

LA GUERRA SOTTOMARINA



Introduzione

Nel panorama delle azioni belliche della Prima Guerra Mondiale le operazioni navali e sottomarine, che interessarono tutti i mari del mondo, assunsero un'importanza pari alle operazioni belliche terrestri. La Grande Guerra vide le principali marinerie affrontarsi lungo le più importanti rotte marittime di tutto il mondo, dalle coste cilene all'Atlantico settentrionale, dalla Polinesia all'Oceano Indiano, creando il fronte di guerra più vasto della Prima Guerra Mondiale.

Gli anni che precedettero lo scoppio del primo conflitto furono contrassegnati da un vasto programma di riorganizzazione e di potenziamento navale. La Germania dal 1871, momento della nascita dello Stato tedesco unito, aveva puntato al potenziamento della flotta del Regno di Prussia che doveva trasformarsi da flotta di tipo difensivo ad una di tipo offensivo. L'idea del governo di Berlino di creare uno schieramento navale imponente rientrava nel progetto di fortificazione dell'impero coloniale tedesco, che richiedeva un'armata navale in grado di garantire collegamenti ed azioni di difesa dei vari territori sparsi nel mondo e di contrasto alla supremazia navale britannica. Il programma tedesco di potenziamento della "Flotta di alto mare" non poté che innescare reazioni analoghe nel Regno Unito, che mise in atto il programma "two keels for one" che prevedeva il varo di due navi britanniche ogni nave tedesca varata. Tale rapporto non venne mai mantenuto ma i collaudati cantieri navali britannici e la mancanza della necessità di mantenere un esercito di terra numeroso, permise di conservare un certo vantaggio sulla flotta tedesca e sulle altre sparse nel mondo.

Il conflitto a distanza Gran Bretagna-Germania fu la miccia che diede inizio alla corsa di potenziamento navale di altre nazioni. La marina imperiale austro-ungarica e quella italiana, oltre che cercare di limitarsi a vicenda nella corsa al controllo marittimo del Mediterraneo e dell'Adriatico, si contrapponevano alla marina Turca che stava cercando di recuperare gli antichi splendori. La Marina Francese, pur in minore misura, diede inizio ad un programma di potenziamento che aveva come scopo garantire la sicurezza dei porti principali dei territori coloniali francesi. A margine di questa disputa rimasero la Grecia ed il Giappone che comunque misero in atto operazioni di sviluppo navale per essere pronti in un'eventuale contesa marittima: la Grecia voleva riprendere spazio a discapito dell'Impero Ottomano, da sempre odiato nemico, mentre il Giappone voleva raggiungere una posizione dominante nell'Asia approfittando della debolezza della Cina e rubando spazio alla Germania. Gli Stati Uniti, in campo navale, rimasero abbastanza stabili dato che i loro interessi nel Pacifico e nei collegamenti con la Gran Bretagna e con l'Italia avevano portato da tempo il governo americano a potenziare la flotta.

Al momento dello scoppio della guerra, 28 luglio 1914, le marine di Francia, Gran Bretagna, Russia, Germania e Austria-Ungheria si trovarono subito impegnate in operazioni navali, mentre molte altre marine rimasero ferme. Tutti i comandi si trovarono a fronteggiare una situazione logistica che cambiava regolarmente. Il comando russo nel Mar Nero, coadiuvato dalla Romania che dal 1915 era entrata in guerra contro i turchi al fianco della Russia, si trovò prima ad affrontare il solo l'Impero Ottomano, per poi dover far fronte anche alla Bulgaria. Sul fronte del Mediterraneo la marina imperiale austro-ungarica si trovò subito libera di operare, per poi essere stretta nella morsa dopo l'ingresso in guerra dell'Italia e della Grecia che limitarono fortemente le operazioni sia della marina austriaca che di quella ottomana.

Solo il teatro del nord Atlantico rimase abbastanza stabile con la contrapposizione della Germania contro il duo Gran Bretagna-Russia.

Nel resto del mondo la situazione era in continuo mutamento e non di rado i Comandi Militari cambiavano improvvisamente tattica, passando da azioni difensive ad offensive e viceversa, causando, in alcuni casi, un effetto domino sul coordinamento e sull'organizzazione degli altri comandi.

Altro motivo di scompiglio nelle strategie delle varie marine fu la presenza in mare di nuovi tipi di navi da guerra, che venendo usate per la prima volta nella Grande Guerra, costringevano i Comandi Militari a muoversi senza alcuni dati sulle loro effettive capacità operative in battaglia.

La guerra navale durante la Prima Guerra Mondiale si divise in vari teatri operativi: Mare del Nord, Oceano Atlantico, Mare Mediterraneo, Mare Adriatico, Dardanelli, Canale della Manica, Baltico, Mar Nero, Pacifico ed Oceano Indiano.

La tecnologia navale

Alla vigilia della guerra l'unità principale di un gruppo da battaglia navale era la corazzata pluricalibro. L'uso di questo tipo di nave prevedeva che il nemico venisse attaccato con i calibri minori, posizionati lungo le fiancate, per poi essere colpito con i calibri principali, costituiti da due unità, una a prua e una poppa; molte delle navi da battaglia erano ancora dotate di rostri per eseguire manovre di speronamento e di tubi lanciasiluri.

Ma i tempi stavano cambiando. Già nel corso della guerra russo-giapponese del 1905 ci si accorse che i cambiamenti tecnologici in atto stavano mutando anche il modo di combattere la guerra navale. I miglioramenti dell'industria siderurgica avevano portato ad un miglioramento considerevole nella lavorazione dell'acciaio. La conseguenza diretta in campo navale fu la creazione di scafi nettamente più resistenti anche grazie all'introduzione del sistema di controcarene e di quello dei compartimenti stagni che riuscirono a limitare le perdite navali, in particolare nelle navi di grosso tonnellaggio. Le migliorie interessarono anche gli armamenti delle navi consentendo ai cannoni di raggiungere i 10.000 metri di gittata. La perdita di velocità che questi nuovi sistemi comportavano a causa del peso, fu compensata dai nuovi apparati propulsivi alimentati a petrolio. Il passaggio dal carbone al petrolio, infatti, permise alle navi, malgrado il loro peso maggiore, utilizzando motori più potenti, di aumentare l'autonomia e la velocità. Il petrolio garantiva inoltre una maggiore sicurezza rispetto agli avvistamenti nemici: i motori a petrolio rilasciavano, infatti, meno fumo di scarico rispetto a quelli a carbone, rendendo difficile, in particolare ai sommergibili, l'avvistamento delle unità navali.

Nei primi mesi di guerra molte unità vennero equipaggiate con la radio, mentre sul finire del primo conflitto

entrarono in servizio i primi sonar.

Al momento dell'entrata in guerra la situazione delle unità navali delle principali marine militari impegnate nella Prima Guerra Mondiale era al seguente:

- **Regno d'Italia:** 5 corazzate + 1 corazzata entrata in servizio dopo l'entrata in guerra; 8 Corazzate pluricalibro; 9 Incrociatori corazzati; 5 Incrociatori leggeri + 9 incrociatori leggeri entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 35 cacciatorpediniere + 17 cacciatorpediniere entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 21 sommergibili + 64 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Regno Unito Gran Bretagna:** 22 corazzate + 13 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 48 corazzate pluricalibro; 9 incrociatori da battaglia + 3 incrociatori da battaglia entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 35 incrociatori corazzati; 91 incrociatori protetti; 17 incrociatori leggeri + 37 incrociatori leggeri entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 256 cacciatorpediniere + 268 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 84 sommergibili + 127 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Francia:** 4 corazzate + 3 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 23 corazzate pluricalibro; 22 incrociatori corazzati; 9 incrociatori protetti; 83 cacciatorpediniere + 30 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 55 sommergibili + 19 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Stati Uniti:** 14 corazzate + 2 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 23 corazzate pluricalibro; 12 incrociatori corazzati; 24 incrociatori protetti; 3 incrociatori leggeri; 68 cacciatorpediniere + 46 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 47 sommergibili + 30 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Impero Russo:** 7 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 9 corazzate + 2 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 6 incrociatori corazzati; 8 incrociatori protetti + 1 incrociatore protetto entrato in servizio dopo l'entrata in guerra; 10 cacciatorpediniere + 31 cacciatorpediniere entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 26 sommergibili + 28 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Giappone:** 2 corazzate + 4 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 14 corazzate pluricalibro; 1 incrociatore da battaglia + 3 incrociatori da battaglia entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 12 incrociatori corazzati; 15 incrociatori protetti; 6 incrociatori leggeri; 50 cacciatorpediniere + 27 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 12 sommergibili + 3 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Impero Germania:** 15 corazzate + 4 corazzate entrate in servizio dopo l'entrata in guerra; 24 corazzate pluricalibro; 5 incrociatori da battaglia + 2 incrociatori da battaglia entrati in servizio dopo l'entrata in servizio; 9 incrociatori corazzati; 6 incrociatori protetti; 36 incrociatori leggeri + 12 incrociatori leggeri entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 133 cacciatorpediniere + 96 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 27 sommergibili + 348 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Impero Austria-Ungheria:** 3 corazzate + 1 corazzata entrata in servizio dopo l'entrata in guerra; 13 corazzate pluricalibro; 3 incrociatori corazzati; 2 incrociatori protetti; 4 incrociatori leggeri + 3 incrociatori leggeri entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 25 cacciatorpediniere + 5 cacciatorpediniere entrati in servizio dopo l'entrata in guerra; 6 sommergibili + 21 sommergibili entrati in servizio dopo l'entrata in guerra.

- **Impero ottomano:** 3 corazzate pluricalibro; 2 incrociatori protetti; 8 cacciatorpediniere; 1 sommergibile entrato in servizio dopo l'entrata in guerra.

Tra le innovazioni tecnologiche che vennero introdotte o migliorate durante il periodo della guerra troviamo:

- **Proiettili esplosivi:** I proiettili esplosivi erano già stati utilizzati durante le operazioni militari terrestri, solitamente con obici e mortai che però li potevano sparare solo con un alzo elevato e con traiettoria parabolica. Queste due particolarità e la scarsa velocità li rendeva decisamente poco pratici per la guerra sui mari. Nella guerra navale venivano usati proiettili non esplosivi, solitamente di forma sferica (le classiche palle di cannone), che avevano il vantaggio di poter essere sparati da cannoni con alzo zero, che creava una traiettoria piatta. Ma i proiettili non esplosivi poco potevano contro navi corazzate. I primi esperimenti sui proiettili esplosivi furono fatti dai francesi che svilupparono le spolette esplosive che permettevano ai cannoni ad avancarica di sparare anche proiettili esplosivi. Il battesimo del fuoco per questi nuovi proiettili fu la battaglia di Sinope (1853) durante la quale la flotta turca venne distrutta da quella russa che utilizzava questi nuovi proiettili. Furono gli americani a brevettare i primi cannoni costruiti solo per sparare proiettili esplosivi che si dimostrarono nettamente superiori rispetto a quelli tradizionali. Durante la guerra di secessione, sia l'Unione che la Confederazione utilizzarono entrambi i proiettili, ma quelli tradizionali rimbalzavano contro le corazze delle navi mentre i proiettili esplosivi, anche in presenza di corazze spesse, erano in grado di creare gravi danni alle unità navali avversarie. Al momento dello scoppio della Prima Guerra Mondiale tutte le unità navali, sia le nuove unità sia le vecchie riadattate, utilizzavano proiettili esplosivi.

