



# **La tridimensionnalité de la Grande Guerre en Adriatique: moyens et stratégie**

Marcello Ciola

## **► To cite this version:**

Marcello Ciola. La tridimensionnalité de la Grande Guerre en Adriatique: moyens et stratégie. Eunomia, 2015, <10.1285/i22808949a4n2p387>. <hal-03240757>

**HAL Id: hal-03240757**

**<https://hal.science/hal-03240757v1>**

Submitted on 28 May 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

MARCELLO CIOLA

*La tridimensionalità della Grande Guerra in Adriatico: mezzi e strategia*

**Abstract:** *The period that starts from the American Civil War (1861) and ends at the end of hostilities of World War I (1918) marks a break in the contemporary military history. Like any turning point in history, it is the result of a process that culminates in the final stages of the war and, in particular, in the Battle of Jutland (between May and June 1916) and in the Adriatic Campaign (May 1915 – November 1918). In this paper, after some preliminary terminological and methodological approach, we will analyze the “technical evolution” and the “tactical revolution”, paying particular attention to the context where it takes place (the Adriatic) and to the new military instruments, vehicles and warships, presenting also some important historical events.*

**Keywords:** WWI; Adriatic sea; Naval strategy; Combat means.

*Introduzione*

Il lasso di tempo che parte dalla guerra civile americana (1861) e termina alla chiusura delle ostilità della prima guerra mondiale (1918) segna uno spartiacque nella storia militare contemporanea. Come qualsiasi tipo di spartiacque, esso è frutto di un processo che trova il suo culmine nelle fasi finali della guerra e, in particolare, nella battaglia dello Jutland (a cavallo tra il maggio e il giugno 1916) e nella campagna dell'Adriatico (maggio 1915 - novembre 1918). In questo elaborato, in seguito ad alcune premesse di tipo terminologico e metodologico, si analizzeranno queste “evoluzione tecnica” e “rivoluzione tattica”, facendo particolare attenzione al contesto dove si svolge (l'Adriatico) e ai nuovi mezzi impiegati e presentando, in fase di descrizione delle nuove macchine belliche, alcuni eventi storici che ne hanno visto l'impiego.

## Parte I: *Esiste una “strategia marittima”?*

### 1. *Prefazione metodologica*

Ai fini della seguente analisi è utile porre chiarezza su una serie di concetti che, benché non abbiano molto a che fare con la storia della prima guerra mondiale, sono molto utili (se non indispensabili) alla comprensione della seguente analisi, la quale – sebbene segua il “metodo storico”<sup>1</sup> – si serve di concetti mutuati dal linguaggio militare. Nell'introduzione si è parlato di “evoluzione tecnica” e di “rivoluzione tecnica”. L'uso di questi due termini, i quali indicano due aspetti fondamentali dell'analisi dei fenomeni militari, non è stato casuale. Se si considera una classificazione che va dal particolare al generale, si possono individuare quattro livelli di analisi militare: “tecnica”, “tattica”, “operativa” e “strategica”. L'analisi tecnica prende in considerazione tutte le innovazioni tecnologiche che sono introdotte nel campo militare, dai mezzi di trasporto ai materiali di cui sono composti gli strumenti bellici a come sono meccanicamente costruiti, etc. L'analisi tattica, fortemente influenzata dal livello precedente, comprende tutti gli stratagemmi bellici (o altrimenti detti “trucchi della guerra”, volendo citare il testo di Frontino, *stratagémata*, che non ha lo stesso significato di *strategikon*, titolo della forse più celebre opera attribuita all'imperatore Maurizio, VI secolo d.C.). L'analisi operativa (in cui spesso si include la logistica e l'organica militare) si occupa di un livello intermedio tra tattica e strategia, in cui si prendono in considerazione le capacità di rifornimento, di riorganizzazione e di reazione di un esercito comprendente diversi tipi di forze armate. L'analisi strategica, infine, contempla l'impiego di risorse anche immateriali, quali la diplomazia e la psicologia politica e sociale, oppure economiche, come la capacità di produzione di un dato paese per il raggiungimento di un obiettivo generale. La differenza più importante è quella tra tattica e strategia (quest'ultimo è un termine di gran lunga più recente del primo); la distinzione più efficace, seppur molto sintetica, la dà Carl Von Clausewitz:

---

<sup>1</sup> Cfr. L. MORLINO, *Introduzione alla ricerca comparata*, Bologna, Il Mulino, 2005, pp. 102 e ss.

«La tattica insegna l'impiego delle forze nel combattimento; la strategia, l'impiego dei combattimenti per lo scopo della guerra».<sup>2</sup>

In questo saggio breve ci si limiterà ai primi due “livelli” di analisi, toccando il terzo solo per brevi considerazioni durante la trattazione dei casi storici. Questo perché, ed ecco l'utilità della premessa, non è possibile fare un'analisi di tipo strategico basandosi solo su una tipologia di forza armata. Dunque non può esistere, nella definizione che è stata fatta prima, una “strategia navale” (o area o anche spaziale) in quanto, se è vero che la strategia è il raggiungimento di un obiettivo, è vero anche che a tale scopo sono impiegate in maniera sinergica tutte le forze armate (o, meglio, un intero stato) e non solo una.

## 2. La “non strategia” marittima

Nonostante quanto sopra detto, si sente spesso parlare di “strategia navale”, “strategia aerea” o spaziale o nucleare. Tali scritti, però, spesso affrontano problemi di natura tecnica o tattica ascrivibili a scelte politiche più ampie che, queste sì, appartengono all'ambito della “grande strategia”. Per fare un esempio, alcuni libri sostengono gli investimenti in portaerei piuttosto che in corazzate o “navi arsenale”, in quanto più adatte per ricoprire un determinato ruolo funzionale a un obiettivo predeterminato, ma come si può evincere da quanto appena scritto, investire in una o un'altra tecnologia navale risponde a valutazioni di tipo tecnico se non tattico, mentre “l'obiettivo predeterminato” sarebbe il vero “argomento della strategia” raggiungibile solo considerando l'apparato militare, politico e produttivo nel suo insieme.

Senza dilungarci troppo, l'unico studioso in grado di sostenere in maniera convincente la supremazia dello strumento militare nel corso della storia è lo studioso e ammiraglio americano Alfred Taylor Mahan nel suo libro *The influence of Sea Power in the History, 1660-1783*,<sup>3</sup> particolarmente influenzato dalle idee dello scrittore e generale

---

<sup>2</sup> C. VON CLAUSEWITZ, *Della Guerra*, Milano, Mondadori, 1970, libro II, p. 97.

<sup>3</sup> Prima edizione: New York, Little Brown and Co., 1890. Ed. italiana: *L'influenza del potere marittimo sulla storia, 1660-1783*, trad. A. Flamigni, Roma, Uff. Storico della Marina Militare, 1994.

Antonie-Henri Jomini.<sup>4</sup> Secondo la teoria di Mahan, lo stato con la flotta più grande avrebbe avuto la più alta probabilità di vincita in caso di guerra in quanto la marina avrebbe avuto il libero uso delle rotte navali che sarebbero state precluse alle altre potenze, la cui economia sarebbe stata strozzata. La flotta avrebbe potuto anche essere concentrata in un solo punto in quanto essa avrebbe funzionato da deterrente contro la flotta avversaria che non avrebbe rischiato di combattere contro una forza più grande della propria. Nella concezione di Mahan, dunque, lo strumento navale assume nella guerra e nella politica una funzione strategica fine a se stessa, in grado di influenzare autonomamente la parte restante dell'apparato bellico e di quello politico. Questa teoria ha influenzato la politica marittima soprattutto inglese, ma più in generale europea, fino allo scoppio delle ostilità del 1914, in cui tale sistema è crollato sui suoi stessi presupposti. In realtà, la teoria di Mahan intendeva due cose per "potenza marittima": 1) la forza armata navale; 2) i vantaggi che derivano dall'attività marittima (colonie, commercio, etc.) garantiti dall'efficacia di 1). Circa il primo punto, appare evidente il fatto che esso ricada sul livello tecnico dell'analisi, mentre il punto 2) è possibile leggerlo secondo la lente dell'operatività di un certo settore su un determinato teatro, in quanto (lo si sa bene) la "strategia marittima" di uno Stato non avrebbe mai retto in maniera autonoma senza il supporto politico, industriale e, soprattutto, di un esercito di terra considerevole (si pensi soprattutto alle colonie britanniche in India). A breve sarà evidente come la teoria di Mahan, seppure ancora molto valida sotto alcuni aspetti, manchi dei presupposti di tipo induttivo che l'hanno formata e contribuirà, anzi, allo scoppio delle ostilità, e al momento in cui verrà messa alla prova sul campo si è sgretolata sotto gli avanzamenti tecnici e, quindi, tattici, visti soprattutto nello Jutland e, particolarmente, nel quadrante adriatico, dove la guerra navale acquisterà, come suggerisce il titolo, una dimensione tridimensionale.

---

<sup>4</sup> Questo aspetto viene sottolineato in P. PARET - G.A. CRAIG - F. GILBERT, *Makers of Modern Strategy: from Machiavelli to the Nuclear Age*, Princeton, Princeton University Press, 1986, pp. 456 - 458.

