



OHi Mag Report Geopolitico nr. 1

Le Marine del XXI secolo

L'avanzamento tecnologico, sia in ambito cyber e di rilevamento geo-spaziale sia in quello missilistico, sta progressivamente rendendo obsoleti molti aspetti tradizionali delle marine odierne (le quali, spesso a discapito dell'innovazione scientifica e della tecnica, sono generalmente ancora fondate su modelli della seconda metà del XX secolo).

Soprattutto per quanto riguarda le unità di superficie, quest'ultime si aprono alla prospettiva di divenire bersagli perfetti per missili sempre più sofisticati.

Tutto ciò è stato evidente nel caso dell'affondamento della Moskva da parte delle F.F.AA. ucraine durante i primissimi mesi del conflitto con la Russia, rispetto al quale lo stratega statunitense Edward Nicolae Luttwak ha recentemente osservato: «L'equipaggio dell'incrociatore russo Moskva, composto da 510 persone, è stato distrutto dalle copie ucraine di un missile di epoca sovietica di 30 anni fa. Lezione: le navi da guerra di superficie sono ora troppo vulnerabili per essere utili. Le portaerei possono adottare tutte le contromisure, ma il resto sono solo bersagli. Si spendano i soldi in sottomarini¹».

In comune con questa valutazione, e applicando una generalizzazione a eventi simili a quello appena indicato, ulteriori analisti ed esperti statunitensi sono giunti addirittura ad avanzare la seguente riflessione: «un'intera epoca bellica è affondata con la Moskva²».

Se quanto indicato da Luttwak¹ fosse una valutazione sempre applicabile e dal valore quasi scientifico, dovremmo accettare l'idea che un missile di tecnologia datata, pensato e costruito poco prima del declino della capacità scientifica sovietica, possa affondare facilmente una nave nonostante questa fosse altamente armata e aggiornata con alcune delle ultime tecnologie disponibili.

Per chi come noi ha un po' di esperienza, simili dubbi erano venuti sia in occasione dell'affondamento prima del caccia israeliano Eilat (affondato nella guerra dei sei giorni il 21 ottobre 1967 per un missile Styx di fabbricazione russa lanciato da una motocannoniera classe Komar egiziana) e poi del caccia britannico Sheffield (affondato nella Guerra delle Falklands il 4 maggio del 1982 per un missile exocet di fabbricazione francese lanciato da un Super Etendard argentino).

L'odierno sviluppo della produzione industriale, in serie, e di massa di missili ipersonici – ad ampio raggio – da parte di potenze come la Cina³ e la Russia⁴ dovrebbe riaprire le porte a un cambiamento di mentalità simile a quello avvenuto dopo i due fatti citati.

A questa analisi tecnica andrebbe poi parallelamente affrontato il problema strategico sia in relazione alle operazioni marittime nelle aree vicino alla costa sia nelle blue waters, ma soprattutto al ruolo e funzione delle marine e dei loro mezzi tout court,

¹ Luttwak, Edward Nicolae, *Russia's Moskva cruiser [...] Spend the money on submarines*, Tweet, in X (formerly Twitter), 29/09/2023, <https://twitter.com/ELuttwak/status/1707573992427589825>, consultato in data 30/11/2023.

² Cfr. Ackerman, Elliot, *A Whole Age of Warfare Sank With the Moskva*, in *The Atlantic*, Palo Alto, California, U.S., Emerson Collective (LLC), 22/05/2023, <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2022/05/ukraine-russia-moskva-military-marine-corps/629930/>, consultato in data 30/11/2023.

³ Cfr. Boyd, Iain, *China's hypersonic missiles threaten US power in the Pacific – an aerospace engineer explains how the weapons work and the unique threats they pose*, in *The Conversation*, Boston, Massachusetts, U.S., The Conversation US Inc., 24/05/2023, <https://theconversation.com/chinas-hypersonic-missiles-threaten-us-power-in-the-pacific-an-aerospace-engineer-explains-how-the-weapons-work-and-the-unique-threats-they-pose-206271>, consultato in data 30/11/2023.

⁴ Cfr. Bernstein, Paul; Menke, Harrison, *Russia's Hypersonic Weapons*, in *Georgetown Journal of International Affairs*, Washington D.C., U.S., Walsh School of Foreign Service (Georgetown University), 12/12/2019, <https://gija.georgetown.edu/2019/12/12/russias-hypersonic-weapons/>, consultato in data 30/11/2023.



soprattutto qualora il dominio cyber fosse sotto controllo dell'avversario.

Lo scenario che si va delineando, in accordo con la risposta statunitense agli aspetti marittimi della competizione tra potenze (e in linea con il loro programma missilistico ipersonico), è quello in cui, nel contesto dei prossimi e futuri decenni del XXI secolo vedrà le *capital ships* a rischio di affondamento.