- **Torrette navali:** La Prima Guerra Mondiale vide il battesimo di una nuova invenzione in campo militare. Nelle navi precedenti i cannoni erano collocati in quelle zone chiamate "postazioni di batteria"; nella classica collocazione queste postazioni erano presenti lungo i fianchi della nave, anche su più file, quando le due navi erano accostate veniva aperto il fuoco. In alcuni casi, per migliorare la capacità di attacco venivano collocate alcune batterie sia a poppa che a prua della nave (solitamente 2 batterie a prua e due a poppa). Questa disposizione rimase come tradizione anche nelle nuove navi che vennero varate fra la fine del 1800 e l'inizio del 1900. Una corazzata classica del 1910 presentava delle batterie leggere laterali, che dovevano apportare danni alle navi avversarie e batterie pesanti a prua ed a poppa, che dovevano portare all'affondamento delle navi colpite. Per utilizzare a pieno la potenza di fuoco le navi dovevano, come da tradizione, eseguire un assalto fianco contro fianco, per poi eseguire una virata per posizionare la prua o la poppa in posizione adatta a far partire il fuoco delle batterie pesanti che avrebbero poi finito le navi colpite. La stessa situazione si presentava quando le corazzate dovevano colpire obiettivi di terra con il proprio fuoco. Il problema venne risolto con l'introduzione delle torrette girevoli: le batterie vennero collocate su postazioni che potevano ruotare permettendo alle navi di colpire in maniera costante le navi nemiche sia con le artiglierie pesanti sia con quella leggera; le postazioni rotanti, inoltre, permettevano alle navi di mantenere velocità durante le manovre (prima per non perdere il bersaglio le navi dovevano spesso rallentare ed eseguire manovre che non permettevano di mantenere l'agilità di manovra).

- **Cannone a canna rigata:** La Prima Guerra Mondiale fu la prima grande guerra in cui venne usato il cannone con canna rigata. La canna rigata fece la sua apparizione nelle unità navali dopo il 1870 e fu una rivoluzione che permise alle navi di migliorare il tiro e di aumentare la gittata.

Le principali unità navali da battaglia

Corazza: I primi progetti di navi con scafi rinforzati e con una potenza di fuoco superiore alle altre sono da

ricercare nella storia dell'estremo oriente, dove troviamo varie unità navali potenziate sia nelle marine di Giappone che in quelle di Corea e Cina. Erano caratterizzate da lastre di metallo che ricoprivano lo scafo in modo da rinforzarne la struttura, in particolare la prua.

I primi studi europei sulla possibilità di corazzare navi da guerra furono iniziati nel 1855 dalla marina militare francese. La corsa alla progettazione ed alla costruzione di nuovi mezzi navali corazzati fu il risultato del tentativo della Francia di superare, o almeno equiparare la potenza navale britannica. Il comando navale francese comprese che sarebbe stato impossibile eguagliare la potenza navale britannica nel campo dei velieri e cercò di armare la propria flotta con un nuovo tipo di nave corazzata capace di contrastare la potenza delle navi britanniche.

La prima corazzata della storia occidentale, che presentava uno scafo in legno rivestito con lastre di metallo, fu la nave francese, a tre alberi, "La Gloire" da 5.600 t, varata nel 1859 ed armata con cannoni a retrocarica e proiettili esplosivi. Già nel 1860 i britannici corsero rapidamente ai ripari con il varo della HMS Warrior che presentava uno scafo interamente in ferro ed un dislocamento di 9.358 t. La tecnica navale nel campo delle navi corazzate continuò ad avanzare: nel 1871 venne varata la HMS Devastation, la prima nave da guerra senza alberi e con torrette girevoli per i cannoni da 305mm, e nel 1879 venne varata la nave francese Redoutable, la prima con scafo in acciaio.

Le prime azioni belliche che videro in azione navi corazzate ebbero luogo durante la Guerra di Secessione, quando la Confederazione tentò di forzare il blocco dell'Unione con il dispiegamento di scafi corazzati. Il 12 ottobre 1861 la confederata CSS Manassas divenne la prima nave corazzata ad entrare in combattimento e venne rapidamente affiancata da altre navi corazzate che avrebbero dovuto costituire il "pugno di ferro che avrebbe sfasciato il blocco navale nordista". Ma l'Unione mise rapidamente in campo forze imponenti: la prima fu la USS Monitor seguita in breve tempo da altre corazzate. La prima battaglia tra queste unità corazzate ebbe luogo il 9 marzo 1862, quando alla Monitor fu assegnato il compito di proteggere la flotta in legno dell'Unione dalla nave corazzata Virginia e da quelle confederate. Durante lo scontro tra la Monitor e la Virginia le due navi tentarono ripetutamente di speronarsi; durante la battaglia le corazze delle due navi si dimostrarono molto efficaci, i proiettili rimbalzarono contro le corazze e si dispersero in mare. La battaglia attirò l'attenzione di tutto il mondo, mettendo in chiaro che le navi da guerra di legno erano diventate definitivamente obsolete e che una delle nuove navi con la corazza poteva facilmente distruggerle.

La guerra russo-giapponese vide la flotta russa messa alle corde e gravemente danneggiata dalla flotta giapponese nonostante l'inferiorità numerica proprio grazie alla presenza sulla scena delle navi corazzate. Fra il 1890 e il 1908 furono le corazzate pluralibro (pre-dreadnought) ad avere il compito portante nelle azioni navali, ma dal 1908 iniziarono ad essere sostituite dalle corazzate monocalibro (dreadnought) che rimasero in servizio fino agli anni Sessanta. La corazzata monocalibro aveva il vantaggio di possedere solo calibri pesanti che permettevano ad una corazzata di affondare con la sola artiglieria buona parte delle unità navali in servizio.

Incrociatore corazzato: Utilizzato dal 1875 fu una versione dell'incrociatore che presentava una pesante corazzatura sullo scafo e sulle torrette dei cannoni. L'uso dei primi proiettili esplosivi costrinse le navi minori a dotarsi di una corazza dato che la velocità era ancora troppo bassa per sfuggire, tramite manovre evasive, ai tiri delle navi maggiori. Gli incrociatori corazzati, dopo aver avuto un ruolo di un certo peso, nella guerra ispano-americana del 1898 giocarono un ruolo estremamente importante nelle battaglie della Prima Guerra Mondiale.

L'ultimo incrociatore corazzato venne costruito intorno al 1910. L'evoluzione della tecnica navale permise di aumentare la velocità delle navi e di inserire la corazza nello scafo (precedentemente la corazza era aggiunta sopra lo scafo) ponendo fine alla necessità di utilizzare gli incrociatori corazzati, che risultavano troppo lenti per le nuove esigenze navali.

Incrociatore da battaglia: La nave era l'evoluzione dell'incrociatore corazzato. La differenza principale era il suo armamento principale uniforme, a differenza dell'incrociatore corazzato che possedeva cannoni di calibro grande ed intermedio. Gli incrociatori da battaglia erano di dimensioni comparabili ad una corazzata; i cannoni erano gli stessi anche se la corazza era più leggera e permetteva di sfruttare al massimo la velocità prodotta dai motori estremamente potenti, che consentivano di sfuggire ai tiri delle corazzate nemiche. Lo scopo principale di queste unità era quello di colpire e rendere inoffensivi i cacciatorpediniere e gli incrociatori nemici prima che questi potessero portare a distanza di tiro i loro cannoni. La costruzione della nuova classe iniziò nel 1906 ma le prime unità vennero varate solo nel 1908; i due anni per la costruzione servirono per eliminare alcuni errori di progettazione. Gli incrociatori erano mediamente lunghi 13 metri e potevano navigare fino a 25 nodi, circa 46 km/h, velocità che potevano mantenere anche per settimane, al contrario di altre navi del tempo che riuscivano a farlo solo per brevi periodi. La classe era un balzo avanti in velocità, dislocamento e potenza di fuoco rispetto ai più recenti incrociatori corazzati, ma aveva la stessa corazzatura. Ci fu subito confusione sul come riferirsi a questi nuovi incrociatori. Anche alla fine del 1905 prima dell'inizio della loro costruzione i memorandum della Royal Navy parlavano di "large armoured ships" ("grandi navi corazzate") per riferirsi sia alle navi da battaglia che ai grandi incrociatori. Successivamente vennero creati nuovi nominativi per definire queste navi da battaglia. Oltre all'incertezza sul nome da usare per le nuove navi, c'era anche un'incertezza sul loro ruolo reale a causa della minore corazza. Durante la Prima Guerra Mondiale vennero principalmente usati come unità di scorta ai convogli navali e come unità per azioni rapide sia contro singole navi nemiche sia contro i porti nemici. Grande fu anche l'impegno durante il blocco navale inglese alla Germania e nella caccia agli U-Boot tedeschi.

Incrociatore protetto: Fu una classe di incrociatori costruiti dal 1880 al 1910. Tecnicamente erano la versione leggera degli incrociatori corazzati e presentavano una leggera corazza che permetteva di raggiungere un dislocamento di 2.500/7.000 t. (da qui il nome di incrociatori protetti) e raggiungere i 18/23 nodi (33/43 km/h), anche se il loro punto di forza era l'agilità favorita dalla leggerezza della nave.

Incrociatore leggero: La costruzione di questa classe di scafi fu il primo tentativo di costruire una nave che rispondeva a due esigenze precise: essere in grado di eseguire azioni indipendenti dal punto di vista dell'autonomia ed avere dimensioni ed armamento maggiori rispetto ad un cacciatorpediniere. Il primo esemplare fu il britannico Mercury nel 1879 ma fu la Germania ad avere il primato nella produzione di queste unità nel periodo 1914-1918, che vennero usati sia per azioni di sfondamento del blocco inglese che per azioni di attacco rapido contro i convogli navali nemici nell'Atlantico. Durante la Prima Guerra Mondiale gli incrociatori leggeri avevano due allestimenti:

- il primo allestimento prevedeva due cannoni da 152mm e 8 cannoni da 100mm
- il secondo allestimento prevedeva 10 cannoni da 152mm

Gli incrociatori tedeschi montavano di solito cannoni da 105mm e da 150mm, discostandosi dalle altre marinierie del periodo.

Cacciatorpediniere: Questa classe di navi era progettata per rispondere alle esigenze di una nave veloce e manovrabile, dotata comunque di grande autonomia, progettata per scortare vascelli di dimensioni maggiori in una flotta o gruppo di battaglia e difenderli contro attacchi sferrati da sommergibili, sottomarini, caccia ed altre unità minori. Durante la Grande Guerra i cacciatorpediniere vennero utilizzati come unità di scorta dei convogli e come mezzi per dare la caccia a sommergibili. Vennero equipaggiati con sonar, bombe di profondità e cannoni per la caccia ai sommergibili.

Sommergibili: dai primi progetti alla vigilia della Grande Guerra

L'idea di costruire un mezzo capace di muoversi sotto il livello dell'acqua e che potesse essere usato come velivolo di attacco risale a tempi molto lontani. I primi progetti, potenzialmente realizzabili, di mezzi subacquei risalgono all'epoca del Rinascimento. Il progetto più importante rimane quello di Leonardo da Vinci, contenuto nel Codice Leicesteriano, che però rimase allo stato di progetto abbozzato. Il progetto di Leonardo non rimase a lungo da solo, infatti in quel periodo vari inventori e ingegneri si dedicarono ad inventare macchine di vario tipo per eseguire "in sicurezza" immersioni. I tentativi di costruire mezzi subacquei proseguirono nei due secoli successivi, in particolare fra la fine del 1600 e i primi anni del 1700, ma i risultati lasciarono molto a desiderare. In questo periodo non si hanno notizie certe di azioni di immersione o di prove di mezzi costruiti, anche se alcune notizie frammentarie fanno pensare che alcuni tentativi furono provati sia in Italia sia in Europa. Per avere le prime testimonianze storiche su prove di un mezzo navale subacqueo bisogna aspettare la seconda metà del 1700: il primo tentativo di immersione con un mezzo subacqueo, di cui si hanno testimonianze storiche certe, fu quello dell'inglese John Day, che il 20 giugno 1774 tentò di immergersi nel porto delle acque di Plymouth. Il risultato della prova di Day e delle altre prove svolte in questo periodo non furono buone, ma rappresentarono il punto di partenza per i progetti futuri. Ma dopo tanti tentativi nel 1776 finalmente il mondo vide in azione il primo mezzo subacqueo funzionante. David Bushell progettò e costruì il battello American Turtle. Il mezzo di Bushell aveva la forma di un doppio guscio di tartaruga (da qui il nome Turtle) che formava una sorta di conchiglia chiusa, dentro il quale si collocava l'equipaggio. Questo mezzo anche se molto rudimentale riscosse molto successo e venne utilizzato dalle forze americane durante la Guerra di Indipendenza americana. L'American Turtle fu protagonista della prima azione subacquea militare della storia: la notte del 6 settembre 1776 un American Turtle, in immersione nelle acque della baia di Plateau Island, attaccò la flotta inglese di zona. L'equipaggio del sommergibile non riuscì a impiantare la carica esplosiva sotto la nave ammiraglia e quando il sommergibile viene avvistato il comandante ordina la ritirata; durante la fuga, il sommergibile riuscì comunque a danneggiare la flotta rilasciando una seconda carica che esplodendo danneggiò alcune navi britanniche ormeggiate al porto.