Parte II: *La tridimensionalità della guerra navale. Evoluzione storica, tattica e tecnica*

1. *Evoluzione storica della guerra sul mare*

Precedentemente è stata trattata in breve la teoria di Mahan. Si potrebbe dire, con una certa sicurezza, che essa trae spunto essenziale (se non esclusivo) dall'osservazione dell'evoluzione storica del Regno Unito.<sup>5</sup> È indubbio che il potere marittimo della Gran Bretagna abbia influenzato in maniera decisiva la sua espansione storica come potenza coloniale e superpotenza economica a cavallo per ben tre secoli (XVII, XVIII, XIX), ma il suo successo assoluto poggia su una strategia politica ben precisa, che le è costata il soprannome di “Perfida Albione” qualche anno dopo la fine della prima guerra mondiale: mantenere un costante equilibrio di potere in Europa.<sup>6</sup> Londra utilizzò lo strumento diplomatico in maniera molto sapiente, finanziando gli stati in modo da tenerli sempre sul piede di guerra con gli altri (o, comunque, sia in una posizione di “stallo militare”), alternando i propri “alleati” secondo le proprie convenienze.<sup>7</sup> La sua politica estera non fu quella di riempire costantemente le casse della Royal Navy con i ricavi finanziari della sua politica coloniale; tutt'altro: le casse della Royal Navy erano quasi sempre rifornite del denaro necessario per mantenere la flotta in uno stato di eccellenza, piuttosto che per ampliarla. Tant'è che quando si diffuse l'idea di Mahan tra gli ambienti della politica e dell'esercito britannico (ben prima che lo studioso del New Jersey desse alla luce il suo manoscritto), diverse lamentele furono fatte nei confronti dei piani alti del governo perché l'oro della corona veniva regalato agli stranieri, invece di essere investito nell'apparato navale. Era evidente che questa consistente parte politica ragionava secondo ciò che il buon senso le suggeriva, ma non aveva capito esattamente quella che era la strategia britannica. Tale malcontento (questa volta coadiuvato dalla diffusione dello scritto di Mahan) raggiunse anche l'opinione pubblica

---

<sup>5</sup> Ignorando, tra l'altro, la contemplazione di quegli Stati che avevano costruito la propria gloria con un uso limitato della potenza marina, come a esempio, Germania e Russia.

<sup>6</sup> Per approfondimenti, cfr. G.S. GRAHAM, *The Politics of Naval Supremacy: Studies in British Maritime Ascendancy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1965.

<sup>7</sup> Infatti, molto spesso, l'Inghilterra era alleata con lo stesso paese sul quadrante europeo mentre ne era nemica su quello estremo orientale e viceversa.

che, nella seconda metà dell'800, iniziava ad acquisire sempre maggiore importanza nell'orientamento dell'agenda politica, tanto da indurre, il 31 maggio 1889, l'approvazione del *National Defense Act* e a stabilire che la Gran Bretagna avrebbe mantenuto una potenza militare pari a quella delle due potenze continentali messe insieme – all'epoca, Francia e Russia.

Quindi, il successo di questa strategia contribuì alla supremazia britannica fino al momento in cui entrò in funzione il *National Defense Act*. La vecchia classe dirigente britannica, quasi certamente, avrebbe preferito finanziare la Russia zarista in funzione anti-tedesca, piuttosto che la costruzione di nuove corazzate. Questa corsa al riarmo navale creò la medesima spirale in tutti i settori della vita industriale e militare, e portò l'Europa sulla soglia della guerra: sul piano marittimo, la competizione tra impero prussiano e Gran Bretagna culminò con un sostanziale attrito diplomatico tra i due cugini (Giorgio V e Guglielmo II), che indusse i diplomatici di sua maestà britannica a lavorare nella direzione di quella trama di accordi e di alleanze continentali funzionale all'isolamento tedesco senza tuttavia, almeno fino al 1907, che vi fosse un coinvolgimento vincolante, ma, anzi, ribadendo fino a quella data lo “splendido isolamento” britannico, soprattutto dopo l'incontro tra il *kaiser* Guglielmo II e lo zar Nicola II a Bjorköe nel luglio 1905. Secondo l'evoluzione descritta da Mahan, la Gran Bretagna avrebbe dovuto strozzare facilmente le potenze centrali a fronte di una flotta che – seppure vedeva il proprio primato insidiato dalla Kaiserliche Marine – rimaneva comunque la più grande ed esperta al mondo. Ciò doveva valere soprattutto dopo la battaglia dello Jutland. Purtroppo per Mahan, c'è stata una variante tecnologica che è intervenuta in maniera decisiva all'interno della guerra marina. Infatti, per il periodo analizzato dallo studioso statunitense (1660-1783), nessuna variabile di tipo tecnologico si era inserita nell'algoritmo della guerra sul mare,<sup>8</sup> mentre, nel periodo che va dal 1862 fino al 1916, sono state numerose le innovazioni in campo tecnologico applicato alla guerra sul mare, già segnata in maniera importante dalla comparsa della macchina a

---

<sup>8</sup> L'ultima innovazione fu la polvere da sparo sulle imbarcazioni, introdotta a Lepanto nel 1571. Cfr. G. DA FRÈ, *Storia delle battaglie sul mare: da Salamina alle Falkland*, Bologna, Odoya, 2014, p. 212.

vapore. La battaglia che ha segnato la svolta è stata quella di Hampton Roads (8-9 marzo 1862), combattuta in Virginia nel contesto della guerra di secessione americana e che ha visto la comparsa di due prototipi navali che in seguito hanno fatto scuola: la *CSS Virginia* e la *USS Monitor*. La prima era un ariete corazzato armato di cannoni e di uno sperone in ghisa che permetteva alla nave di essere essa stessa un'arma, mentre la seconda era una nave monitore con tutte le installazioni al di sotto della linea di galleggiamento (tranne la torretta e i cannoni che erano posizionati al di sopra). Caratteristica di entrambe le navi era la propria corazzatura in metallo, invece che in legno, cosa che ha segnato, sul campo di battaglia, il decisivo declino delle vecchie imbarcazioni in legno e a vela.<sup>9</sup> La prima fu costruita per forzare il blocco navale degli unionisti (e, infatti, era sostanzialmente un vascello in legno protetto da spesse lastre di ferro), mentre la seconda fu costruita soprattutto per i combattimenti fluviali e fu una grande novità in quanto buona parte della nave era sommersa ed era interamente costruita in metallo. Successivi modelli vennero costruiti e modificati per migliorare la manovrabilità in mare aperto e la velocità; questo salto tecnico ha portato anche una evoluzione nelle tattiche da guerra e all'ascesa di nuove potenze navali come il Giappone, la cui battaglia navale decisiva è stata quella del fiume Yalu (settembre 1894) contro l'impero celeste.<sup>10</sup> Successivamente, la costruzione di navi corazzate *pre-dreadnought* e *dreadnought*<sup>11</sup> e di sommergibili segnò in maniera indelebile lo sviluppo non solo tecnologico, ma anche tattico e storico della guerra sul mare che va dal 1900 al 1945. Questa evoluzione fu evidente soprattutto durante la guerra in Adriatico e nel mar del Nord. Quest'ultima guerra è passata alla storia per due importanti eventi: la battaglia dello Jutland e l'impiego massiccio dei sommergibili che hanno mostrato tutta la loro efficacia nel sovvertire le tattiche e le teorie fino a quel momento applicate alle battaglie navali; la guerra nel mar del Nord (insieme probabilmente al notorio sbarco di Gallipoli)

---

<sup>9</sup> La prima nave corazzata mai costruita risale a due anni prima, *La Gloire*, della marina militare francese.

<sup>10</sup> Da quel momento in poi, nella storia del Giappone la marina militare assunse sempre più importanza anche sulla scia delle idee di Mahan, tanto che la bandiera che dal 1889 era della marina imperiale fu successivamente adottata per indicare tutto l'impero talassocratice giapponese.

<sup>11</sup> Più veloci, più armate e più corazzate delle prime per via dei miglioramenti soprattutto nel sistema di propulsione.



occupa i libri di storia molto di più rispetto alla guerra nel mare Adriatico dello stesso periodo. Vi è effettivamente la sensazione che la marina italiana durante la prima guerra mondiale non abbia praticamente combattuto e questo è dovuto al fatto che non vi è stata una vera grande battaglia che ha coinvolto la regia marina (come magari è accaduto per la marina inglese o tedesca) e l'ultima di cui si ha memoria risale al 1866 a Lizza, dove essa subì una pesante sconfitta. Quello che invece accadde nell'Adriatico nei 3 anni e mezzo in cui l'Italia fu in guerra merita davvero una grande attenzione un po' perché rappresenta parte dell'identità storica europea e, soprattutto, perché è un interessante caso di studio. Non solo Carso, trincee, Caporetto e Vittorio Veneto: molti altri eventi svolti sul mare o sulla costa hanno segnato la storia della penisola italiana come l'impresa di Pola, il blocco del Canale di Otranto, l'impedimento dello sbarco austriaco ad Ancona, l'affondamento della *Viribus Unitis* e tanti altri. Oltre che gli eventi storici, vi sono stati uomini e nuove macchine a caratterizzare la guerra in Adriatico, come l'ammiraglio Paolo Thaon di Revel, i cui principi hanno influito così tanto sulle tattiche militari che venne nominato ministro della marina dal governo "di unità nazionale" dall'ottobre al maggio del 1925; inoltre, furono impiegati per la prima volta Mas (acronimo di motoscafo armato silurante o motoscafo anti-sommergibile), mine, sommergibili, aerei siluranti in maniera coordinata e complementare, per creare una sorta di costante "guerra asimmetrica" *ante-litteram* contro le forze dell'impero austro-ungarico. Questo tipo di impiego delle forze navali, assolutamente innovativo, permise di superare le teorie della guerra navale tradizionale, costruendone di nuove basate sulla "tridimensionalità" della guerra navale,<sup>12</sup> vale a dire il concetto che il teatro delle operazioni non comprendeva più solo la superficie marina, ma anche ciò che vi è sotto, ciò che vi è al di sopra e tutta la zona dei litorali.