Fig. 1: Portaerei Cavour in navigazione. Foto Start Mag. <https://www.startmag.it/smartcity/morosini-a-cavour-cosa-significano-le-navi-italiane-indo-pacifico/>

Nel caso d'un possibile conflitto su larga scala, in ambito marittimo/oceanico, i missili ipersonici potranno – con altissima probabilità percentuale di successo – attaccare navi di superficie da postazioni continentali distanti migliaia di chilometri dai propri designati bersagli: «*i missili ipersonici in genere serviranno ad attaccare obiettivi di alto valore come capital ships nemiche, posti di comando o porti avanzati*⁵».

Quindi, come si delinea ufficialmente negli Stati Maggiori delle marine mondiali relativamente allo sviluppo di tecnologie degli armamenti, una delle maggiori scelte strategiche è proprio lo sviluppare armi capaci di annientare, con grande efficacia, qualsiasi nave di superficie, sulle medie e lunghe – ed anche lunghissime – distanze.

Da un lato, si può osservare come nelle proprie proiezioni strategiche la Cina affidi proprio ai suoi missili ipersonici d'ultimissima generazione la possibilità di mettere a rischio l'efficacia della flotta statunitense nelle aree dell'Oceano Pacifico a sé adiacenti⁶.

Dall'altro lato, gli Usa, in sintonia con questa filosofia di sviluppo, sono focalizzati sia sullo sviluppo specifico di missili ipersonici specializzati nella funzione di arma antinave sia di sistemi difensivi in quanto: «... gli sviluppi hanno lo scopo di rendere

⁵ Keller, John, *Navy to approach industry by the end of the year for carrier-based hypersonic anti-ship missiles for combat jets*, in *Military & Aerospace Electronics*, Nashville, Tennessee, U.S., Endeavor Business Media, (LLC), 19/10/2023, <https://www.militaryaerospace.com/sensors/article/14300395/hypersonic-carrierbased-antiship>, consultato in data 30/11/2023.

⁶ Cfr. Chen Stephen, *Chinese scientists war-game hypersonic strike on US carrier group in South China Sea*, in *South China Morning Post*, Honk Kong, China; New York City, New York, U.S., South China Morning Post Publishers Ltd., 23/05/2023, <https://www.scmp.com/news/china/science/article/3221495/chinese-scientists-war-game-hypersonic-strike-us-carrier-group-south-china-sea>, consultato in data 30/11/2023.



l'ambiente marittimo di superficie un ambito ancora più impegnativo in cui operare, poiché il rischio di una guerra tra stati non è più impensabile⁷».

Di fronte a un tale scenario di sviluppo della tecnica e degli armamenti, che si proietta a divenire una costante per i prossimi decenni del XXI secolo, alcuni analisti e strateghi statunitensi si sono posti non solo la questione riguardante se le navi di superficie possano avere un futuro¹, ma se addirittura le portaerei stesse possano mai averne uno. Non è possibile trascurare il fatto che: «... l'aviazione navale è cresciuta durante l'ultimo secolo fino a diventare il principale braccio offensivo della Marina degli Stati Uniti e il fulcro della flotta americana⁸» ed è quindi indispensabile per i pianificatori tener conto del fatto che i nuovi scenari potrebbero cambiare totalmente e mettere a rischio il postulato appena indicato.

Anche in questo caso, simili dubbi erano sorti quando la flotta sovietica sembrava capace di mettere a rischio le fondamenta stesse dell'approccio strategico navale e marittimo statunitense successivo alla Seconda Guerra Mondiale in tutti i teatri operativi marittimi. Tutto questo sembra oggi aggravato da situazioni nuove i cui effetti non appaiono così evidenti al momento. Quel che è certo è che il dominio dei mari ottenuto dalla US Navy sin dalla fine della 2^a Guerra Mondiale, lungo tutto l'arco di tempo legato alla Guerra Fredda, potrebbe oggi non essere scontato.

Secondo alcuni autori si è aperto un *paradigm shift* nello scenario geostrategico generale in ambito marittimo, in cui, in un futuro a noi ormai prossimo, grazie alla presenza di missili ipersonici di nuovissima generazione (combinati a efficienti tecnologie satellitari di geolocalizzazione), da terra, ci si potrà avvicinare ad esercitare un ipotetico controllo pressoché totale delle superfici dei mari (rendendo nullo o quantomeno menomando notevolmente, il ruolo delle navi di superficie e delle marine tradizionali)⁹.

Anche in questo caso andrebbe ricordato che da sempre la determinazione di un avversario che prediliga una strategia tesa a impedire l'accesso nelle aree marittime litorali (*denial*) ha reso difficile le operazioni "dirette", consentendo però alle marine di sviluppare strategie indirette che nei tempi lunghi hanno normalmente successo.