Questa prima azione statunitense rimase abbastanza isolata e fino alla seconda metà del 1800 non ci furono altre azioni di rilievo.

I sommergibili ritornarono alla ribalta nel 1850 quando la flotta tedesca, con un sommergibile in acciaio costruito da Wilhelm Bauer, effettuò azioni di sfondamento della blocca della flotta danese.

Nella prima parte della storia del sommergibilismo, l'unità più famosa è, senza dubbio, il battello confederato CSS Hunley che il 17 febbraio 1864 affondò la USS Housatonic. Anche se l'Hunley successivamente a questa storica impresa venne affondato a propria volta mentre rientrava alla propria base, portando con sé l'intero equipaggio di

nove persone; il suo successo aveva dimostrato l'efficienza dei sommergibili come arma, nonostante la carenza di un idoneo tipo di armamento, la totale assenza di un apparato motore e la quasi insufficiente autonomia del mezzo in immersione.

Dopo questi tentativi di azioni subacquee diversi ingegneri americani ed europei tentarono di migliorare i progetti dei sommergibili esistenti. Il problema principale era la mancanza di una propulsione adeguata, fino a quel momento i sistemi di propulsione si erano limitati a metodi che funzionavano tramite eliche mosse da barre a vite mosse dai membri dell'equipaggio.

Il primo a prendere in considerazione un sommergibile dotato di un apparato motore fu l'americano Robert Fulton che si mise a lavorare su uno schema di sommergibile francese aggiungendo un motore. Nonostante gli ottimi propositi e il l'ottimo studio di Fulton le difficoltà di tipo tecnico ed economico costrinsero il tenace inventore a rinunciare a tale ambizioso progetto dovendosi limitare ad un bozzetto che prevedeva esclusivamente una propulsione di tipo manuale (in pratica si tornava al vecchio sistema a vite).

Nel 1864 venne presentato il primo sommergibile, lo Ictineo II, che possedeva una forma di propulsione non manuale, ma la "Propulsione chimica". Per muoversi il sommergibile sfruttava l'energia creata dalla reazione chimica di elementi che venivano mescolati all'interno del motore. Questo sistema che può risultare approssimativo ed insicuro, a causa del fatto che nel caso di una mancata o parziale reazione non era possibile riattivare la reazione stessa, è stato usato anche in tempi recenti in svariati campi scientifici e tecnici. L'uso più famoso di questo sistema propulsivo fu l'impiego nelle missioni spaziali della NASA. Infatti il LEM (il modulo lunare) utilizzava un sistema propulsivo ad accensione chimica per ripartire dalla luna e ricongiungersi con il modulo di comando. Il sistema a propulsione chimica era sicuramente poco complesso e molto leggero, ciò lo rendeva facile da usare, ma non era sicuramente il più sicuro, infatti nella storia delle esplorazioni spaziali il timore degli astronauti sulla luna era quello di non riuscire a ripartire.

Il tentativo dell'Ictineo II e degli altri sommergibile di questo periodo è stato sicuramente un passo avanti nella tecnologia di questo nuovo mezzo navale ma siamo ancora lontani dalla possibilità di navigare e combattere. Il vero saltò di qualità avvenne nel 1888 grazie al progetto dello spagnolo Isaac Peral che pur non apportando grandi cambiamenti tecnici fece un cambiamento estremamente importante: i motori elettrici, che permisero di rendere autonomo il sommergibile e che consentivano un'autonomia mai raggiunta prima da un altro sommergibile. Nello stesso periodo l'irlandese Holland ricevette l'incarico dal governo americano, tramite un concorso internazionale, di progettare un battello sottomarino dotato di motore. Il risultato del progetto fu l'Holland IV, capace di immergersi fino ad una profondità di 23 metri. Questo sommergibile raccolse molti pareri positivi fra i Comandi Militari americani, anche se non furono tanti i modelli che entrarono in servizio.

A partire dal 1900, a seguito dei miglioramenti scientifici in molti settori, che permisero un rapido progresso tecnologico, si ebbe un grande balzo avanti nella tecnica della costruzione dei battelli sottomarini. Venne abbandonato lo scafo in legno rivestito in ferro, per passare ad uno interamente realizzato in ferro, gli scafi si affusolarono divenendo più idrodinamici, venne introdotto il doppio scafo, come protezione dalle eventuali falle. I sommergibili vennero dotati di due motori, elettrici e a benzina, che permisero di aumentarne l'autonomia sia in superficie sia in immersione.

Nel 1902 John P. Holland realizzò il primo sommergibile per la Marina Militare Britannica. Dopo il 1905 anche altre

marinerie iniziarono a dotarsi di battelli sottomarini. La nazione che più di tutte si dotò di battelli sommergibili è stata la Germania che fu anche la prima ad impiegare in maniera massiccia questa nuova arma in azioni di combattimento navale.

Il primo sommergibile italiano: la classe Delfino

La decisione da parte della Marina Militare Italiana di dare inizio a un programma per la costruzione di unità sommergibili fu la risposta all'analogo programma francese di unità sommergibili che nel 1888 aveva portato al varo del Gymnote.

Nel 1890 la Regia Marina diede inizio alla costruzione del suo primo sommergibile: il Delfino (originariamente il nome del mezzo era Pullino, in onore del suo progettista, il direttore del Genio Navale Giacinto Pullino). Il segreto che circondò la costruzione del Delfino fu così assoluta che ancora oggi non conosciamo la data di inizio della progettazione e quando il sommergibile fu messo in cantiere. La costruzione costata 300.000 lire fu svolta nei cantieri navali di La Spezia; le prime prove in mare iniziarono il 29 aprile 1892 sotto il comando del tenente di vascello Carlo Scotti che comandava i quattro membri di equipaggio.

La struttura del Delfino era affusolata e anticipava di molto le forme degli attuali sommergibili, gli ingegneri italiani avevano progettato, infatti, l'unità per operare interamente in immersione. La torretta e la parte alta dello scafo erano corazzate, presentava un unico motore elettrico da 65 cavalli, che azionava un'elica triplata, mentre l'immersione e il mantenimento della quota erano possibili grazie a due eliche minori; i timoni erano collocati a prua ed a poppa. Per eventuali emergenze esistevano delle pompe centrifughe che pompavano aria compressa a 10 atmosfere in modo da fermare l'ingresso dell'acqua nello scafo. L'illuminazione era consentita grazie a 12 lampadine elettriche.

Malgrado le innovazioni, la diffidenza verso la nuova macchina e le sue non chiare prestazioni fecero accantonare quasi subito questa nuova arma. In una relazione del marzo 1896, il comandante Raffaele Borea-Ricci scriveva:

“Il battello, anche con le modifiche proposte, rimane inferiore ad altre unità sommergibili. [...] Riprodurre questa unità, anche con le modifiche e l'aggiunta di un motore a benzina, non appare una misura idonea in una guerra navale. [...] Nelle azioni in mare aperto le unità sommergibili non sarebbero in grado di operare”

In pratica il sommergibile venne considerato un mezzo poco pratico e inadatto ad una guerra navale su vasta scala. Il risultato fu che per lungo tempo il prototipo del Delfino, chiuso in un capannone di La Spezia, rimase il solo costruito.

La questione dei battelli sottomarini venne riaperta nel 1889 dai comandi dell'esercito che spinsero per far ripartire il programma sommergibilistico italiano. L'anno successivo venne deciso di riprendere il prototipo del Delfino, ammodernarlo e ricominciare con le prove navali. Il Delfino riprese la sua attività nel 1901 e il 30 maggio diede prova delle sue abilità davanti al Re Vittorio Emanuele III che, durante una dimostrazione, vide il sommergibile operare per quasi cinque ore in immersione e rientrare senza alcun problema.

Le prove effettuate dal Delfino diedero inizio finalmente nel 1903 ad un vero e proprio programma di costruzione che portò, alcuni anni dopo, al varo del Glauco ed alla produzione di un numero sempre maggiore di unità sommergibili.

I sommergibili nella Grande Guerra

I sommergibili della Prima Guerra Mondiale erano delle macchine navali ancora molto instabili. La stragrande maggioranza delle unità sommergibili si presentavano come mezzi affusolati, a doppio scafo con due protuberanze ellittiche ai lati. Per le operazioni di immersione veniva introdotta acqua, tramite bocchettoni posti sotto il mezzo, allagando parte dello spazio fra i due scafi e le casse di espansione ricavate nelle due protuberanze ai lati. L'aria usciva da alcuni bocchettoni posti nella parte alta del sommergibile. Per riemergere bisogna spostare, tramite un apparato apposito, aria dal corpo centrale del sommergibile in modo che andasse a rioccupare lo spazio allagato precedentemente per la manovra di immersione. L'aria spinta dall'alto del sommergibile verso il basso e per effetto della pressione, faceva uscire l'acqua, dai bocchettoni da cui era precedentemente entrata. Quando il sommergibile era risalito in superficie attraverso il sistema di ventilazione veniva reinserita l'aria in modo da riequilibrare la perdita di pressione nel corpo centrale, che aveva perso parte della pressione dopo aver immesso aria nella casse di allagamento.

Le manovre di quota di navigazione sottomarina erano dirette tramite il movimento degli appositi timoni posti a prua ed a poppa del mezzo, tramite le casse di allagamento delle casse di assetto. Le casse di assetto erano uguali a quelle di allagamento ma poste sul fondo del sommergibile, solitamente interamente al di sotto della passerella centrale che veniva utilizzata dal personale di bordo per spostarsi all'interno del sommergibile. In base a quanto erano allagate permettevano di indirizzare la prua e la poppa in modo da facilitare il movimento del mezzo verso il basso o verso la superficie del mare.

Quasi tutti i sommergibili della Prima Guerra Mondiale avevano due motori. Il motore principale era alimentato a diesel e funzionava quando il sommergibile era in emersione. Il motore diesel per funzionare aveva bisogno di aria che veniva introdotta dall'esterno tramite una presa ed aveva inoltre bisogno di uno scarico verso l'esterno per l'eliminazione dei gas della combustione. Il motore diesel oltre a far navigare il mezzo mentre era in emersione garantiva l'approvvigionamento elettrico del mezzo, facendo muovere una turbina collegata all'asse porta-elica. L'elettricità prodotta serviva inoltre per ricaricare le batterie del motore elettrico, formato da due batterie, collocate sotto la passerella nella parte centrale dello scafo e collegato al quadro elettrico tramite alcuni cavi che dalle batterie andavano fino alla sala comando, situata al di sopra delle stesse batterie. Il motore elettrico entrava in funzione quando il mezzo era in immersione. Il motore diesel non poteva infatti funzionare sotto il livello dell'acqua causa l'impossibilità di far giungere l'aria al motore ed espellere i gas di scarico. Il motore elettrico non aveva una grande autonomia ma permetteva comunque missioni in immersione, sia in azioni di attacco sia in azioni di fuga o di spionaggio, della durata anche di alcune ore, anche se la media d'uso era decisamente più breve. Il motore elettrico presentava la criticità relativa alla durata delle batterie che veniva condizionata dalla temperatura e dalla durata del motore, rendendo non sempre semplice il calcolo dell'autonomia del mezzo in immersione, in particolare dopo eventuali scontri che potevano aver danneggiato le batterie.