## 2. I treni armati

Estremamente interessante fu l'invenzione del "treno armato". La costruzione di questo strumento fu dettata soprattutto per ragioni di natura geografica. Come ha anche

---

<sup>12</sup> Concetto accennato in L. MARTINO, *La Grande Guerra in Adriatico*, Rimini, Il Cerchio, 2015, p. 7.

evidenziato Ettore Bravetta qualche anno dopo la fine delle ostilità, il litorale italiano sul lato adriatico si presenta come basso, sabbioso e senza grandi foci di fiumi navigabili (il Po era impraticabile per altre ragioni). Nessun porto, tranne Venezia e Brindisi (seppure con ingenti investimenti economici) erano preparati per difendere le navi da guerra. Neanche il porto di Ancora era idoneo, in quanto, dal punto di vista di infrastrutture militari, era completamente abbandonato da anni. Tutto il lato della costa adriatica era stato praticamente ignorato dai precedenti governi italiani, molto più intimoriti di proteggere la costa tirrenica e le isole da un possibile scontro con la Francia. Dall'altra parte dell'Adriatico, al contrario, la conformazione costiera era particolarmente adatta alla difesa delle flotte: coste frastagliate, rocciose, con ottime insenature e isole poco distanti dalla costa; questo aveva consentito anche la costruzione di numerosi e attrezzati porti fino a Ragusa (attuale Dubrovnik).<sup>13</sup> Due porti, posti alle due estremità dell'Adriatico e praticamente nulla nel mezzo per difendere efficacemente non solo le navi che cercavano riparo verso le acque territoriali italiane, ma anche le coste da eventuali sbarchi o attacchi di sommergibili nemici, particolarmente indicati tatticamente in quanto le coste italiane si presentano più sabbiose (e, quindi, torbide) rispetto quelle dall'altra parte del mare. Per la difesa del litorale italiano, negli anni precedenti alla guerra, vennero rafforzati il porto di Taranto (base principale della flotta della regia marina), il porto di Brindisi e quello di Venezia attraverso lo scavo di nuovi canali che potessero ospitare siluranti, mezzi di assalto e piccole imbarcazioni. Vennero create ulteriori piccoli porti per poter accogliere unità di modesta dimensione, quasi tutti nel sud Italia. Lo stesso lago di Varano viene modificato per diventare una base d'appoggio per naviglio sottile.<sup>14</sup> Viene anche occupata Valona nel periodo subito prima dell'entrata in guerra secondo quanto previsto dal patto di Londra del 1915 in cui si prevedeva anche l'occupazione dell'isola di Saseno e di un territorio adeguato per la difesa di questi due punti (artt. 6 e 7).

---

<sup>13</sup> Cfr. E. BRAVETTA, *La Grande Guerra sul Mare*, Milano, Mondadori, 1925, vol. 1, p. 198.

<sup>14</sup> Cfr. MARTINO, *La Grande Guerra in Adriatico*, cit., p. 202.

Con l'avvicinarsi della guerra, la spesa per la difesa delle coste venne decuplicata, ma, nonostante questo, molte delle opere pianificate non furono terminate al momento dell'inizio delle ostilità. In più, ad Ancona fu tolto lo *status* di “fortezza costiera” perché non era efficacemente difesa e perché in questa maniera si sarebbe impedito il bombardamento della città (troppo vicina al porto). Nonostante fosse stata anche dichiarata città indifesa,<sup>15</sup> Ancona venne comunque bombardata dal mare nel primo giorno di guerra (altri bombardamenti furono eseguiti in molti luoghi costieri da Rimini fino al Gargano). Capendo che l'impero degli Asburgo-Lorena non avrebbe mostrato sufficiente clemenza per il regno d'Italia, avendo mal digerito il “giro di walzer” del patto di Londra, la regia marina ricorse all'armamento di circa 121 carri ferroviari di cui 10 entrano subito in attività.

Per la fabbricazione vennero usati direttamente carri “*Poz*” delle ferrovie dello stato (Fs), modificati per il montaggio di armi di piccolo calibro, mentre altri carri furono direttamente costruiti dall'arsenale militare per ospitare pezzi da 152 mm. Sul sito della marina militare è reperibile la loro descrizione:

«Ogni convoglio era costituito da due treni, uno operativo e uno logistico, ciascuno dotato di due locomotori Gr. 290 Fs (ex 350 bis della rete adriatica) realizzati tra il 1889 e il 1913 con una potenza di 500 cv ed in grado di raggiungere una velocità massima di 60 km/h oppure Gr. 875 FS, motrice realizzata tra il 1912 ed il 1915 ed erogante 440 cv. I locomotori erano posti in testa e in coda al convoglio. Durante gli spostamenti non operativi i due treni viaggiavano uniti. Il treno armato era costituito da 3/5 carri dotati di cannoni, da 2/4 carri portamunizioni e da un carro comando. Il treno logistico aveva invece una carrozza alloggio ufficiali e sottoufficiali, due carrozze alloggio marinai, un carro cucina ed officina ed un carro deposito materiali. Durante il conflitto vennero realizzati 12 treni armati siglati T.A. I/XII e distinti in tre tipologie:

I tipo: armato con 4 pezzi anti-nave da 152/40 ripartiti uno per carro e 2 pezzi anti-aerei 76/40 su un unico carro. Complessivamente il treno era composto da 16 carri ed un equipaggio di 85 uomini.

II tipo: armato con 4 pezzi anti-aerei e anti-nave da 120/40 ripartiti 2 per carro e 2 pezzi antiaerei *Skoda* da 75 o da 76/40, oltre ad alcune mitragliatrici *Colt-Browning* da 6,5 mm su affusto anti-aereo.

---

<sup>15</sup> Con decreto regio n. 13436 e n. 1547 rispettivamente dell'8 novembre e 13 dicembre del 1914, con notifica alle autorità diplomatiche austriache.

Complessivamente il treno era composto da 12 carri ed un equipaggio di 65 uomini.

III tipo: con armato unicamente contraereo composto da 8 pezzi da 76/40, e numerose mitragliatrici *Colt-Browning* da 6,5 mm. Complessivamente il treno era composto da 13 carri ed un equipaggio di 75 uomini».<sup>16</sup>

Il personale impiegato nei treni armati era principalmente della marina militare, fatta eccezione per il personale di manovra che era delle Fs (ovviamente addestrato per gli scenari di guerra). Quando erano inattivi, i treni venivano posizionati su un binario morto e i carri con montati i pezzi anti-aerei venivano staccati dal treno e spostati in un luogo che potesse garantire una migliore difesa dei convogli da attacchi aerei (che, seppure rari, iniziavano a manifestarsi).

L'azione dei treni armati fu spesso fondamentale per il danneggiamento e la messa in fuga delle flotte o dei velivoli austriaci, come per l'attacco dell'incrociatore *Sankt Georg* (accompagnato da tre cacciatorpediniere e due torpediniere a Ortona il 3 febbraio 1916, oppure in occasione del bombardamento da parte di idrovolanti a Rimini (15 febbraio 1916) o a Bari, Molfetta e Otranto (27 luglio 1916).

Il successo tattico dei treni armati fu così importante che il regio esercito decise di adottarne qualcuno da utilizzare in zone dell'entroterra soprattutto con funzioni di artiglieria di grosso calibro<sup>17</sup> e contraerea.

### 3. *Mezzi d'aria*

L'aviazione navale è stata una delle più importanti innovazioni durante la prima guerra mondiale. Prima di allora, nessun mezzo volante era stato impiegato in maniera organica in un conflitto armato,<sup>18</sup> se non, in maniera limitata, durante la guerra italo-

---

<sup>16</sup> MINISTERO DELLA DIFESA - MARINA MILITARE, *Treni Armati*, in *Almanacco Storico Militare*, in <http://www.marina.difesa.it/storiacultura/storia/almanacco/Pagine/TreniArmati.aspx>.

<sup>17</sup> I cannoni navali montati sui treni del R.E. erano di calibro più grande di quelli impiegati sui treni armati della marina: 340 mm e 381 mm.