Gli esempi storici quale quello di Gallipoli sono qui a ricordare quanto possa essere negativo combattere dal mare contro coste ben difese e contro avversari determinati. È chiaro ormai a tutti che il raggio di azione delle nuove armi ha raggiunto distanze molto superiori a quelle della traiettoria di un cannone posto in un forte rialzato ai tempi di Nelson, ma è evidente a tutti che gli effetti della tecnologia sono rafforzati dal contesto geopolitico attuale che vede una possibile alleanza tra russi e cinesi e un loro evidente dominio della massa euro-asiatica che porta a non avere alcuna necessità di far libero uso del mare

⁷ Cfr. Barrie, Douglas; Hoffman, Fabian, *Maritime missiles: the anti-shipping forecast*, in *The International Institute for Strategic Studies* (website), London, England, U.K., 29/10/2023, https://en.wikipedia.org/wiki/International_Institute_for_Strategic_Studies, consultato in data 30/11/2023; ed anche: cfr. Katz, Justin, *Hypersonic ship-killer: Navy taps Lockheed, Raytheon to start developing HALO missile*, in *Breaking Defense*, Washington D.C., U.S., Breaking Media Inc., 29/03/2023, <https://breakingdefense.com/2023/03/halo-navy-taps-lockheed-raytheon-to-start-developing-hypersonic-ship-killing-weapon/>, consultato in data 30/11/2023; ed anche: cfr. Roblin, Sebastien, *The Navy Is Building a Hypersonic Ship-Killing Missile Called HALO*, in *Popular Mechanics*, New York City, New York, U.S., Hearst Communications Inc., 30/03/2023, <https://www.popularmechanics.com/military/weapons/a43457839/navy-building-halo-hypersonic-ship-killing-missile/>, consultato in data 30/11/2023.

⁸ Cfr. Harper, John, *Incoming: Can Aircraft Carriers Survive Hypersonic Weapons?*, in *National Defense Magazine – NDIA's Business & Technology Magazine*, Arlington, Virginia, U.S., National Defense Industrial Association, 22/03/2023, <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2019/3/22/incoming-can-aircraft-carriers-survive-hypersonic-weapons>, consultato in data 30/11/2023.

⁹ Cfr. Palazzo, Albert, *Land forces now control the sea — and that is vital in the Pacific*, in *Breaking Defense* (website), New York City, New York, U.S., Breaking Media Inc., 10/08/2023, <https://breakingdefense.com/2023/08/land-forces-now-control-the-sea-and-that-is-vital-in-the-pacific/>, consultato in data 30/11/2023.



per sviluppare la propria economia .

In occidente, la risposta tecnologica a questo scenario ha previsto due direzioni di sviluppo, entrambe strettamente pragmatiche.

La prima è stata il focalizzare la ricerca scientifica e lo sviluppo tecnologico verso l'obiettivo della creazione di armi e tecnologie che possano svolgere efficientemente una funzione specifica di anti-missile ipersonico: un obiettivo definito come imperativo dalle classi dirigenti statunitensi¹⁰.



Fig. 2 Sottomarino lancia aerei giapponese. Foto <https://ogigia.altervista.org/Portale/articoli/26-storia/267-i-sottomarini-portaerei-giapponesi>

La seconda, invece, come anche osservato dallo stratega Luttwak¹, è stato il focalizzare le risorse sul rinnovo, sull'ampiamiento e sul potenziamento della flotta dei sottomarini¹¹. La logica di quest'ultima direzione di sviluppo è implicitamente semplice quanto efficace, la massa dell'acqua stessa diviene essa stessa scudo contro un missile a tali velocità, riducendo gli effetti di un'esplosione in superficie, e proteggendo così l'unità.

Quest'ultima direzione di sviluppo aprirebbe nuovi scenari per la strategia delle risorse (il superamento della tradizionale strategia dei mezzi navali). Si potranno forse vedere le marine militari delle più rilevanti potenze mondiali divenire per lo più flotte composte in vastissima maggioranza da sottomarini (unico mezzo in grado – in caso d'ipotetico conflitto aperto, totale e di scala industriale – di poter rendere nulle l'efficacia delle nuove tecnologie missilistiche ipersoniche, essendo il mare stesso uno scudo fisico contro tali armi).

Un altro e ulteriore aspetto interessante e degno di nota rispetto a questi possibili sviluppi è che, seppur forse in un futuro a

¹⁰ Cfr. Vergun, David, *General Says Countering Hypersonic Weapons Is Imperative*, in *DOD News*, Washington D.C., U.S., US Department of Defense (website), 10/05/2023, <https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/3391322/general-says-countering-hypersonic-weapons-is-imperative/>, consultato in data 02/12/2023.