I sommergibili svolgevano la loro attività navale prevalentemente in superficie muovendosi con il motore diesel e si immergevano solo in prossimità di eventuali azioni di combattimento o nel caso ci fosse bisogno di sfuggire alla vista di navi militari nemiche. La navigazione in superficie era favorita dal fatto che un sommergibile era poco visibile a distanza da una nave o da una postazione di vedetta e non era necessario il mantenimento di lunghe

tratte di navigazioni sotto il livello del mare. I comandanti preferivano la navigazione in superficie per due ragioni:

- la prima era per riuscire ad eseguire avvistamenti di navi nemiche. L'avvistamento tramite il periscopio non era agevole e quasi tutti i comandanti preferivano eseguire avvistamenti tramite il più collaudato binocolo
- la seconda era il mantenimento dell'efficienza delle batterie del motore elettrico. L'immersione avrebbe consumato la carica e si poteva rischiare di rimanere a corto di carica in una eventuale azione di combattimento o fuga. La navigazione in emersione era assolutamente necessaria dato che per ricaricare le batterie erano necessario parecchie ore

Per accedere al sommergibile bisognava utilizzare uno dei due boccaporti di ingresso situati sia prua che a poppa della torretta centrale; in alcuni sommergibili i boccaporti di servizio potevano arrivare fino a quattro. Discendendo le scalette si entrava nel sommergibile che era percorso da una passerella, simile ad un corridoio, che correva per tutto il sommergibile da prua a poppa. La passerella era larga circa 90 cm ed era l'unico modo di spostarsi lungo il sommergibile. Un sommergibile era solitamente diviso in 9 sezioni (o compartimenti), anche se nella pratica effettiva le sezioni aumentavano a otto. Partendo da prua troviamo:

- il grande compartimento dei siluri, che ospitava i tubi lancia siluri e gli argani dove venivano stipati i siluri
- il primo compartimento di servizio, che ospitava le cuccette degli ufficiali
- la postazione radio
- il secondo compartimento di servizio, che ospitava le cuccette per l'equipaggio e al di sotto ospitava una delle due postazioni della batterie del motore elettrico
- compartimento della sala comando
- il terzo compartimento di servizio, che ospitava la cucina e al di sotto ospitava una delle due postazioni della batterie del motore elettrico
- compartimento del motore, che ospitava il motore diesel, i quadri elettrici e parte dei comandi del sommergibile
- compartimento del motore elettrico, che ospitava il generatore della corrente elettrica e parte dei meccanismi dell'elica
- compartimento di coda, che ospitava la seconda parte dei meccanismi dell'elica e il sistema di lancio dei siluri di coda. In alcuni casi ospitava anche un eventuale sistema di dispiegamento di mine navali

I compartimenti tra loro erano divisi da porte stagne.

Il compartimento più grande era quello dei siluri di prua. Entrando si trovano le rastrelliere che sorreggevano i siluri; sulla paratia di fronte all'entrata c'erano i tubi lancia siluri, solitamente quattro. I siluri venivano sganciati dalla rastrelliera issati con una piccola gru e spostati all'interno dei tubi di lancio, una volta inserito un siluro il tubo veniva chiuso e, successivamente, veniva immessa acqua per poi lanciare. Questo era il locale con il maggior spazio libero proprio per facilitare le operazioni di carico dei siluri. Vicino al compartimento dei siluri si trovava il primo compartimento di servizio con le cuccette degli ufficiali (in alcuni casi potevano esserci delle piccole cabine personali), mentre quelle dell'equipaggio erano collocate nel secondo compartimento di servizio, posto appena dopo quello delle cuccette dell'equipaggio. Le cuccette erano isolate dalla luce del sommergibile tramite delle

tendine (non sempre presenti) o con pareti di legno scorrevoli, per quelle degli ufficiali. Solitamente avevano letti a castello per due persone ed erano utilizzate da due membri dell'equipaggio, solo gli alti ufficiali avevano una cuccetta personale. Il numero di cuccette erano circa la metà rispetto al numero dei membri dell'equipaggio in quanto non vi era la necessità di cuccette personali dato che mentre una parte dell'equipaggio dormiva l'altra parte doveva montare in servizio per mantenere in servizio il sommergibile. Nel locale di servizio, solitamente il secondo, era collocata la postazione bagno e in certi casi quella della doccia. In alcuni sommergibili i due compartimenti di servizio potevano essere distaccati: il compartimento degli ufficiali a prue, vicino al comparto siluri, e il comparto dell'equipaggio poteva essere collocato fra il comparto comando e il comparto motore. Fra i due compartimenti troviamo la postazione radio. Successivamente ai compartimenti di servizio, al centro del sommergibile, troviamo la sala comando. Nel compartimento di comando erano collocate la postazione carteggio e i comandi per la guida del sommergibile. Da qui si poteva accedere alla torretta che sormontava il sommergibile. I boccaporti di accesso al sommergibile solitamente erano collocati a prua e a poppa rispetto al compartimento di comando. La torretta aveva un proprio boccaporto a parte che veniva usato per salire e scendere. Dalla sala comando verso poppa il primo compartimento che troviamo è quello del motore. Questo era sicuramente il compartimento con maggiore rumore e sicuramente il meno abitabile. Infatti il motore diesel occupava la stragrande maggioranza del posto e il rumore prodotto poteva diventare infernale. Il motore diesel poteva essere sia un'unica grande unità sia due unità motore distaccati posti l'uno di fronte all'altro. Vicino al compartimento del motore diesel troviamo il compartimento del motore elettrico che era collegato all'albero dell'elica per produrre energia elettrica. L'elettricità prodotta veniva usata per ricaricare le batterie e per luce ed energia al sommergibile. A poppa del sommergibile troviamo l'ultimo compartimento che ospitava la parte finale dell'albero dell'elica e, solitamente, una piccola camera di lancio siluri. Poteva anche ospitare un sistema di dispiegamento di mine navali.

La vita in un sommergibile della Prima Guerra Mondiale non era certo facile. Mediamente l'equipaggio imbarcato era di 35 uomini circa che si dovevano stipare in un mezzo lungo circa 65 metri (solo alcuni esemplari arrivarono a circa 90 metri di lunghezza) con gran parte degli spazi occupati da macchinari. Gli spazi per l'equipaggio erano estremamente ridotti; durante i periodi di riposo i membri dell'equipaggio restavano in cuccetta, unici altri spazi utilizzabili per i periodi di riposo erano le panche e i tavoli della cucina, posizionata tra il compartimento della sala comando e il quello del motore, in ogni caso gli spazi per l'equipaggio rimanevano comunque estremamente ridotti.

La vita in un sommergibile era molto dura. Malgrado, infatti, un sistema di riciclo dell'aria, che avrebbe dovuto mantenere la temperatura sotto controllo, in alcuni locali la temperatura rimaneva comunque alta, sensazione che aumentava notevolmente il disagio già sopportato dai marinai costretti per i turni di servizio a muoversi in continuazione lungo i compartimenti del sommergibile.

Pochi erano i sommergibili dotati di doccia o di postazione per la pulizia personale e comunque anche quando erano previsti non sempre erano pienamente utilizzabili e proprio per ovviare a tale problema vennero inventate per la prima volta le salviette umide per l'igiene personale. Anche i bagni non erano certo facili da usare, solitamente un sommergibile era dotato di due postazioni bagno, una nella zona delle cuccette degli ufficiali e una nella zona motori, che funzionavano con un sistema a pressione, non sempre sicuro e a volte essere dannoso per il

sommersibile stesso. Il primo problema, simile a quello delle docce (che utilizzavano lo stesso principio di funzionamento), era quello del rumore e non poteva essere usato durante le immersioni in azione, per evitare il rischio di essere individuati dai sonar nemici. Il secondo problema era quello della sicurezza; in alcuni sommersibili il sistema di pressione dell'acqua del bagno andava in tilt creando una fuoriuscita di acqua dal locale bagno, problema riscontrato anche in alcuni sommersibili della Seconda Guerra Mondiale. Nei casi meno gravi, questo malfunzionamento, creava difficoltà all'equipaggio costringendo i sommersibili a rientrare alla base con viaggi in emersione, mentre in quelli più gravi (riscontrati sia nella Prima Guerra sia nella Seconda) la fuoriuscita d'acqua era incontrollabile e causava gravi danni al sommersibile che in casi eccezionali portarono all'affondamento del mezzo.

La manutenzione del sommersibile era fondamentale, anche se molti equipaggi ebbero non pochi problemi a mantenere in funzione ottimale il proprio mezzo e furono tante le unità che rimasero alla base, fuori servizio, più per problemi tecnici che per danni in scontri con il nemico. I problemi principali erano riconducibili ai motori, in particolare al motore elettrico che spesso era fuori servizio costringendo i sommersibili a navigazioni prolungate in superficie ad elevato rischio di essere individuati ed attaccati. Il problema del motore elettrico era da ricercarsi nella batterie che non sempre funzionavano come previsto e la cui manutenzione non era semplice dato che erano posizionate sotto la passerella di servizio. Per il motore diesel i problemi erano il carburante che non permetteva mai crociere troppo lunghe in quanto quasi nessun sottomarino navigava con i serbatoi pieni per essere più leggeri ed agili.

Un pericolo esistente nelle azioni sommersibili era quello di scontrarsi contro una nave in navigazione: furono almeno 19 i sommersibili che affondarono a causa di una collisione con una nave in navigazione e molti altri furono quelli che rimasero gravemente danneggiati dalle collisioni.

I convogli navali della Prima Guerra Mondiale La strategie difensiva delle navi contro i sommersibili

I convogli navali furono una strategia difensiva, utilizzata dalla marina britannica e da quella francese, per proteggere le loro navi da carico e da trasporto che viaggiavano sulle rotte fra il continente e le colonie d'oltremare.

Il primo grande convoglio navale della Grande Guerra venne organizzato dal Corpo di Spedizione Australiano e Neozelandese (Australian and New Zealand Army Corps – ANZAC) formato da 10 navi da trasporto, che il 18 ottobre 1914 partì dal porto di Wellington (Nuova Zelanda), scortato dalla corazzata giapponese Ibuki, per poi unirsi ad altre 28 navi trasporto e cargo scortate dagli incrociatori australiani Sydney e Melbourne. Ma ad esclusione del convoglio ANZAC che navigò fino ai Dardanelli sotto la protezione di una forza navale mista, formata da navi di Giappone, Australia, Nuova Zelanda, Gran Bretagna e Italia, nessun'altra marina nei primi mesi di guerra decise di adottare questo tipo di contromisura contro il pericolo di attacco nemico.

La prima marina europea a dover mettere in pratica questa linea di difesa fu la Svezia; le azioni dei sommersibili britannici e russi contro i mercantili neutrali svedesi che trasportavano minerali ferrosi in Germania, infatti, spinsero la Svezia, dietro le pressioni del governo di Berlino, ad adottare dal novembre 1915 un sistema di protezione dei propri mercantili attraverso l'utilizzo di navi da guerra.

L'idea dei convogli venne proposta anche alla marina imperiale tedesca che all'inizio rifiutò di utilizzare le proprie navi in azioni di scorta per poi dal 1916 effettuare azioni di scorta alle navi tedesche e svedesi che si muovevano nel teatro del Mar Baltico fra Svezia e Germania.

Il risultato dell'introduzione dei convogli fu il calo delle perdite di navi tedesche e svedesi, infatti nel giugno del 1916 a seguito di un attacco russo ad un convoglio svedese scortato da navi tedesche, vennero registrati l'affondamento di sole 3 navi svedesi e di un incrociatore leggero tedesco mentre il resto del convoglio formato da circa 50 mezzi poté proseguire il viaggio, nonostante l'intensità di fuoco russo utilizzato.