<sup>18</sup> Un'eccezione potrebbe essere il bombardamento austriaco di Venezia nel 1849: delle bombe furono sganciate da aerostati senza pilota. Cfr. A. MILLBROOKE, *Aviation History*, Denver, Jeppesen, 2006, pp. 1-20.

turca del 1911. L'Italia si presentava con 9 aerei a motore rotativo di fabbricazione francese, tutti imbarcati a Napoli e trasferiti su territorio libico. Non si trattava, ancora, di aviazione navale ma di reparti dell'esercito. Sostanzialmente, le funzioni principali dei velivoli militari dell'epoca erano due: ricognizione e bombardamento tattico che saranno poi quelle inizialmente svolte dall'aviazione militare agli inizi della prima guerra mondiale.<sup>19</sup> L'anno successivo furono anche impiegati i dirigibili che si differenziavano dai palloni aerostatici in quanto è possibile guidarli senza fare affidamento sulle correnti d'aria come questi ultimi. I dirigibili si differenziavano anche dai palloni frenati che, similmente ai palloni aerostatici, non erano dotati di motore e il loro impiego è limitato alla ricognizione e allo sbarramento della rotta dei velivoli nemici attraverso un sistema di cavi di acciaio intrecciati tra loro a formare una rete che li vincolavano al terreno (da qui l'utilizzo prevalentemente statico da cui scaturisce il suo nome).

L'impiego del mezzo aereo era parecchio rischioso in quanto i velivoli utilizzati erano molto rudimentali e instabili. In più, lo sgancio delle bombe non era per niente agevole, come testimonia anche la triste esperienza del tenente Cipelli, inventore e vittima della bomba da cui deriva il suo nome.<sup>20</sup> Le bombe venivano inizialmente innescate dal pilota con una mano sola attraverso l'estrazione di una spoletta e reagivano all'impatto col suolo (bomba Cipelli). Dopodiché è stato introdotto un sistema che consentiva lo sganciamento automatico della spoletta (collegata all'aereo attraverso un cavo (bomba Aesen A2) e infine venne costruito sugli aerei un tubo lanciabombe per facilitare lo sganciamento e per migliorare la precisione (bomba Bontempelli), ulteriormente migliorata da uno strumento di mira rudimentale consistente in una tabella

---

<sup>19</sup> Si aggiungeranno a queste due funzioni il combattimento aereo (con l'invenzione dei caccia) e il supporto aereo di profondità (*Deep Air Support*, per distinguerlo dal *Close Air Support* che è il "bombardamento tattico"). Cfr. R.D. LAYMAN, *Naval Aviation in the First World War*, Annapolis, Naval Institute Press, 1996, pp. 13, 66.

<sup>20</sup> Durante un collaudo della bomba nel 1908 il tenente di vascello Carlo Cipelli morì nell'esplosione nel balipedio di Viareggio.

graduata che inclinava il tubo lanciabombe (inventato dal pilota Alessandro Cagno).<sup>21</sup> La rivoluzione tattica della guerra di Libia non verrà recepita immediatamente dallo stato maggiore dell'esercito italiano, che tergiverserà nell'organizzare una forza aerea moderna ed efficace, ma soprattutto ignorerà quasi completamente l'idea dell'impiego sul mare (di gran lunga più rischioso, per i mezzi dell'epoca, rispetto a quello terrestre).

L'evoluzione della flotta aerea marina italiana negli anni della guerra è però notevole. Il 6 dicembre del 1914 venne riorganizzato il servizio aereonautico della regia marina da parte dei ministeri della guerra e della marina: quest'ultima gestiva direttamente due aeroscali per dirigibili a Jesi e a Ferrara e quattro stazioni per idrovolanti a Venezia, Porto Corsini, Pesaro e Brindisi; l'anno successivo venne ordinata la costruzione di un aeroscalo per dirigibili a Grottaglie, un'aeronave modello *Forlanini*, un *hangar* per idrovolanti a Venezia Sant'Andrea e a Taranto, 48 idrovolanti, 10 aerei *Caproni* e diversi pezzi, armi e munizioni di riserva.<sup>22</sup>

La marina militare italiana entra in guerra con 30 aerei, di cui solo 15 effettivamente operativi e impiegabili, 3 dirigibili, 2 palloni aerostatici e 385 uomini del personale (di cui 11 piloti e 75 specialisti); alla fine della guerra, aveva a disposizione 638 aerei, 36 dirigibili, 16 palloni aerostatici e circa 150 frenanti e 4.382 membri del personale. All'inizio delle ostilità, la marina imperiale dell'Austria-Ungheria disponeva di una forza di 22 aerei operativi e impiegabili, e un personale di circa 224 unità a dicembre 1914, tre dirigibili e due palloni aerostatici passati all'esercito all'inizio della guerra; al termine, 268 aerei (249 impiegabili) e 2.142 membri del personale.<sup>23</sup> I numeri aggiornati all'armistizio tra Austria-Ungheria e Italia sono comunque estremamente inferiori rispetto a quelli di Francia, Gran Bretagna e Germania nello stesso periodo.

---

<sup>21</sup> Cfr. Talpo.it, *Bomba Cipelli*, sito dedicato agli armamenti italiani, in <http://www.talpo.it/bomba-cipelli.html>.

<sup>22</sup> Cfr. *ibid.*, p. 214.

<sup>23</sup> Per "aerei" s'intende sia aeroplani che idrovolanti; il dato comprende i modelli prototipi, di addestramento, fuori servizio o in riparazione. Non comprende quelli abbattuti o catturati durante le ostilità. Si tratta, soprattutto nel caso del personale austriaco, di stime. Cfr. LAYMAN, *Naval Aviation in the First World War*, p. 20.

La difesa delle rotte commerciali era importante per tutti gli stati coinvolti nel conflitto; essa divenne indispensabile quando si comprese che la guerra non sarebbe durata mesi, ma anni. Le rotte di commercio fondamentali per l'Italia (come per tutte le potenze dell'intesa) venivano dal mare e per la loro difesa bisognava investire in maniera cospicua in siluri e sistemi anti-sommergibile che erano diventati l'incubo di ogni vascello commerciale. L'aviazione navale pensò a degli aerei siluranti che potessero sganciare questo tipo di ordigni sui sommergibili nemici senza correre il rischio di essere intercettati da unità marittime (molte ancora sprovviste di sistemi anti-aereo). Come successe nel 1908, anche nel febbraio 1914 il collaudo del primo idrovolante *Farman* equipaggiato con siluro<sup>24</sup> da 375 chilogrammi non convinse lo stato maggiore a richiedere al ministero i necessari fondi per la costruzione di una flotta moderna e numericamente rilevante. Si dovette aspettare il 1918 prima che l'Italia completasse la sua prima squadriglia<sup>25</sup> di aerosiluranti, estremamente in ritardo rispetto alle altre potenze europee: per esempio, l'Inghilterra aveva la sua prima squadriglia già nel 1914 che è stata la prima ad affondare un piroscafo nel mar di Marmara nel 1915. La marina italiana sottovalutò questo aspetto ma, come si vedrà, cercò di rimediare attraverso mezzi di assalto e mine di profondità.

Inizialmente, si pensava che la chiave dell'aviazione navale fosse il dirigibile, ma con l'invenzione dei proiettili incendiari (che, con un solo colpo, potevano far esplodere un intero *Zeppelin*), questo strumento divenne obsoleto: i due dirigibili italiani operativi sono stati abbattuti nei primissimi mesi di guerra. Il primo, il *Città di Ferrara*, partì il 29 maggio 1915 da Jesi verso Fiume, riuscendo a far saltare in aria il silurificio Whitehead, il cui incendio era visibile fino a 30 chilometri di distanza, ma al suo ritorno fu costretto a un ammaraggio a causa sia dei colpi di fucileria, che del cattivo tempo; venne in seguito distrutto dai razzi incendiari di un idrovolante austriaco. Il secondo, il

---

<sup>24</sup> Il siluro è un proiettile esplosivo dotato di propulsione autonoma che opera sottacqua ed esplode a contatto o in prossimità del nemico.

<sup>25</sup> Vale a dire 9 apparecchi da bombardamento (12 se sono caccia) divisi in 3 sezioni di uguale numero. La squadriglia italiana effettuerà una sola missione a Pola e sarà composta da aerei *Fiat Siai* 9B e dei *Caproni* 450 e 600. Cfr. MARTINO, *La Grande Guerra in Adriatico*, cit., pp. 213.

*Città di Jesi*, dopo il bombardamento di Pola venne abbattuto dal fuoco anti-aereo e cadde in mare a circa 10 chilometri dalle coste istriane il 5 agosto 1915. Dal settembre 1916, la componente aerea della marina militare passò sotto il comando dell'esercito lasciando alla prima solo la responsabilità del suo impiego operativo; è stato, ancora una volta, l'ammiraglio Revel a far fare retro-front ai vertici politici, che riportarono la componente aerea sotto il comando della marina nel marzo del 1917, incentivando anche gli investimenti e accelerando la costruzione di altre basi logistiche e di altri idrovolanti.

