle motivazioni a favore di tali nuove armi riguarda i costi, enormemente inferiori rispetto a quelli per portaerei o fregate/caccia, il che consentirebbe di poter contare su numeri elevatissimi di mezzi *unmanned* da utilizzare contro le flotte avversarie: una riproposizione della *Jeune École*. Non è un caso che il Vice Segretario alla Difesa Kathleen Hicks abbia annunciato un'iniziativa chiamata *Replicator*, tesa a schierare centinaia di droni allo scopo di contrastare la minaccia cinese. È di pochi giorni fa lo stanziamento dei primi fondi, come reso noto dal D.o.D. in un recente comunicato stampa, reperibile al link <https://www.defense.gov/News/Releases/Release/Article/3765644/deputy-secretary-of-defense-hicks-announces-first-tranche-of-replicator-capabil/>.

Se potessimo rispondere a Peter Suciù, diremmo che apprezziamo il fatto che abbia lanciato un sasso nello stagno, con lo scopo di farci riflettere sulle novità emerse negli ultimi tempi. Concordiamo con lui sul fatto che queste nuove risorse possono avere effetti destabilizzanti per le flotte, ma riteniamo che non si debba trascurare l'assioma che la forza delle Marine sta nel bilanciamento dei propri mezzi. In sostanza, la *Jeune École* non si poneva l'obiettivo di sconfiggere la flotta avversaria e di ottenere la vittoria con una miriade di piccole unità, ma solamente di ridurre in tal modo il numero delle navi di linea avversarie, al fine di poter giungere allo scontro decisivo in una condizione di parità.



Non negava, quindi, il ruolo fondamentale della nave di linea, ma riproponeva una forma di guerra asimmetrica, "il debole contro il forte".

La lezione importante, di cui dovremmo fare tesoro, è però la necessità di prevedere una difesa credibile contro questi mezzi. Proprio perché poco costosi essi saranno utilizzati da

Stati o organizzazioni di vario genere e con vari obiettivi, allo scopo di condizionare le flotte in quella che gli stessi Stati Uniti definiscono "guerra ibrida". È quindi di tutta evidenza come i successi ottenuti nel Mar Nero contro la Marina russa costituiscano un avvertimento sull'efficacia e sulla pericolosità dei mezzi *unmanned* per il naviglio convenzionale da non trascurare.

Redazione CESMAR