Nella marina britannica l'avversione verso la creazione di convogli mercantili venne motivata con la scarsità di navi per assolvere tale compito rispetto al numero di navi mercantili in navigazione sulle rotte britanniche. I calcoli, tuttavia, vennero fatti su basi errate: si conteggiava in 2.400 i vascelli in arrivo o in partenza ogni settimana stimando un rapporto di uno a uno tra nave militare e quella mercantile e proprio per questo la creazione di convogli venne giudicata obiettivo di alto livello. L'utilizzo di queste navi di scorta era fonte di preoccupazione per i Comandi che temevano che avrebbero attirato l'interesse degli U-Boot nemici mettendo in pericolo anche le navi mercantili.

L'Ammiragliato fece notare, anche, che il personale civile non era in grado di navigare in formazione (obiezione esposta anche dalla marina mercantile) e che si presentava il problema delle diverse velocità che le varie navi mercantili potevano tenere situazione che rischiava di creare un effetto elastico che avrebbe reso difficile alle navi militari (che di norma mantenevano una velocità più sostenuta rispetto alle navi mercantili) difendere l'intero convoglio. I porti inoltre avrebbero avuto serie difficoltà a smistare le enormi quantità di materiali che i convogli facevano arrivare simultaneamente.

Nella realtà i dati e la situazione sul campo era ben diversa:

- le navi in partenza o in arrivo erano solo centoquaranta, venti al giorno
- i convogli costringevano gli U-Boot ad attaccare obiettivi difesi, rendendo ardui gli attacchi multipli, dal momento che al primo lancio di siluri le navi di scorta avrebbero immediatamente iniziato la ricerca del sommergibile costringendo il nemico a ritirarsi per non venire individuato e affondato o danneggiato
- grazie a piccole modifiche sui motori delle navi mercantili la varie velocità delle navi non erano più un problema
- i porti inglesi poterono rapidamente essere adattati per ricevere i convogli marittimi

Il primo convoglio navale della Gran Bretagna partì il 26 luglio 1916. Con la proclamazione della guerra sottomarina indiscriminata della Germania (1° febbraio 1917) e l'entrata in servizio di nuove tattiche da guerra sottomarina (dalla seconda metà del 1916) il sistema dei convogli venne adottato da quasi tutte le marine europee, neutrali o belligeranti e da un numero elevato di marinerie nel mondo.

Dal 1918 la scorta dei convogli venne aumentata con l'utilizzo anche di mezzi aerei: nell'aprile 1918 un dirigibile britannico scortò un convoglio per cinquantacinque ore, riuscendo a volare sia di giorno che di notte, anche senza la luce lunare, seguendo le luci provenienti dalle navi. Nel luglio seguente la Divisione antisommergibile ed il Dipartimento aereo dell'Ammiragliato negarono il permesso di usare i fari da ricerca a bordo dei dirigibili, obiettando che in questo modo veniva pregiudicata l'incolumità stessa del dirigibile rendendolo troppo visibile ai

sommersibili nemici. Si sperimentò allora l'utilizzo dei fari a bordo degli aerei il cui peso elevato pregiudicava la quantità di carico bellico trasportabile. Alla fine, l'Ammiraglio autorizzò l'uso dei fari solamente a bordo dei dirigibili ed in ogni caso per scopi di ricognizione, emergenza o su ordine diretto dell'ufficiale al comando del convoglio.

Furono quattro i tipi di convogli che solcarono le acque di mari e oceani durante la Grande Guerra:

- la prima categoria racchiudeva i convogli che percorrevano distanze brevi, come quelli che si muovevano dalla Gran Bretagna verso gli alleati europei o verso nazioni neutrali come Olanda e Norvegia; o quelli che percorrevano la rotta Svezia-Germania
- la seconda categoria racchiudeva i convogli militari, da trasporto truppe o da scorta alle navi da battaglia
- la terza categoria è quella dei convogli transoceanici provenienti dagli USA, dal Canada o dalle colonie oltremare
- la quarta categoria è quella dei convogli costieri, nati soprattutto dalla metà del 1918 per proteggere, facendo ampio ricorso all'aviazione, gli spostamenti delle navi nelle acque territoriali. Questo tipo fu molto presente in Italia in particolare nei collegamenti fra il porto di Genova e gli altri porti italiani

Le tecniche e le armi della guerra sottomarina

Al momento dello scoppio della Grande Guerra nessuna marina aveva mai progettato una tattica per un'eventuale guerra sottomarina e non esistevano dati o prove su come usare nelle operazioni navali il sommergibile. Nei primi mesi di guerra prevalse l'idea di utilizzare il sommergibile come mezzo da ricognizione ed intercettazione pattugliando le acque territoriali per intercettare navi nemiche che tentavano azioni contro porti o convogli costieri. Presto si decise di allargare l'azione dei sommergibili che vennero impiegati in azioni di sbarramento navale e di attacco contro le navi da rifornimento nemiche; in Italia furono molto utilizzati nel Canale d'Otranto per fermare le navi austro-ungariche ed i rifornimenti navali austriaci diretti al porto di Trieste. Ma la tattica scelta era molto diversa da quella d'impiego dei sottomarini moderni e dei sommergibili della Seconda Guerra Mondiale. Nella Prima Guerra Mondiale, infatti, un sommergibile restava in navigazione il più possibile in superficie alla ricerca di bersagli da attaccare. Quando veniva individuato un obiettivo il sommergibile doveva avvicinarsi alla nave scelta e farsi identificare tramite la bandiera che veniva innalzata sulla torretta; a questo punto il comandante del sommergibile doveva dichiarare l'intenzione di affondare la nave concedendo il tempo necessario all'equipaggio avversario per abbandonare la nave. Terminato il tempo concesso e dopo che l'equipaggio, o la parte dell'equipaggio, che aveva abbandonato la nave si era allontanato sulle scialuppe, il sommergibile poteva immergersi per eseguire l'affondamento del bersaglio. Il tempo concesso poteva variare molto, a seconda se la nave era solo mercantile o aveva anche passeggeri, ma solitamente variava dai 10 ai 15 minuti, che era ritenuto il tempo giusto per un equipaggio per mettere le scialuppe in mare ed evacuare la nave. Questa tattica era chiaramente di stampo cavalleresco, certamente non adatta alle esigenze della nuova guerra navale, veniva usata solo per navi mercantili mentre le navi militari venivano attaccate senza alcun preavviso. Il modo migliore per colpire una nave da guerra, dopo un avvistamento, era quella di seguirla a distanza durante il giorno, avvicinarsi durante la notte, navigando in superficie ma stando attenti ai riflessi della luna sull'acqua, per poi andare in

immersione e colpire poco prima dell'alba, approfittando del buio ancora presente prima dell'alba per dileguarsi. In assenza di luna poteva anche capire che un sommergibile decidesse di attaccare durante la notte. La tattica dell'attacco cavalleresco ai mercantili ed alle navi civili terminò con la nascita dei convogli e con l'aumento della sorveglianza navale ed aerea che costrinse i sommergibili ad incursioni sempre più furtive.

Per i propri attacchi un sommergibile aveva a disposizione due tipi di armi: i siluri e il cannone. L'arma principale era il siluro, ovvero un lungo tubo con propulsione propria che conteneva una carica esplosiva che poteva scoppiare a contatto con il bersaglio. I primi antenati del siluro moderno risalgono alla Guerra d'Indipendenza Americana quando il sommergibile American Turtle utilizzò i primi ordigni sommergibili, compreso una sorta di siluro che, rilasciato durante la fuga dalla flotta inglese, riuscì a danneggiare alcune navi britanniche. La tecnologia dei siluri rimase sperimentale fino all'inizio del 1900 quando l'industria riuscì a dare finalmente corpo al siluro moderno; i primi furono progettati dagli inglesi arrivando a colpire bersagli situati a più di 1 km di distanza. I siluri della Grande Guerra potevano venire lanciati sia da prua che da poppa tramite appositi tubi di lancio; un sommergibile era solitamente armato con 6 siluri a poppa e 2 a prua che venivano caricati tramite un'apertura, situata sulla parte alta dello scafo. Dentro il compartimento i siluri venivano agganciati, con delle cinghie, sopra delle rastrelliere attaccate alle paratie laterali del sommergibile. Per poterli lanciare venivano posizionati, tramite un sistema di catene sopra dei binari che permettevano di spingerli dentro il tubo di lancio, che dopo essere stato chiuso veniva allagato, in modo da poterli lanciare contro il bersaglio. I siluri di prua erano armi chiaramente offensive, mentre quelli di poppa erano armi utilizzate a difesa, in caso di inseguimento da parte di navi nemiche o per gettare il caos in un porto, garantendo così una fuga più facile.

Un'altra arma che poteva essere usata nelle operazioni navali era il cannone. I sommergibili della Grande Guerra e successivamente anche i sommergibili della Seconda Guerra Mondiale, erano armati con uno o due cannoni collocati vicino alla torretta che potevano essere usati per azioni offensive e difensive durante la sola navigazione in superficie. Questi cannoni venivano usati soprattutto per azioni contro navi mercantili, sia per danneggiare che per intimidire ed abbordare, o per finire le navi danneggiate e risparmiare i siluri. Per usare il cannone i membri dell'equipaggio addetti dovevano uscire dalla torretta e scendere sullo scafo del sommergibile operazione caratterizzata da un alto tasso di rischio. Infatti malgrado le funi di sicurezza e la bravura dell'equipaggio, lo scafo bagnato, il movimento del sommergibile e le azioni per caricare e sparare rendevano elevato pericolo di incidenti anche gravi con marinai caduti fuori bordo. Con l'introduzione dell'aviazione come mezzo anti-sommergibile iniziarono, inoltre, a comparire, sulle torrette dei mezzi sommergibili, postazioni antiaeree che dovevano servire a proteggere il sommergibile durante la navigazione in emersione da eventuali attacchi aerei: ogni mezzo aveva una postazione antiaerea posizionata a poppa della torretta.

Le navi, all'inizio della guerra, una volta avvistato un sommergibile pronto ad attaccarle, eseguivano manovre rapide a zig-zag, cercando di evitare di subire colpi. Questa tecnica, per l'epoca efficace dato che i siluri del tempo non potevano seguire il bersaglio ma solo una traiettoria retta, era comunque limitata perché poteva essere usata solo se il sommergibile veniva avvistato prima che lanciasse i siluri. Per gli attacchi a sorpresa vennero pensate rapidamente delle contromisure. La principale tecnica di difesa furono le "reti metalliche", che vennero ideate in due versioni:

- le reti anti-siluro, collocate intorno alla ciglia delle navi, allo scopo di ingabbiare i siluri ed evitare che

colpissero la nave

- le reti anti-sommergibile, collocate a difesa dei porti e delle navi ormeggiate, in modo da evitare che un sommergibile in immersione riuscisse ad avvicinarsi al proprio obiettivo. In questo caso le reti erano solitamente poste a difesa dei porti e delle navi ormeggiate

Come altro mezzo di difesa contro i sommergibili, in particolare nei porti, vennero posizionate delle mine navali ancorate al fondo; rispetto a quelle per le navi, che erano posizionate a pelo d'acqua, quelle anti-sommergibile erano ancorate in profondità e dovevano creare un labirinto impenetrabile per un eventuale sommergibile.

Durante la Prima Guerra Mondiale anche molte navi, impegnate nella caccia ai sommergibili vennero armate con sistemi capaci di lanciare siluri, ma la vera rivoluzione nella lotta contro i fu l'introduzione della bomba di profondità, ovvero un ordigno a tempo che esplodeva sotto la superficie dell'acqua creando uno spostamento di pressione che poteva danneggiare lo scafo del sommergibile fino ad affondarlo o a costringerlo a ritirarsi.

Nella lotta contro i sommergibili i veri problemi erano l'avvistamento e la necessità di trovare un modo per colpirli a distanza; anche in emersione, infatti, un sommergibile era veramente poco visibile a distanza e si nascondeva bene fra le onde. Venne deciso di impegnare la neonata aviazione nella caccia e nel contrasto a questa insidiosa arma navale; un aereo, infatti, poteva individuare un sommergibile sia a grande distanza sia quando era in immersione individuandone la sagoma anche sotto il pelo dell'acqua .