I primi due anni della guerra videro anche la costruzione delle prime rudimentali portaerei, o meglio, porta-idrovolanti: l'*Elba* fu adattata per ospitare 3 idrovolanti e, verso la fine del 1915, divenne operativa anche la regia nave *Europa* capace di imbarcare 12 idrovolanti di cui due pronti per il decollo. Si trattava di navi che non disponevano di un ponte di volo come le moderne portaerei, ma avevano degli *hangar* che potevano ospitare gli idrovolanti e delle gru che li abbassavano in mare per il decollo o che li recuperavano in seguito all'atterraggio (prendono la denominazione tecnica di "navi appoggio idrovolanti"). Alcuni tentativi di navi portaerei furono fatti solo dagli inglesi ma non ebbero un grande successo.<sup>26</sup>

L'impiego dello strumento aereo in marina aggiunse la dimensione del cielo alla guerra sul mare e, oltre che essere fondamentale per quanto riguarda la ricognizione e il bombardamento tattico e operativo, creava un nuovo tipo di guerra che nei conflitti successivi acquisterà sempre più valore: la guerra psicologica. L'esempio più eclatante è il volo su Vienna ideato e svolto da D'annunzio e da altre 11 persone. L'idea nacque già nel settembre del 1915 ma nel 1917 iniziava a prendere forma quando il poeta incontrò l'ingegnere Gianni Caproni, capo dell'omonima grande industria aeronautica. Nell'agosto di quell'anno iniziarono a progettare un aereo che potesse svolgere la missione: un aereo con due motori *Caproni* 450 HP e serbatoi addizionali fu costruito

---

<sup>26</sup> La *Classe Glorious* era composta da tre incrociatori da battaglia, quasi identici, modificati in corso di costruzione per diventare portaerei. Il ponte veniva attrezzato con una sorta di elastici che dovevano frenare gli aerei in fase di atterraggio. Durante la prima guerra mondiale furono impiegate ma non ebbero il ruolo fondamentale che invece hanno avuto durante la guerra del 1939-1945.



per un'autonomia di 900 chilometri; il primo esperimento andò a buon fine e D'Annunzio riuscì ad effettuare un volo di 1.000 chilometri in 9 ore con condizioni meteorologiche non favorevoli. Comunque, il comando supremo giudicò la missione troppo rischiosa e non diede il nulla osta. L'Ansaldo costruì, per l'aviazione della marina, un SVA, con serbatoio da 300 litri che doveva garantire senza problemi il volo. Il 2 e l'8 agosto fallirono due tentativi per via delle avverse condizioni meteorologiche, ma il 9 agosto alle 5:50 partirono undici aerei della 87<sup>°</sup> squadriglia "*La Serenissima*", dieci monoposto e un biposto. Alle 9:20 arrivarono a Vienna e dopo le foto di ricognizione, da quota 800 metri, gli aerei sganciarono sulla città 50.000 volantini in italiano e 350.000 in tedesco (tradotti da Ugo Ojetti),<sup>27</sup> in cui si intimava al popolo viennese di ribellarsi contro la famiglia imperiale e contro l'alleanza con l'impero prussiano; gli aerei fecero in totale 1.000 chilometri, di cui 800 su suolo nemico.

#### 4. *Mezzi subacquei*

Un'altra importante innovazione introdotta dalla prima guerra mondiale è stata quella dell'impiego su grande scala di sottomarini, sommergibili e mine. Questo ha creato i presupposti tattici per considerare il terzo livello della tridimensionalità tattica della guerra marina: quello inferiore al livello del mare. Importante in questa sede è chiarire la differenza tra il sommergibile e il sottomarino: in maniera estremamente semplificativa, si potrebbe dire che il secondo è l'evoluzione del primo. Il sommergibile è un mezzo che opera prevalentemente sott'acqua e, a causa della lentezza sia del periodo di immersione che del ricarica dei tubi lancia siluri,<sup>28</sup> ha spianato la strada al sottomarino, cioè a un mezzo che opera prevalentemente sott'acqua (evitando, quindi, il problema del tempo di immersione) e che sarebbe stato dotato di strumentazioni e meccaniche più avanzate oltre che di un *design* fluido-dinamico molto diverso rispetto al suo predecessore. Seppure il sottomarino sia l'evoluzione tecnica e storica del

---

<sup>27</sup> Cfr. MARTINO, *La Grande Guerra in Adriatico*, cit., p. 224.

<sup>28</sup> Caratteristica, questa, che ha favorito spesso l'impiego del cannoncino montato sul ponte dei sommergibili, soprattutto per quanto riguarda l'affondamento di mercantili armati in maniera leggera o disarmati.

sommergibile, c'è da dire che la costruzione del sottomarino era già da prima del collaudo dei primi sommergibili il principale obiettivo delle marine militari di quella parte del mondo tecnologicamente più avanzata. Con l'evoluzione dei motori è stata possibile la costruzione dei sottomarini, ma nonostante i primi prototipi fossero già pronti prima dello scoppio del conflitto, questi furono impiegati solamente come mezzi mercantili soprattutto nel mar del Nord da Regno Unito e Germania, in quanto eludevano in maniera più efficace il blocco navale degli *U-boot*. Nel mar Mediterraneo l'impiego di sottomarini fu quasi nullo, mentre quello di mine e sommergibili fu notevole.

La marina militare italiana, a differenza di quanto successo per lo strumento aereo, è stata pioniera nella costruzione dei sommergibili. Nel 1888 i francesi costruirono il primissimo sommergibile regolarmente funzionante, il *Gymnote*; la regia marina italiana, allarmata,<sup>29</sup> ordinò subito la costruzione di un prototipo nazionale ai cantieri di La Spezia. Nacque, così, nel 1892, il *Delfino* che divenne operativo quattro anni dopo e durante il conflitto fu impiegato solo per la difesa di Venezia (per via di alcuni problemi tecnici e della sua obsolescenza).<sup>30</sup> La progettazione e la costruzione di queste nuove macchine belliche, sotto la guida dell'ingegnere Cesare Laurenti, procedeva a rilento e fu ancora una volta l'ammiraglio Revel a richiedere e a sollecitare i fondi per la costruzione di un'adeguata squadra di sommergibili: dalle 12 unità del 1913 si doveva arrivare ad un numero tre volte più grande, anche perché la Francia (ancora formalmente nemica dell'Italia) ne possedeva ben 92, mentre l'Austria ne possedeva 6. Allo scoppio della guerra, però, la regia marina ne possedeva solo 13 e di piccola dimensione, seppure disponeva di personale ben addestrato sul fronte della guerra italo-turca. Il numero crescerà di ben 7 unità nell'agosto 1914, e con una organizzazione che prevedeva 4 squadriglie: 1° squadriglia formata da *Jalea* e *Zoea* (Messina), *Salpa* (La

---

<sup>29</sup> Ricordiamo che, in quel periodo, era a capo del governo il triplicista Crispi (cadde nel 1891), che percepiva la Francia come una concorrente per la corsa alle colonie in Nord Africa e un potenziale nemico nel Mediterraneo. La tensione tra i due paesi era molto alta già dal 1881, quando con il cosiddetto "schiaffo di Tunisi" la Francia sottrasse la Tunisia all'Italia.

<sup>30</sup> Cfr. G. GIORGERINI, *Uomini sul fondo. Storia del sommergibilismo italiano dalle origini a oggi*, Milano, Mondadori, 2002, pp. 24-29.

Spezia), *Jantina* (La Maddalena); 2° squadriglia formata da *Argo*, *Medusa*, *Valella* (La Spezia), *Fisalia* e *Atropo* (La Maddalena); 3° squadriglia formata da *Nereide*, *Nautilus* (Brindisi), *Pullino*, *G. Ferraris* (La Spezia); 4° squadriglia composta da *Squalo*, *Otaria*, *Delfino*, *Narvalo*, *Glauco*, *Foca*, *Tricheco* (Venezia).<sup>31</sup> Una volta entrata in guerra, l'Italia dislocò in maniera diversa le squadriglie di sommergibili: flottiglia di Venezia con a disposizione *Jalea*, *Zoea*, *Salpa*, *Jantina*, *Medusa* e *Atropo* (1° squadriglia); *Pullino*, *Fisalia*, *Argo*, *Argonauta* (2° squadriglia) e, aggregati da Brindisi, vi erano *Squalo*, *Otaria*, *Delfino* e *Tricheco*; flottiglia di Brindisi con a disposizione *Nereide*, *Nautilus*, *G. Ferraris* e *Valella* (3° squadriglia); *Foca*, *Glauco* e *Narvalo* (4° squadriglia).<sup>32</sup> Durante la guerra, la marina si arricchì di molti altri sommergibili di varie dimensioni (come, ad esempio, il *Balilla* di 800 tonnellate o il *Classe F*<sup>33</sup> da 319 tonnellate), molti prodotti sul suolo patrio, altri commissionati alle marine straniere (come il già citato *Argonauta* di *Classe F*, costruito in cantieri russi), altri acquistati già costruiti (come gli 8 *Classe H* di produzione canadese entrati in servizio nel 1917), oppure altri recuperati da sommergibili stranieri danneggiati e catturati, come l'*U-24* (precedentemente tedesco, noto con il nome di *UC-12*). Vennero costruiti anche alcuni “sommergibili tascabili”, chiamati così per le loro dimensioni molto ridotte, ma di questo argomento si parlerà nel prossimo paragrafo quando si affronteranno le *Mignatte*. Complessivamente, nel periodo bellico, saranno 53 i sommergibili che presteranno servizio nella regia marina.<sup>34</sup>

L'impiego dei sommergibili da parte italiana fu orientato soprattutto verso gli agguati alla marina degli Imperi Centrali e alla difesa delle coste italiane dalle sortite delle flotte nemiche. Come già si è detto, il modo di affrontare la guerra in mare,

<sup>31</sup> Cfr. F. FAVRE, *La Marina nella Grande Guerra*, Udine, Gaspari Editore, 2008, p. 64.

<sup>32</sup> Cfr. MARTINO, *La Grande Guerra in Adriatico*, cit., p. 235.