¹¹ Cfr. Eaglen, Mackenzie, *Why Congress needs to back supplemental funding for the Navy's future fleet*, in *Breaking Defense*, Washington D.C., U.S., Breaking Media Inc., 03/11/2023, <https://breakingdefense.com/2023/11/why-congress-needs-to-back-supplemental-funding-for-the-navys-future-fleet/>, consultato in data 02/12/2023; ed anche: cfr. Eckstein, Megan, *US Navy submarine branch focuses on developing Project Overmatch*, in *Defense News*, Tysons, Virginia, U.S., Sightline Media Group, 31/10/2023, <https://www.defensenews.com/naval/2023/10/31/us-navy-submarine-branch-focuses-on-developing-project-overmatch/>, consultato in data 02/12/2023.



noi non così ravvicinato, potremo vedere queste flotte sottomarine essere comandate a distanza, quindi, senza la presenza d'equipaggi umani in loco, mediante l'avvento dei sottomarini drone (a oggi comunque ancora in fase di ricerca, studio e sviluppo)¹².

Dunque, sulla scorta degli interrogativi strategici riguardanti l'evoluzione delle tecnologie e degli armamenti, rendenti le navi sempre più vulnerabili, rispetto alla questione se mai possa ancora esistere un ruolo per le navi di superficie¹ od anche per le portaerei stesse⁸ nei prossimi decenni del XXI secolo, una possibile efficace risposta si pone sulla falsariga di qualcosa già tentato durante la Seconda Guerra Mondiale.

In merito una risposta potrebbe venire dall'esperienza giapponese che, al fine di evitare la vulnerabilità della propria flotta al potere aereo statunitense propose lo studio e sviluppo di sottomarini portaerei¹³.

Quindi applicando i medesimi parametri contestuali, frutto delle medesime necessità strutturali, ma ragionando con le lenti delle tecnologie e capacità odierne, le più avanzate marine delle maggiori potenze occidentali, come quella statunitense, potrebbero indirizzare i propri studi verso lo sviluppo di sottomarini con il ruolo di porta – droni – aerei¹⁴. Dunque, non meri sottomarini portaerei, come quelli del Sol Levante durante l'ultimo conflitto mondiale, ma sottomarini capaci di svolgere la funzione di base per droni aerei lanciabili in concomitanza con l'emersione, e capaci, poi, in immersione, di rimanere invulnerabili ad armi come i missili ipersonici (sotto lo scudo fornito dal mare stesso).

In conclusione, si può osservare come le nuove tecnologie degli armamenti, nei prossimi decenni, possano rendere necessari cambiamenti paradigmatici nelle marine militari, ma anche come quest'ultime rimarranno per sempre – mutatis mutandis – una componente essenziale della sicurezza delle potenze e del ragionamento strategico di più alto livello.

Leonard Henry Spencer

¹² Cfr. Hurst, Daniel, *Future undersea warfare will rely on uncrewed submarines as ocean becomes 'transparent', defence contractor says*, in *The Guardian*, London, U.K., Guardian Media Group, 05/04/2023, <https://www.theguardian.com/australia-news/2023/apr/05/future-undersea-warfare-will-rely-on-uncrewed-submarines-as-ocean-becomes-transparent-defence-contractor-says>, consultato in data 02/12/2023.

¹³ Cfr. Brimelow, Benjamin, *Japan built monster plane-carrying subs to attack US cities during World War II, but they never fired a shot*, in *Business Insider*, New York City, New York, U.S., Axel Springer SE, 08/11/2020, <https://www.businessinsider.com/japans-i400-plane-carrying-subs-meant-to-attack-us-wwii-2020-11>, consultato in data 03/12/2023; ed anche: cfr. Zimmer, Phil, *Japan's Underwater Aircraft Carriers*, in *Warfare History Network* (website), Herndon, Virginia, U.S., Sovereign Media, <https://warfarehistorynetwork.com/article/japans-underwater-aircraft-carriers/>, consultato in data 03/12/2023; ed anche: cfr. Anonimo, *Submarine Aircraft Carriers*, in *Company of Master Mariners of Australia* (website), Perth, Western Australia, Australia, no data, <https://www.mastermariners.org.au/stories-from-the-past/15-submarine-aircraft-carriers>, consultato in data 03/12/2023.

¹⁴ Cfr. Mizokami, Kaly, *Drone-Launching Submarines—Not Aircraft Carriers—Could Win the Next Battle of Midway*, in *Business Insider*, New York City, New York, U.S., Axel Springer SE, 04/11/2019, <https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a29576235/drone-launching-submarines-aircraft-carriers-win-next-battle-of-midway/>, consultato in data 03/12/2023.