L'arma aerea vide principalmente impegnati in questa nuova guerra:

- gli idrovolanti che avevano il compito di ricognizione e di individuazione di possibili minacce sottomarine per poi riferire l'avvistamento alle navi di scorta ad un convoglio che avrebbero fatto fuoco sul settore dove era stato avvistato il sommergibile
- i primi aerosiluranti che potevano lanciare siluri contro un sommergibile riuscendo a portare a termine lanci molto più precisi rispetto a quelli delle navi proprio per la possibilità offerta al pilota di vedere bene l'obiettivo e le eventuali manovre evasive
- i dirigibili che vennero impiegati dal 1917 come scorta ai convogli sia a scopo di avvistamento ma anche come mezzi d'attacco essendo in grado di sganciare sul nemico sia siluri che bombe di profondità

Infine anche i caccia normali vennero impiegati in azioni contro i sommergibili individuati nella zona costiera o vicino ai porti. In questo caso i siluri che venivano sganciati avevano una lieve differenza rispetto a quelli tradizionali. Gli aerosiluranti, infatti, erano in grado di attaccare un sommergibile stando a pochi metri dalle onde ma per un caccia tale manovra sarebbe stata molto rischiosa ed allora i siluri venivano sganciati da quote più elevate; per rendere poi efficaci tali sganciamenti i siluri venivano liberati con un piccolo paracadute che li accompagnava nella corsa verso il mare dove stabilizzati si dirigevano verso il bersaglio da colpire. I caccia furono, inoltre, molto utili alla difesa dei porti perché operavano fuori dal raggio di avvistamento del periscopio e potevano usufruire del massimo effetto a sorpresa.

I teatri navali della Prima Guerra Mondiale

I sommergibili operarono in quasi tutti gli scenari marittimi della Prima Guerra Mondiale, ma in alcune zone ebbero sicuramente un ruolo da protagonisti. Il Teatro dell'Atlantico, soprannominato Battaglia dell'Atlantico,

rimane sicuramente il contesto navale più importante nella storia della guerra sottomarina; lo scontro in questo contesto fu incentrato sugli attacchi dei sommergibili tedeschi contro il traffico mercantile. Lo scenario dell'Atlantico racchiude quelli minori del Baltico, del Canale della Manica e del Mare del Nord che rientravano nella strategia britannica del blocco navale contro la Germania. Rispetto agli altri teatri furono le dimensioni del possibile campo di battaglia che fece diventare epico lo scontro fra la marina britannica e quella tedesca. Per tutta la durata della guerra le forze britanniche si lanciarono in una caccia smisurata contro le forze sommergibili tedesche che, a loro volta, si lanciarono all'inseguimento dei mercantili britannici e dei suoi alleati.

Il teatro del Baltico: Teatro quasi sconosciuto della guerra navale nella Prima Guerra Mondiale comprende l'insieme delle operazioni navali ed anfibe svoltesi nel bacino del Mar Baltico dove si affrontarono le marine dell'Impero Russo, della Gran Bretagna e dell'Impero di Germania; pur restando un teatro secondario della Grande Guerra dal punto di vista dei sommergibili fu uno degli scenari di maggiore importanza.

Il bacino del mar Baltico costituiva da sempre per l'Impero russo il suo principale sbocco navale e commerciale sui mari europei; al momento dello scoppio della prima guerra mondiale, la Marina imperiale russa era ancora in una fase di profonda riorganizzazione e ri-equipaggiamento dopo le alterne vicende che avevano segnato gli ultimi cento anni di storia che avevano visto la perdita delle principali unità d'attacco portando ad un ridimensionamento della capacità del controllo navale da parte della Marina Russa. A dispetto dell'energica opera del Comando, l'inizio delle ostilità nell'agosto 1914 sorprese la Flotta del Baltico ancora in piena ricostruzione.

Per la Germania il Baltico rappresentava una zona strategica: le calme e riparate acque del bacino erano una zona d'addestramento ideale e sicura per le unità della Marina Militare e gli importanti cantieri navali tedeschi di Danzica e Stettino erano l'ideale per la costruzione delle nuove unità. Al momento dello scoppio della guerra alle unità tedesche nel Baltico fu prescritto di tenere un atteggiamento offensivo, compiendo scorrerie contro le basi russe e stendendo sbarramenti di mine navali sia a protezione dei propri approdi che davanti alle coste nemiche. Fin dai primi giorni di ostilità, i piani russi per le operazioni nel Baltico furono improntati ad una strategia rigidamente difensiva facendo ampio impiego di sbarramenti navali e di mine per evitare le incursioni tedesche contro San Pietroburgo e contro altri obiettivi nella zona del Golfo di Riga. Anche la Germania impiegò i primi giorni di conflitto per potenziare le proprie difese navali e porre sotto controllo le vie di accesso al bacino del Baltico, onde impedire interventi della Royal Navy britannica in favore dei russi. Ai primi di agosto 1914 il governo tedesco formulò la richiesta a Danimarca e Svezia affinché gli sbarramenti di mine tedeschi fossero estesi anche alle loro acque territoriali. Il governo svedese dimostrava una certa ostilità nei confronti dei russi e forte era il sentimento filo-tedesco tra la popolazione ma, nonostante varie proposte di alleanza formulate dalla Germania, il paese scelse la più stretta neutralità, mentre la Danimarca, pur mantenendosi neutrale, accolse alcune richieste tedesche, per evitare incidenti diplomatici con il vicino tedesco.

I primi colpi del conflitto furono sparati il 2 agosto quando gli incrociatori tedeschi Magdeburg e Augsburg bombardarono il porto di Libau e depositarono mine alla sua imboccatura; l'inazione dei russi spinse i tedeschi ad avvicinarsi sempre di più al golfo di Finlandia e il 12 agosto il Magdeburg si spinse fino a bombardare il faro di Dagerort. La flotta russa reagì all'incursione tedesca il 1º settembre, quando prese il mare con gli incrociatori Rurik, Oleg, Rossja e Bogatyr per andare a bombardare Danzica e posare mine davanti ai porti tedeschi; la formazione incontrò tuttavia prima dei mercantili neutrali e poi delle navi da guerra svedesi e, perso l'effetto

sorpresa, decise prudentemente di rientrare in porto.

Il comando della Royal Navy elaborò diversi piani per forzare gli accessi al mar Baltico ed inviare aiuti agli alleati russi, ma alla fine l'unica operazione tentata fu l'invio di alcuni sommergibili attraverso il passaggio dell'Øresund: il sommergibile E11 fu intercettato due volte da pattuglie tedesche e dovette desistere dall'impresa, ma i sommergibili E1 ed E9 riuscirono invece a forzare il passaggio a metà ottobre ed a raggiungere la base russa di Reval. La minaccia dei battelli britannici e il timore che Libau potesse divenire una base avanzata per essi, spinse i tedeschi ad attuare per la metà di novembre un'operazione per bloccare l'accesso al porto affondandovi all'imboccatura dei mercantili carichi di pietrame. Alla fine del 1914 la Marina Russa decise di attuare una vasta operazione navale di azioni sommergibili e di minamento delle rotte navali tedesche. Le operazioni navali subirono però un rallentamento dovuto alle vicende belliche che in quella zona premiavano più il fronte terrestre e successivamente per l'ovvio motivo che in un teatro navale così piccolo le grandi navi erano troppo visibili e venivano intercettate prima che potessero avvicinarsi all'obiettivo. Venne premiata la tattica dei sommergibili che in quanto piccoli e sfuggibili potevano muoversi molto più liberamente. A metà agosto del 1915 il comando britannico decise di rafforzare la propria flottiglia subacquea operante nel Baltico con l'invio di altre unità; il sommergibile E8 forzò con successo l'Øresund nella notte tra il 17 e il 18 agosto, ma lo E13 che lo accompagnava finì incagliato, altri due sommergibili, lo E18 e lo E19, riuscirono a forzare l'Øresund ai primi di settembre, portando la consistenza delle forze britanniche nel Baltico ad un totale di cinque unità. Gli ultimi mesi del 1915 videro notevoli affermazioni per le forze alleate e forti perdite nel campo tedesco. Il 4 settembre il sommergibile U-26, autore di diversi successi a danno dei russi, scomparve in mare probabilmente vittima di uno sbarramento minato. Tra il 3 e il 19 ottobre i sommergibili britannici ottennero buoni risultati contro i mercantili tedeschi in rientro dai porti svedesi: l'E8 affondò un mercantile, l'E9 ne affondò tre e l'E19 cinque. Anche le unità da guerra non sfuggirono alla caccia dei britannici: il 23 ottobre l'incrociatore corazzato Prinz Adalbert, già sopravvissuto a un siluramento in luglio, fu colpito nel deposito delle munizioni da un siluro dell'E8 al largo di Libau, esplodendo ed affondando con l'intero equipaggio di 672 uomini; successivamente toccò ad altre unità navali cadere nelle trappole dei sommergibili britannici. Anche i tedeschi adottarono la tattica degli attacchi sommergibili e per tutto il 1916 e per gran parte del 1917 gli scontri principali furono solo fra sommergibili o fra sommergibili e navi.

La situazione nel Baltico cambiò con la rivoluzione russa. Lenin avviò trattative con gli Imperi centrali per giungere a una conclusione delle ostilità, mentre rivoluzionari e contro-rivoluzionari si affrontavano nei primi scontri della Guerra Civile Russa. Il 19 febbraio Lenin ordinò alla Flotta del Baltico di abbandonare la base di Helsingfors per evitare di cadere in mano ai contro-rivoluzionari finlandesi supportati dai tedeschi e, nonostante il golfo di Finlandia fosse completamente gelato, il nucleo centrale della flotta riuscì a prendere il mare con l'aiuto dei mezzi rompighiaccio. Con lo sbarco delle forze tedesche in Finlandia i sommergibili inglesi vennero auto-affondati per non cadere in mano tedesca. Con questo ultimo atto si conclusero le operazioni della prima guerra mondiale nel teatro del Baltico.

Il teatro del Mare del Nord: Fu il terreno di scontro fra la Royal Navy e la Marina Imperiale Tedesca inserito nello scenario del blocco navale inglese contro l'Impero di Germania.

La flotta inglese, maggiore di numero mezzi rispetto a quella tedesca, cercò di instaurare e di mantenere un blocco navale contro i porti tedeschi, tagliando le vie commerciali. Le navi tedesche rimasero prevalentemente al sicuro

nelle loro basi, protette dagli sbarramenti minati e solo occasionalmente tentarono di ingaggiare la battaglia con la flotta inglese, nella speranza di indebolirla oppure di intercettare qualche convoglio nemico. I britannici si accontentarono di mantenere attivo il blocco e, quando possibile, danneggiare la flotta tedesca quel tanto che bastava a permettere alle proprie navi di essere utilizzate altrove.

Il Mare del Nord, malgrado l'immobilismo delle due flotte, fu lo scenario di alcune delle battaglie navali più importanti della Prima Guerra Mondiale: la Battaglia di Dogger Bank e la Battaglia dello Jutland, a cui seguirono alcuni scontri minori ed alcuni bombardamenti contro insediamenti costieri. In generale, gli inglesi, anche senza conseguire successi tattici, furono in grado di mantenere attivo il blocco e tenere la marina tedesca nei suoi porti. Vi furono anche tentativi di bloccare alcune baie in via definitiva, affondando all'ingresso della rada alcune grosse navi ormai obsolete, come ad Ostenda, tentativi che non vennero coronati da successo e furono anche costosi in termini di perdite umane. Sia i tedeschi che i britannici decisero di passare all'azione tramite l'impiego dei sommergibili e da quel momento le azioni navali nel Mare del Nord, anche quelle di semplice pattugliamento, divennero estremamente pericolose. Già prima dell'inizio dell'impiego massiccio dei sommergibili, il 22 settembre 1914 la Marina Tedesca affondò tre incrociatori corazzati britannici e in generale i sommergibili tedeschi non fecero mai troppa fatica a superare lo sbarramento navale britannico. La Royal Navy riuscì solo dalla primavera del 1918 a ridurre le partenze dei sommergibili tedeschi dai porti riuscendo ad affondare vecchie navi nei canali di navigazione utilizzati per l'uscita dai porti.