<sup>33</sup> Questa classe evolveva dalla *Classe Medusa* e fu protagonista di molte leggendarie imprese come l'affondamento del *Pelagosa* e dell'*Euterpe* o del sommergibile *U-20*. Si dimostrò talmente tanto efficace in bacini poco profondi e in azioni che richiedevano rapidità di manovra, che molte marine straniere acquistarono sommergibili di questa classe (che avevano anche un basso costo). Cfr. Gruppo Sommergibili Italiani, *Regio Sommergibile Classe F.*, in <http://www.grupsom.com/Sommergibili/classeF.html>.

<sup>34</sup> Cfr. FAVRE, *La Marina nella Grande Guerra*, cit., p. 302.

soprattutto nel Mediterraneo, era radicalmente cambiato verso una “strategia della battaglia in porto”,<sup>35</sup> che imponeva alle squadriglie navali, da un lato, azioni di guerriglia in fase offensiva che logorassero le fila nemiche e, dall’altro, il mantenimento di una “flotta di potenza” per fissare e vincolare le forze avversarie. I sommergibili, al di là degli agguati attigui alle zone portuali, si dimostrarono non molto efficaci in fase di guerriglia, cosa a cui invece erano meglio predisposti i mezzi di assalto.<sup>36</sup> Impiego operativo ben più significativo hanno avuto, invece, i sommergibili austro-ungarici, soprattutto nella temuta flottiglia di Pola, dislocata appunto tra Pola e Cattaro. Il ruolo a loro assegnato era quello di rompere tutte le linee di comunicazione commerciali alleate nel Mediterraneo, mentre la marina imperiale austro-ungarica ebbe un grande supporto da quella prussiana che fece assemblare numerosi *U-boot* a Pola. Entrata in guerra, l’Italia non aveva dichiarato guerra all’impero prussiano, per cui la Germania non poteva (formalmente) affondare alcun naviglio battente bandiera italiana. Questo fu l’ordine che diede il *kaiser* ai suoi sommergibili per quanto riguarda il Mediterraneo orientale; superata la linea del Peloponneso, invece, i sommergibili prussiani erano autorizzati a battere bandiera austro-ungarica e affondare anche il naviglio battente bandiera italiana. Per i primi periodi della guerra, questa tattica portò numerosi vantaggi agli imperi centrali,<sup>37</sup> ma, nel marzo 1916, l’*UC-12* prussiano battente bandiera austro-ungarica venne affondato dalle sue stesse mine al largo di Taranto; i genieri che ne recuperarono la carcassa capirono che sommergibili prussiani stavano minando le basi navali italiane e dichiararono guerra anche all’impero prussiano nel maggio 1916.<sup>38</sup> Per contrastare i sommergibili allora si decise di operare in due maniere: la formazione di

---

<sup>35</sup> Cfr. *ibid.*, pp. 124-125.

<sup>36</sup> L’inadeguatezza fu dimostrata innanzitutto dalle prime operazioni di guerra in Adriatico svolte dai francesi, quando l’Italia non aveva ancora preso parte al conflitto. Ancora una volta, la conformazione geografica della costa istriana e dalmata giocava a vantaggio delle squadriglie degli imperi centrali e a scapito dei sommergibili alleati.

<sup>37</sup> L’*U-38* prussiano affondò anche l’*Ancona* e la *Persia* nel novembre e nel dicembre del 1915, uccidendo complessivamente 543 persone, la maggior parte italiane.

<sup>38</sup> Cfr. P. KEMP, *U-Boats Destroyed: German Submarine Losses in World Wars*, Annapolis, US Naval Institute Press, p. 17.

convogli mercantili scortati dalla marina dell'intesa<sup>39</sup> (talvolta con dei sommergibili di supporto) e con il blocco delle due vie di transito principali per gli imperi centrali: i Dardanelli (dove i tedeschi, per i primi anni della guerra, riuscirono a infastidire la costruzione delle teste di ponte inglesi a Gallipoli) e il Canale di Otranto, tra Brindisi e Corfù, dove la regia marina impiegò navi per la pesca a strascico attrezzate con delle reti metalliche per la cattura dei sommergibili della flottiglia di Pola. Purtroppo per la regia marina, l'impegno dell'intesa si concentrò soprattutto sulla prima via di comunicazione e il blocco del Canale di Otranto non raggiunse i suoi obiettivi: tra il 1915 e il 1917 solo un sommergibile fu catturato dalle reti, gli altri riuscirono a scivolare tra queste e a continuare il posizionamento delle mine. Una di queste affondò anche una nave francese che faceva rientro a Brindisi il 15 maggio 1917 dopo un'operazione per la difesa delle navi che lavoravano al blocco. Solo con il supporto americano e australiano il blocco ebbe gli effetti sperati, tanto che l'ammiraglio Horthy<sup>40</sup> cercò, nel giugno 1918, di forzare il blocco con le navi *Classe Viribus Unitis*, le più avanzate dell'impero, che però furono respinte dai Mas italiani.

Per la guerra navale in quel periodo nulla ebbe un così buon rapporto costo/danno come le mine. L'Adriatico fu particolarmente colpito da posizionamento di questi ordigni: ben 22.000 furono posizionati dai diversi belligeranti<sup>41</sup> e questo soprattutto perché le risorse a disposizione dei due principali attori regionali (regno d'Italia e impero austro-ungarico) non avevano ingenti risorse da impiegare per la costruzione di corazzate e sommergibili, e anche perché le tattiche sopra descritte suggerivano che un impiego intelligente delle mine avrebbe funzionato in maniera egregia sia contro le rotte

---

<sup>39</sup> Dall'aprile del 1917 il Giappone inviò 14 cacciatorpediniere con incrociatore ammiraglia per proteggere l'intesa dai sommergibili. Il contingente giapponese si stanziò a Malta, ma non ebbe un grande successo: nessun sottomarino distrutto e, in più, un loro cacciatorpediniere fu affondato dall'*U-27* tedesco. Cfr. C. FALLS, *The Great War*, New York, Capricorn Books, 1961, p. 295.

<sup>40</sup> Lo stesso che diventerà reggente del regno di Ungheria tra il 1920 e il 1944.

<sup>41</sup> I francesi decisero di limitare le proprie operazioni in Adriatico proprio per l'ingente presenza di mine. Si impegnarono solo per il blocco del Canale di Otranto e per il rifornimento di Antivari. Cfr. P.G. HALPERN, *La grande guerra nel Mediterraneo*, vol. I, 1914-1916, Gorizia, Editrice goriziana, 2009, p. 113.

commerciali, che contro le incursioni nemiche.<sup>42</sup> Queste venivano rilasciate dai cosiddetti “dragamine”, che potevano essere sia navi, sia sommergibili o, talvolta, anche mezzi di assalto (posizionati in un numero molto limitato); questo genere di mezzi era in grado, agli inizi della prima guerra mondiale, di effettuare uno sbarramento di 12 chilometri in 20 minuti con una velocità media di 40 km/h; le mine erano posizionate su un carrello che scivolava su delle rotaie, finendo in mare ed ancorando la mina al fondo, lasciandola però a pelo d’acqua (tra i 5 e i 10 metri, in modo da diventare anche efficaci sbarramenti per i sommergibili in immersione). Questo sistema funzionava attraverso degli urtanti posti sulla superficie della mina, che fungevano da sensori che reagivano all’urto o all’energia magnetica, rilasciando acido attraverso dei tubi nella scatola interna dove era inserito il tritolo (nel caso di mine tedesche erano dei cavi elettrici collegati a delle batterie “secche” che, attraverso il contatto con l’acido, rilasciavano energia elettrica detonando quasi immediatamente la mina). Le mine avevano però un grande difetto: non erano bombe “intelligenti” e potevano essere pericolose anche per le navi della marina che le posizionavano; inoltre, spesso, il cavo che le teneva ancorate si spezzava e le portava alla deriva per chilometri.

Nonostante ciò, l’impiego delle mine, soprattutto sul fronte adriatico orientale e nell’alto Adriatico, fu uno dei fattori che evitò lo scontro diretto tra le grandi corazzate della regione e favorì invece l’utilizzo di piccoli mezzi di assalto che miravano a logorare il nemico. Sia le mine, che questo tipo di strategia non potevano garantire il predominio del mare (che, nelle fasi di conflitto, aveva ormai assunto la dimensione tridimensionale), così come le trincee e i campi minati su terra non erano in grado di sconfiggere l’avversario, ma solo di logorarlo. Le mine, così come i sommergibili, furono, però, un ottimo strumento per portare al collasso economico gli imperi centrali e per la loro conseguente sconfitta.

---

<sup>42</sup> L’Austria-Ungheria aveva anche un altro *handicap*: da poco tempo era riuscita a ottenere un lungo tratto di costa sul litorale est dell’Adriatico e non era ancora stato preparato a dovere per la produzione di naviglio oltre che per la propria difesa. Questo fu un altro fattore che indusse la marina imperiale ad adottare lo strumento della mina per l’allestimento di sbarramenti e campi minati.

## 5. Mezzi d'assalto

I mezzi di assalto della regia marina svolsero un ruolo fondamentale nella prima guerra mondiale, tanto da affermarsi in maniera prepotente nelle stesse acque anche nel corso della seconda. Quello dei mezzi di assalto, a differenza dei treni armati, dei sommergibili, delle mine e dell'aviazione navale, non è un settore teoricamente innovativo; lo diventa nel momento in cui alcune tecnologie già esistenti vengono modificate e impiegate in maniera da risolvere alcuni problemi tattici che il nuovo modo di fare la guerra in mare aveva posto agli inizi del XX secolo. Tra questi mezzi troviamo i già citati Mas, il barchino saltatore (o *tank marino*) e la *mignatta*, un predecessore dei sottomarini tascabili e dei *maiali* utilizzati dalle squadriglie di assalto nel secondo conflitto mondiale. La regia marina, ancora una volta, fu la prima ad impiegare i mezzi di assalto in modo operativo e, in questo caso e a differenza dei casi precedenti, inizierà fin da subito una importante produzione di questi mezzi (sempre su sollecitazione dell'ammiraglio Revel). I progetti di questi mezzi veloci furono assegnati all'ingegnere Attilio Bisio della SVAN, Società Veneziana Automobili Navali, dove venivano anche prodotti. I primi prototipi sono scafi lunghi circa 12 metri, larghi 2,6 metri, armati di due mitragliatrici *Colt* da 6,5 mm, due lancia siluri da 450 mm, 4 torpedini a getto e con 8 uomini di equipaggio; l'invenzione del motore a scoppio consentì a queste imbarcazioni di raggiungere la velocità di circa 42 km/h.<sup>43</sup> Con l'avanzare della guerra, vennero commissionati 422 Mas prodotti in 19 cantieri;<sup>44</sup> nel corso del tempo i Mas vennero sottoposti a diverse modifiche: ne vennero prodotti di dimensioni superiori (fino a 20 metri), più veloci (circa 55 km/h), con scafi più resistenti e con armamenti molto diversi tra loro: oltre i modelli con i siluri vengono costruiti dei modelli con cannoni anti-aerei, posamine e cannonieri per la scorta degli idrovolanti. Questo fu

<sup>43</sup> Cfr. G. GIORGERINI, *Prima Guerra Mondiale: nascono i mezzi di assalto della Regia Marina*, Roma, in «U. S. M. M. Bollettino di Archivio», XXII, dicembre 2008, pp. 42-44.

<sup>44</sup> Solo 244 entrarono in servizio durante la Grande Guerra.

favorito dalla facile convertibilità del loro armamento.<sup>45</sup> Un problema dato dal potente motore a scoppio era il forte rumore, che fu risolto con l'equipaggiamento di uno o due motori elettrici, sicuramente più deboli ma più silenziosi, adatti alle azioni notturne di assalto e sabotaggio.<sup>46</sup>

La marina imperiale austro-ungarica reagì alle incursioni degli agili Mas italiani, costruendo nei propri porti (già ben difesi grazie alle insenature naturali e agli atolli poco distanti dalle coste) degli sbarramenti in acciaio per rendere meno agevole la loro manovra. Nel 1916, quando già si progettava l'assalto alla flotta di Pola, all'ingegnere Bisio venne commissionato di progettare un mezzo capace di forzare le barriere del canale di Fasana (anticamera del porto di Pola). Fu, quindi, ideato un mezzo leggero con 4 pulegge dentate su cui scorrevano delle catene saldate con dei ramponi in grado di aggrapparsi alle reti di sbarramento e letteralmente saltarle; i barchini erano lunghi 16 metri con un pescaggio di 70 cm a carena piatta in modo da poter scivolare meglio sugli ostacoli, armato di 2 siluri e con 4 uomini di equipaggio. I barchini saltatori vennero chiamati con i nomi di 4 insetti saltatori: *Cavalletta*, *Pulce*, *Grillo* e *Locusta*.<sup>47</sup> Solo quest'ultimo superò il periodo bellico, i primi due furono auto-affondati fuori Pola il 13 aprile 1918, il *Grillo* non riuscì a superare l'ultima delle 5 reti metalliche che sbarravano l'ingresso del porto di Pola perché venne localizzato e colpito da colpi di mitragliatrice e cannone; una volta che l'imbarcazione iniziò ad affondare, il tenente di vascello Pellegrini decise di innescare le cariche di auto-affondamento.<sup>48</sup> L'assedio alla flotta di Pola ebbe successo solo verso la fine della guerra grazie a un altro mezzo di assalto: la *Mignatta*.

La torpedine semovente *Rossetti*, altrimenti detta *mignatta*, era simile a un siluro lungo 8 metri con diametro di 60 centimetri, mossa da una macchina ad aria fredda su

---

<sup>45</sup> Cfr. F. PROSPERINI, *Genesi e Sviluppo dei MAS*, in «U.S. M. M. Bollettino di Archivio», XXII, settembre 2008, p. 37 e ss.

<sup>46</sup> Cfr. GIORGERINI, *Prima Guerra Mondiale*, cit., p. 46.

<sup>47</sup> Cfr. S.C. TUCKER - P.M. ROBERTS, *The Encyclopedia of World War I: A Political, Social and Military History*, Santa Barbara, ABC-CLIO Inc., 2005, p.181.

<sup>48</sup> Cfr. MINISTERO DELLA DIFESA - MARINA MILITARE, *MAS, Mezzi di Assalto, Grillo*, in <http://www.marina.difesa.it/storiacultura/storia/almanacco/Pagine/mas/grillo.aspx>.



cui erano state applicate due eliche quadripala; è stata ideata tra la primavera e l'estate del 1918 dal capitano del genio navale Raffaele Rossetti proprio per aggirare più agilmente gli sbarramenti posti all'ingresso dei porti austro-ungarici. La *mignatta* aveva due cariche da 175 chili di tritolo l'una, con spoletta e regolazione ad orologeria di massimo sei ore.

«L'apparecchio era sprovvisto di timone: per modificare la direzione di marcia i due operatori dovevano provvedere ad aumentare la resistenza all'avanzamento sul lato verso cui volevano accostare, protendendo in fuori braccia e gambe. Unico comando per la propulsione era la chiave della valvola di registro per aprire, chiudere o regolare l'afflusso dell'aria compressa dal serbatoio alla macchina. Un congegno di autodistruzione, costituito da una piccola carica con congegno ad orologeria, era sistemata nella sezione poppiera. Gli operatori potevano sedere a cavalcioni del semovente, uno dietro l'altro, ma in tale configurazione, quando in moto, l'apparecchio assumeva un assetto alquanto appoppato e il secondo uomo si trovava immerso sin quasi al collo. Per questa ragione, gli operatori preferivano farsi trascinare dal semovente stando in acqua sui due lati, trattenendosi ad apposite maniglie fissate al corpo centrale. Per il collegamento delle cariche al bersaglio era previsto un sistema a calamita o elettromagnetico, da cui il nome di "mignatta"». <sup>49</sup>

Questo mezzo era estremamente utile per le imboscate data la sua maneggevolezza e la sua silenziosità. Alla mignatta si deve una delle più grandi imprese della regia marina: l'affondamento della *Viribus Unitis*, nave ammiraglia e fiore all'occhiello della flotta imperiale. L'1 novembre 1918, la mignatta, scortata da due MAS, fu portata carica di esplosivo in prossimità di Pola. Il MAS si allontanò e si mise in una zona sicura per recuperare i due guastatori (Raffaele Rossetti e Raffaele Paolucci) che saliti sulla mignatta la portarono a motore spento al di là delle reti di sbarramento arrivando vicino lo scafo della *Viribus Unitis* per le ore 4:45 del mattino, dopo sei ore in mare. I due guastatori, passati 45 minuti, riuscirono ad assicurare l'esplosivo alla nave e venne programmato per le 6:30. Mentre Rossetti stava raggiungendo Paolucci, i due furono scoperti dalla luce del proiettore e fatti prigionieri e caricati proprio sulla *Viribus Unitis*. Avvertirono l'equipaggio che la nave poteva saltare in aria da un momento all'altro ma

---

<sup>49</sup> Che è sinonimo di sanguisuga. MINISTERO DELLA DIFESA - MARINA MILITARE, *Mignatta*, in <http://www.marina.difesa.it/il-nostro-equipaggio/ilgoi/storia/Pagine/mignatta.aspx>.

dopo averla evacuata, videro che l'esplosione non avvenne e fecero ritornare a bordo l'equipaggio. La bomba esplose alle 6:44 facendo inclinare la nave su un fianco; l'enorme falla la fece affondare rapidamente e persero la vita più di 300 persone. Fortunatamente i due prigionieri italiani nelle manovre di evacuazione della nave, furono trasferiti nella *Tagetthoff* e si salvarono. Furono recuperati il 5 novembre, il giorno successivo all'entrata in vigore dell'armistizio di Villa Giusti, quando la fanteria della regia marina occupò il porto di Pola.<sup>50</sup> Un particolare interessante è che, quando la *Viribus Unitis* fu affondata, non apparteneva più alla marina austro-ungarica: il 31 ottobre 1918 (giorno precedente al suo affondamento), l'ammiraglio Horty l'aveva ceduta al neonato stato degli sloveni, croati e serbi (per altro, non riconosciuto dal regno di Serbia), autorizzando il cambio di vessillo da quello imperiale a quello a tre strisce orizzontali rosso, bianco e blu.<sup>51</sup>

Furono i fucilieri della "brigata marina" a occupare Pola il 5 novembre 1918. Direttamente alle dipendenze della regia marina, quello della brigata marina era un corpo militare non ufficiale (non aveva quindi la propria bandiera di combattimento) ed era formato da tre battaglioni di fucilieri (successivamente cinque) e da uno di artiglieria. Vennero creati per la difesa della laguna di Venezia e furono impiegati per la prima volta a Grado. Successivamente, si distinsero particolarmente sul Carso e sulla linea del Piave, dove non ebbero né prigionieri né dispersi e riuscirono a catturare ben 1268 soldati nemici; la "brigata marina" venne con il tempo rinforzata di uomini e pezzi di artiglieria. Al termine del conflitto, ottenne la propria bandiera da combattimento e venne quindi riconosciuto come reggimento ufficiale.