La fine della guerra pose fine anche alla flotta sommergibile tedesca e gli equipaggi per evitare che i loro mezzi cadessero nella mani del nemico ne causarono l'autoaffondamento; le navi britanniche presenti nella base riuscirono a far arenare in acque basse un certo numero di unità, non riuscendo comunque ad evitare la perdita di gran parte di essi. Nel Mare del Nord i sommergibili ingaggiarono le prime azioni di combattimento fra unità dello stesso tipo: i primi combattimenti fra sommergibili. Questi episodi di guerra sottomarina non furono di notevole interesse tattico, dato che nessun sommergibile fu mai affondato ma dimostrò che questi mezzi erano in grado di scontrarsi fra di loro con efficacia operativa. Il Mare del Nord documentò come la guerra navale stesse cambiando radicalmente, passando dagli scontri navali e dai blocchi navali di superficie, ad attacchi durante i quali un sommergibile era più adatto a tenere in scacco un porto più di una corazzata pesante.

Il teatro del Canale della Manica: Fu il teatro navale più piccolo della Prima Guerra Mondiale e forse della storia della guerra navale, ma fu sicuramente il punto di maggiore interesse per le marine europee impegnate nel conflitto.

Allo scoppio delle ostilità la Gran Bretagna non aveva truppe sul continente europeo; il 12 agosto 1914 le avanguardie del Corpo di Spedizione Britannico attraversarono la Manica scortate da 19 navi da guerra. In dieci giorni furono sbarcati 120.000 uomini senza che una sola vita o una sola nave andassero perdute (il successo dell'operazione venne favorito dal fatto che la Marina Imperiale tedesca non si fece vedere in zona durante le operazioni). Pur avendo fallito nel tentativo di evitare lo sbarco inglese in Francia, le navi tedesche arrivarono nella Manica solo 15 ore dopo la fine delle operazioni in quanto i Comandi Militari non ritenevano un problema la piccola presenza inglese in territorio francese.

Nonostante il Canale fosse di importanza vitale per i rifornimenti al Corpo Britannico in Francia, la Royal Navy non vi teneva navi da guerra di grandi dimensioni, dato che non vi sarebbero state le condizioni per manovrare con

facilità e sicurezza e dato che non vi erano basi da guerra navali nelle vicinanze del canale ed anche se la minaccia di un attacco da parte della marina tedesca esisteva, le forze tedesche ritenevano le navi pesanti poco adatte a manovrare nella zona stretta del Canale della Manica.

La vera e reale minaccia per le comunicazioni navali nel Canale era rappresentata dai sommergibili tedeschi, anche se per i Comandi Navali tali mezzi erano ancora considerati un'arma poco affidabile ed efficiente alla stregua di "armi sperimentali". I danni furono comunque gravi e la Royal Navy si dovette porre il problema di interdire le azioni delle unità leggere e degli U-Boot che partivano dai porti del Belgio occupato.

Benché i successi contro gli U-Boot della marina britannica si moltiplicassero, questi venivano prodotti ad una velocità pari a quella con cui venivano distrutti e colpivano le rotte di approvvigionamento britanniche attraverso la Manica rappresentando una continua minaccia alle vie di rifornimento del Corpo di Spedizione impegnato sul continente. Per l'estate 1917 era poi previsto l'arrivo di numerose truppe americane con i relativi rifornimenti per cui occorreva chiudere "uno dei covi da cui i sommergibili nemici minacciavano le comunicazioni con gli Alleati". L'idea dei britannici per fermare i sommergibili fu, come nelle azioni del Mare del Nord, quella di bloccare i porti di partenza dei sommergibili affondandovi delle vecchie navi nei canali di uscita dalle baie. L'azione più importante contro le basi navali dei sommergibili tedeschi venne eseguita il 23 aprile 1918 quando tre vecchi incrociatori britannici furono affondati nel braccio di mare antistante la base dei sottomarini ad Ostenda, ma il blocco durò solo pochi giorni in quanto i tedeschi riuscirono a creare passaggi ai lati delle navi affondate liberando così un varco favorevole all'uscita degli U-Boot con l'alta marea; in tre settimane i tedeschi riuscirono ad approntare una deviazione e i sottomarini ripresero indisturbati a pattugliare il Mare del Nord e il Canale della Manica.

Le azioni dei sommergibili nel Canale rappresentano il momento di maggiore impegno sia tedesco sia inglese nella nuova guerra sottomarina.

Il Teatro del Mediterraneo e dell'Adriatico: I mezzi sottomarini italiani vennero impegnati principalmente nella campagna navale nel Mar Mediterraneo contro le unità austro-ungariche e parzialmente contro quelle ottomane e le perazioni italiane si concentrarono nel teatro dell'Adriatico..

Le prime azioni furono portate avanti dai francesi e dai britannici che cercarono di fermare le navi austriache che partivano dal porto di Trieste e dalle basi costiere della Croazia. Con l'entrata in guerra, l'Italia proseguì con le azioni francesi e inglesi creando un blocco navale sul Canale d'Otranto e colpendo in maniera sistematica i porti austriaci. Gli austro-ungarici offrirono fin dai primi momenti del conflitto le loro basi di Pola e Cattaro agli alleati tedeschi, i quali risposero con l'invio via treno nel marzo 1915 dei primi sommergibili, che sarebbero stati poi montati nella base di Pola per operare nell'Adriatico e nel Mediterraneo. Nel novembre 1915 l'attività dei battelli era pianificata presso la nuova flottiglia di sommergibili tedeschi nel Mediterraneo che fu divisa in due sezioni: una con base a Pola e l'altra a Cattaro. Per contrastare tale azione e soprattutto per sbarrare il passaggio nel canale d'Otranto ai battelli avversari, gli Alleati inviarono diverse unità sommergibili e navali per contrastare i mezzi tedeschi. Il blocco navale del Canale d'Otranto non fu mai del tutto efficace e periodicamente le azioni dei sommergibili austriaci e tedeschi riuscivano a colpire i trasporti alleati.

Il teatro adriatico vide l'impiego, da parte dell'Italia, dei treni costieri. Il regio esercito italiano per difendere le coste adriatiche creò 5 unità ferrate d'artiglieria. I treni erano mezzi formati da:

- locomotiva

- carro carburante
- carro per il personale
- carro artiglieria
- carro munizioni

Le unità percorrevano le ferrovie lungo la costa, che vennero decisamente potenziate e quando c'era un avvistamento la più vicina interveniva contro le unità navali individuate utilizzando i cannoni che montava sui carri eseguendo delle vere e proprie azioni di cannoneggiamento navale. Con queste unità mobili divenne impossibile per la marina austro-ungarica muoversi lungo le coste italiane.

I sommergibili e le moto siluranti in forza alla Marina Italiana utilizzarono a proprio vantaggio l'artiglieria costiera italiana e dato che le rotte marittime austriache erano forzate verso i Balcani le unità italiane erano in grado di infliggere danni ingenti alla marina austro-ungarica.

Le azioni nel mar Adriatico furono una sorta di partita a scacchi a distanza con pochi veri e propri scontri navali ma con azioni che dimostrarono la grande tradizione e capacità che la Marina Italiana e la marina austro-ungarica poteva mettere sul campo. Pur essendo un teatro piuttosto piccolo, il quello dell'Adriatico fu protagonista di uno scontro navale che pur non arrivando mai al livello di altri scenari, come tonnellaggio affondato ed impiegato, fu la prova generale delle tattiche di guerra navale che entreranno in servizio nella Seconda Guerra Mondiale e durante la guerra fredda.

I più importanti affondamenti della Prima Guerra Mondiale

Lusitania: Costruito nei cantieri navali della ditta John Brown (Scozia), fu varato il 7 giugno 1906 ed era stato concepito per essere, insieme al gemello Mauretania, la nave più grande e veloce mai costruita (venne superata solo nel 1910 dalle navi della classe Olympic – Titanic e Olympic). Poteva viaggiare ad una velocità di 27 nodi (46,3km/h), era lungo 239,8 metri e largo 26,6 metri e poteva ospitare 2.200 persone tra passeggeri e equipaggio. Venne arredato con interni di grande raffinatezza ed eleganza che riprendevano vari stili. Il primo viaggio fu una traversata atlantica che si concluse a New York dopo 6 giorni di viaggio (7-13 settembre 1907). Tra 1907 e 1909 migliorò per 4 volte il record di velocità nella traversata dell'Atlantico verso Ovest, conquistando il Nastro Azzurro. Durante il Consiglio dell'Ammiragliato Britannico del 19 febbraio 1913, l'allora Primo Lord dell'ammiragliato Winston Churchill decise di avviare le clausole con le quali la Cunard aveva accettato di mettere le sue navi a disposizione della Marina Militare in caso di guerra. Venne deciso che circa 40 unità navali civili sarebbero state richiamate per il servizio militare. Nei 5 mesi successivi, il Lusitania fu quindi dotato di supporti girevoli per cannoni in modo che su ogni ponte potessero essere installati due cannoni da 6 pollici ciascuno a tiro rapido.

All'inizio della guerra, proprio per evitare che le navi civili partecipassero alle operazioni belliche in funzione ausiliaria o rifornissero la Madre Patria britannica di materie prime, la Germania decise di impedire che le navi provenienti dagli Stati Uniti e dalle rotte oceaniche facessero rotta verso le isole britanniche. Questa azione di blocco navale venne portata avanti tramite azioni sommergibili contro qualsiasi nave senza tenere conto della bandiera e quindi della nazionalità. Il governo di Berlino, il 22 aprile 1915, fece pubblicare un avviso sui giornali americani:

“Ai viaggiatori che intendono intraprendere la traversata atlantica si ricorda che tra la Germania e la Gran Bretagna esiste uno Stato di guerra. Si ricorda che la zona di guerra comprende le acque adiacenti alla Gran Bretagna e che, in conformità di un preavviso formale da parte del Governo Tedesco, le imbarcazioni battenti la bandiera della Gran Bretagna o di uno qualsiasi dei suoi alleati sono passabili di distruzione una volta entrati in quelle stesse acque.”

L'avviso non venne preso seriamente negli Stati Uniti perché si riteneva che tale comunicato rientrasse nelle azioni di psicologia per fiaccare la Gran Bretagna e comunque le navi americane erano ritenute protette dalla neutralità degli Stati Uniti.

Il 1° maggio 1915 il Lusitania salpò da New York alla volta della Gran Bretagna. La Cunard aveva informato il comandante William T. Turner che il transatlantico, giunto a circa 40 miglia dalle coste irlandesi, sarebbe stato scortato da alcuni elementi della Squadra incrociatori "E" – nella realtà avrebbe dovuto essere scortato dall'incrociatore Juno ma che rientrò alla base, su ordine del comando, prima di compiere la propria azione di scorta. Nel momento in cui il Juno stava rientrando il Lusitania si trovava ancora al largo nell'oceano e non venne informato di tale cambio di programma; l'unica informazione che ricevette fu quella di deviare la rotta leggermente verso nord per evitare attacchi sommergibili. Ma lungo lo stesso tragitto era in navigazione un sommergibile U-20 tedesco. Probabilmente, i membri dell'ammiragliato sottovalutarono il pericolo degli U-Boot, in quanto tutti i loro attacchi si erano attenuti alle norme internazionali, permettendo agli equipaggi nemici di calarsi sulle scialuppe prima dell'affondamento. Il 7 maggio il Lusitania era dunque in navigazione dopo aver forzato il blocco imposto dai tedeschi e si trovava approssimativamente a 30 miglia da Cape Clear, in Irlanda. Il comandante Turner decise di ridurre la velocità a 18 nodi a causa della nebbia e stava dirigendo per il porto di Queenstown, sempre sicuro di essere scortato dalla squadra incrociatori "E". Alle ore 14:10, quando si trovava a 10 miglia a sud dell'Old Head of Kinsale, incrociò il sommergibile U-20 che lanciò un solo siluro. Dopo l'impatto, a distanza di pochi minuti, a bordo ci fu una seconda esplosione non provocata dal siluro stesso, come recita il rapporto immediato del comandante Schwieger:

“Lo scoppio del siluro dev'essere stato seguito da un secondo (caldaia, carbone, polvere da sparo?). Le sovrastrutture sovrastanti sono squarciate, scoppia un incendio e la nave comincia a capovolgersi verso dritta approandosi nel contempo.”