#### *Conclusioni. Tridimensionalità, eterogeneità degli obiettivi e strategia unica*

Alla luce delle macchine belliche sopra descritte e del contesto bellico in cui sono state inserite, si potrebbe sintetizzare che lo scenario bellico della prima guerra mondiale è

---

<sup>50</sup> Cfr. H. SOKOL, *La guerra marittima dell'Austria-Ungheria 1914-1918*, vol. IV, Gorizia, Libreria Editrice Goriziana, 2007, p. 322.

<sup>51</sup> Cfr. R. ROSSETTI, *The Fate of the Viribus Unitis*, in «The Fortnightly Review», CV, Londra, Chapman and Hall, 1919, pp. 977-988.

stato di gran lunga il più innovativo nella storia della guerra. Non è considerabile il primo conflitto moderno, in quanto la letteratura che dà questo primato alla guerra civile americana è copiosa: in questa occasione, per la prima volta nella storia, la guerra ha visto il coinvolgimento degli sforzi congiunti di una nazione e le battaglie hanno cessato di essere poche, brevi, risolutive e di mera natura campale, e si sono susseguite nel tempo e nello spazio coprendo ogni luogo occupato dagli stati delle ex colonie britanniche.

La Grande Guerra è stata innovativa perché gli eserciti (di terra e di mare)<sup>52</sup> hanno impiegato in maniera coordinata strumenti bellici nuovi e micidiali. Lo si è narrato in questo scritto, quando si è parlato di alcuni eventi storici che hanno visto l'impiego contemporaneo di velivoli, mine, dirigibili e mezzi d'assalto. Gli stati e le nazioni erano coinvolti in maniera continua e la propaganda (che diventava guerra psicologica quando rivolta all'avversario) svolgeva un ruolo fondamentale tanto quanto quello dell'industria: l'una cementava il sentimento e l'identità nazionali, l'altra cementava l'apparato produttivo ed economico, collaudando ciò che sarebbe avvenuto su scala molto più grande nei quindici anni che vanno dal '30 al '45. Nell'Adriatico, la tridimensionalità della guerra, indotta dalle innovazioni tecnologiche, ha significato nuovi stratagemmi per combatterla, l'organizzazione molto più complessa e ricca di variabili del livello operativo<sup>53</sup> e una strategia complessa che necessitava di una pianificazione chiara e ben studiata. La tridimensionalità ha influenzato tutti e quattro i livelli della guerra. Anche l'organizzazione di esercito e marina e il loro rapporti.

Per concludere riprendendo il discorso sulla “non strategia marina” fatto nella prima parte di questo scritto ma tenendo ben presente gli eventi storici raccontati nella

---

<sup>52</sup> In molte nazioni l'aviazione non era ancora un corpo autonomo con una propria organizzazione e autonomia; era soprattutto uno strumento al servizio di operazioni di terra o di mare, e il controllo di questo strumento (che andava assumendo sempre più importanza) è stato spesso oggetto di contesa tra esercito e marina. Ad esempio, in Italia, questo portò anche a delle rivalità tra i due stati maggiori, arrivando addirittura ad approvvigionamenti separati: la marina, dati i suoi ottimi rapporti con l'industria pesante, acquistava i *Caproni* di produzione italiana (venduti anche all'estero), mentre l'esercito attuò una specie di boicottaggio dei *Caproni* acquistando molti dei suoi velivoli all'estero.

<sup>53</sup> Influenzato dai rifornimenti interrotti da campi minati e sommergibili, influenzato dall'iniziativa bellica svolta su più scenari, influenzato da dinamiche sociali, economiche e politiche che potevano rappresentare una vera incognita non solo operativa ma anche strategica (basti pensare alla rivoluzione d'ottobre e tutto ciò che ne è scaturito a livello non solo bellico ma anche politico internazionale).

seconda, è possibile notare qualcosa di estremamente interessante. Il regio esercito e la regia marina si sono trovati talvolta a combattere fianco a fianco e c'è stata una innegabile osmosi anche a livello tecnico/tattico (si pensi al Piave e ai treni armati); sembrerebbe però che esercito e marina italiani abbiano combattuto due guerre parallele e questo potrebbe indurre a pensare che avessero anche strategie eterogenee in cui lo stato abbia svolto un ruolo più favorevole e vicino a quello della marina che a quello dell'esercito, che ha subito lo stravolgimento successivo alla disfatta di Caporetto e ha sofferto la mancanza di personalità influenti come l'ammiraglio Revel (probabilmente solo Alberto Pollio ha avuto un ruolo affine, ma è bene ricordare che egli era favorevole alla triplice alleanza e non riuscì a influenzare le scelte di Sonnino nel momento in cui si decise per l'intesa).

Anche i piani di guerra precedenti alle ostilità lasciano intuire questo scenario: l'esercito aveva dal 1866 dei piani di guerra difensivi nei confronti di una possibile aggressione austro-ungarica. Fino al luglio 1914, questi piani rimasero difensivi (anche se ripetutamente modificati) e, prima di quella data, l'esercito non organizzò un piano di attacco all'impero austro-ungarico, nonostante l'evidente aumento dell'aggressività austro-ungarica soprattutto dal 1906 quando Conrad divenne capo di stato maggiore dell'esercito imperiale. Con lo scoppio delle ostilità e la denuncia del trattato della triplice (secondo l'interpretazione maggioritaria, mancava il *casus foederis* affinché entrasse in vigore), il generale Cadorna rinforzò l'esercito e lo preparò a un piano di aggressione verso l'Austria-Ungheria, fragile del frazionamento dell'esercito imperiale su tre diversi fronti (serbo, russo e italiano). Il piano di guerra diventò offensivo, ma non su tutto il fronte di terra; gli obiettivi primari dell'esercito erano la vallata di Sava e Lubiana.<sup>54</sup> A differenza dell'esercito, la marina aveva da sempre l'aspirazione della supremazia nel mare Adriatico, con obiettivi principali le coste istriane e dalmate. Ulteriore riprova di questa eterogeneità è riferita anche alla guerra libica: la marina non aveva grandi ambizioni coloniali e in un certo senso la guerra in Libia fu vissuta solo

---

<sup>54</sup>Cfr. ESERCITO ITALIANO, *I piani di guerra contro l'Austria-Ungheria*, in <http://www.esercito.difesa.it/storia/grande-guerra/Pagine/I-piani-di-guerra-contro-L-Austria-Ungheria.aspx>.

come un avvenimento positivo in quanto fu poco coinvolta e il proprio personale ebbe l'occasione di "sperimentare su campo" alcuni nuovi mezzi militari; sebbene anche l'esercito valutava questa impresa come un ottimo banco di prova per il proprio personale, di contro, la giudicò un «elemento ritardatore nell'opera di completamento del nostro apparecchio militare».<sup>55</sup>

La marina fu estremamente favorevole al patto di Londra (di cui non fu parte attiva) e approvò l'azione politica di Sidney Sonnino,<sup>56</sup> mentre l'esercito fu indifferente e, anzi, con tutta probabilità riteneva la Dalmazia un obiettivo non auspicabile in quanto sarebbe stato difficile difenderne i confini, una volta annessa al regno.

Alla luce di queste considerazioni finali, è facile giungere alla conclusione che non esisteva una strategia univoca, ma che ve ne fossero almeno due, l'una dell'esercito e l'altra della marina. Questo sconfesserebbe quanto scritto nella prima parte, se non fosse per un particolare: se si va a verificare il dibattito politico e, soprattutto, parlamentare dell'epoca, si capisce che, in realtà, i motivi che hanno portato i ministri del governo Salandra a sostenere obiettivi eterogenei tra esercito e marina, furono portati avanti in nome di una strategia univoca che mirava alla conquista delle terre irredente, abitate da italiani o tendenzialmente italofone, figlia di quel "principio della nazionalità", nato in epoca napoleonica, che influenzerà la politica internazionale anche negli anni successivi alla fine della guerra e sarà cavalcato anche dal fascismo in nome di quella "vittoria mutilata", che suonava in maniera simile al revanscismo francese di qualche tempo prima.

Dunque, tecnologia, tattiche di logoramento, tridimensionalità della guerra, eterogeneità degli obiettivi per un'unica strategia, hanno caratterizzato la Grande Guerra italiana (non solo in Adriatico), innovando l'esperienza storica della guerra che diventerà un fenomeno che raccoglierà sotto di sé numerose branche di studio per i posteri e altrettanto numerose sfaccettature della vita umana per chi l'ha vissuta e la vive.

---

<sup>55</sup> *Ibid.*

<sup>56</sup> Collante tra regia marina e destra storica era l'industria pesante nazionale che aveva ottimi rapporti con entrambe. Cfr. M. ISNENGHI - G. ROCHAT, *La grande guerra*, Milano, Il Mulino, 2014, pp. 219-220.