Lo scoppio si limitò a provocare lo sbandamento laterale di 15 gradi sul lato destro ed il repentino allagamento dei carbonili, provocando una nuvola di polvere, fumo e gas di carbone che uscì dalle prese d'aria collocate intorno ai fumaioli. Accortosi che la nave avrebbe continuato a procedere in avanti favorendo l'allagamento, il capitano Turner ordinò l'indietro tutta, ma la pressione esercitata sulle turbine poppiere in quelle condizioni causò una vampata di ritorno che spezzò una delle condotte del vapore. Dopo 4 minuti l'intero circuito elettrico della nave si interruppe lasciando chiunque fosse all'interno al buio; i marconisti continuavano a trasmettere grazie al generatore d'emergenza che comunque smise di funzionare poco dopo. Nel frattempo la nave continuava a procedere, andando alla deriva o comunque senza che l'equipaggio fosse in grado di dirigerla efficientemente. Dopo solo 13 minuti la nave si trovava già inclinata sul lato destro di 25 gradi, con gli oblò di prora completamente sommersi ed imbarcava acqua al ritmo di circa 3 tonnellate al minuto. Il forte sbandamento laterale si sommava a quello longitudinale, rendendo impossibile calare a mare le scialuppe sul lato sinistro. La scialuppa n. 2 si sfasciò

infatti entrobordo schiacciando i passeggeri contro la plancia. La n. 4 si sfasciò sui rottami della n. 2, mentre il comandante in seconda - Anderson - cercava di convincere donne e bambini a uscire dalla n. 6, per allontanarla il più possibile fuori bordo. Nella confusione generale, i passeggeri maschi furono chiamati ad aiutare l'equipaggio ma anche le lance n. 6, 8 e 10 finirono fracassate una sopra l'altra, in un mucchio informe di rottami e di cadaveri. La n. 12 si capovolse poco prima di toccare il mare, rovesciando in acqua parte dei suoi occupanti per poi cadere sui naufraghi. La n. 14 si schiantò sul relitto della 12, la 16 precipitò sfasciandosi in acqua e la 20 si ruppe contro la fiancata della nave. La n. 18 fu oggetto di un atto di disobbedienza da parte di un passeggero - Isaac Lehmann - che nella fretta di calare la lancia la liberò senza aspettare che questa fosse uscita fuoribordo: la barca si appoggiò sul ponte dove cominciò a rotolare a causa della forte inclinazione, ferendo moltissime persone. Sul lato di dritta, al contrario, le scialuppe penzolavano ad una distanza enorme dallo scafo, ma si riuscì a calarne alcune con successo. Le barche semivuote tornarono indietro a raccogliere decine di naufraghi che, dopo essersi buttati in acqua, nuotarono per raggiungere le lance. Il 3° ufficiale subalterno Albert Bestic raccontò di essersi recato nel salone-atrio di prima classe dove vide parecchi uomini agganciare le cinture di salvataggio ad alcune ceste di vimini contenenti bambini che affondarono tutte nel risucchio provocato dal rapido affondamento.

La nave puntava la poppa verso il cielo, con le eliche fuori dall'acqua e la prua sommersa fino a toccare il fondo marino. Mentre lo scafo cominciava a ridiscendere in orizzontale facendo perno sulla prua, la caldaia n. 3 esplose distruggendo il terzo fumaiolo; poco dopo anche la poppa si immerse completamente. Dal punto in cui la era stata silurata, la nave aveva percorso più di 3 km. Il Lusitania affondò completamente appena 18 minuti dopo il siluramento; delle sue 48 scialuppe soltanto 6 raggiunsero Queenstown portando a termine la loro opera di salvataggio. Nella testimonianza del passeggero James Brookes si può capire la situazione drammatica del transatlantico:

“Il mare era pieno di rottami d'ogni genere , di morti di tutte le età, molti con indosso il salvagente. Il signor Lauriat, due marinai ed io ci dirigemmo a nuoto verso una zattera pieghevole e ci salimmo sopra, cominciando a raccogliere naufraghi finché non ne salvammo 34. Arrancammo verso la costa e due ore dopo fummo presi a bordo da un peschereccio che era la sola vela in vista.”

Dopo l'SOS spedito alle ore 14.15, l'ammiraglio Coke ordinò all'incrociatore Juno (che avrebbe dovuto scortare il transatlantico) di portarsi sul luogo del disastro, ma per ordini immediatamente successivi dell'ammiraglio Oliver e del braccio destro di Churchill, Fisher, il Juno rientrò ancora una volta a Queenstown nel timore di venir affondato dagli U-Boot.

Molti cadaveri vennero trascinati dalle correnti sulle coste irlandesi, specie a Garretstown Strand e a Courtmacsherry Bay, dove le squadre di ricerca ricevettero un premio in denaro da parte della Cunard: una sterlina per un cadavere "normale", due sterline per un cadavere americano. Il conto finale della vittime fu di 1201, 1198 inglesi e 123 americani.

La notizia dell'affondamento giunse a Londra la sera stessa durante un pranzo di gala all'ambasciata americana, dove il colonnello House - lo stesso che era stato inviato dal presidente Wilson come emissario di pace - auspicò che gli Stati Uniti sarebbero entrati in guerra entro la fine di maggio. Come prima reazione venne chiusa l'ambasciata americana a Berlino senza nemmeno attendere istruzioni dal Dipartimento di Stato. Intanto, per tacitare l'accusa da parte dell'opinione pubblica inglese di essere un "codardo" o di nutrire simpatie filo-tedesche,

lo stesso Wilson - che pure aveva strenuamente difeso le proprie idee pacifiste e aveva capito che il *Lusitania* trasportava materiale bellico - durante il Congresso dell'11 maggio fu portato ad ammettere ufficialmente che il transatlantico fosse "inerme", discutendo la possibile rottura dei rapporti diplomatici con la Germania. Da parte loro i tedeschi, per bocca del giornale *Vossische Zeitung* di Berlino, commentavano che:

“Il governo statunitense non poteva ammettere che cittadini americani servissero da scudo al contrabbando inglese. In questo senso, l'America si è lasciata sfruttare indegnamente e luttuosamente dall'Inghilterra. Adesso, invece di chiamare alla resa dei conti l'Inghilterra, invia una protesta al governo germanico.”

La posizione inglese fu ambigua e la commissione d'inchiesta produsse un rapporto contraddittorio. Il problema era l'atteggiamento decisamente poco chiaro tenuto del presidente americano che costrinse il governo britannico a produrre un rapporto falsato; non sarebbe stato opportuno, in un momento di forte nervosismo politico fra le due sponde dell'Atlantico, stilare un dossier che avrebbe messo in imbarazzo il presidente americano che in quel momento non godeva di grande popolarità tra l'opinione pubblica, che più volte lo aveva duramente attaccato e all'interno del congresso che lo stava isolando negandogli gli appoggi nella sue scelte politiche.

Il *Lusitania*, nella propaganda della Prima Guerra Mondiale, ha rappresentato la sfortunata nave passeggeri che viene barbaramente affondata dal sommergibile tedesco, ma nella realtà era un piroscafo che era stato trasformato in un mercantile militare. La nave era stata registrata nel registro navale britannico e come tale era ufficialmente una nave britannica con funzioni di trasporto materiale bellico e quindi poteva rientrare nella lista di quei piroscafi che potevano essere affondate in base alle regole di guerra; la presenza dei passeggeri non costituiva un problema, dato che secondo le regole internazionali chi viaggia su una nave di un Paese in guerra si assume il rischio di poter essere ucciso o ferito in caso di un attacco nemico. Il *Lusitania*, inoltre, era stato registrato dal 1915 anche nel registro navale statunitense: questo faceva sì che la nave battesse doppia bandiera, britannica e statunitense e, anche se nel momento dell'affondamento, la bandiera issata a poppa ed a prua della nave era quella americana, la doppia registrazione faceva sì che il mercantile rientrasse nella definizione di nave neutrale. Sulle navi che godono di questo tipo di neutralità occorre precisare che spesso gli equipaggi dei piroscafi con più registrazioni cambiassero la bandiera durante la navigazione, in contrasto con la legge del mare che prevede che la bandiera di partenza è da considerarsi bandiera di navigazione e che non la si può cambiare durante la navigazione. Il cambio di vessillo fa ricadere la nave nella definizione di “nave sconosciuta” togliendo ogni protezione da attacchi di qualsiasi parte in causa nel conflitto o da qualsiasi mezzo navale o costiero militare regolare. Il mercantile, inoltre, era stato dotato di alcuni cannoni per la difesa da parte del costruttore inglese e poteva essere considerata a tutti gli effetti una nave britannica armata e, anche se al momento dell'affondamento tali cannoni, in accordo con il governo statunitense, erano inattivi, secondo il diritto del mare, una nave armata può essere considerata un pericolo e in caso di guerra può essere attaccata. Il *Lusitania*, inoltre, secondo le regole navali internazionali ed americane, dato che trasportava oggetti a scopo bellico in stato di contrabbando, poteva rientrare nella definizione di incrociatore ausiliario per trasporto materiali e quindi diventare “nave affondabile”. Un piroscafo battente bandiera neutrale, infatti, secondo il regolamento del mare, non poteva trasportare materiale od oggetti che potessero essere usati da una nazione in guerra. Il diritto del mare stabilisce, infatti, che in caso una nave, battente bandiera neutrale, trasporti materiale o oggetti utilizzabili in guerra perde la qualifica di

neutralità per diventare nave nemica. Analizzando il manifesto di carico del Lusitania si scopre come il materiale di contrabbando diretto in Gran Bretagna fosse notevole (di seguito quantità e valore di alcuni oggetti stivati a scopo militare):

| Materiale | Quantità | Valore in dollari | Porto di scarico |
|---|-----------------|--------------------------|-------------------------|
| Lamierino d'ottone | 1.180.040 kg | 49.565 \$ | Liverpool |
| Rame | 53.463 kg | 20.955 \$ | Liverpool |
| Cavo di rame | 26.543 kg | 11.000 \$ | Liverpool |
| Formaggio (rifornimento truppe) | 98.589 kg | 33.334 \$ | Liverpool |
| Manzo (rifornimento truppe) | 155.342 kg | 30.995 \$ | Liverpool |
| Burro (rifornimento truppe) | 19.800 kg | 8.730 \$ | Liverpool |
| Pancetta (rifornimento truppe) | 84.000 kg | 18.502 \$ | Liverpool |
| Scatolame | 10 casse | 150 \$ | Liverpool |
| Carne in scatola (rifornimento truppe) | 485 casse | 1.373 \$ | Liverpool |
| Verdura in scatola (rifornimento truppe) | 248 casse | 744 \$ | Liverpool |
| Scarpe | 10 casse | 726 \$ | Liverpool |
| Olio lubrificante | 25 fusti | 1.129 \$ | Liverpool |
| Ferramenta | 31 casse | 742 \$ | Liverpool |
| Articoli di cuoio | 30 casse | 16.870 \$ | Liverpool |
| Gomma rigenerata | 10 casse | 347 \$ | Liverpool |
| Pellicce | 349 casse | 119.220 \$ | Liverpool |
| Pietre preziose | 32 casse | 13.350 \$ | Liverpool |
| Cinghie | 2 casse | 1.243 \$ | Liverpool |
| Parti ricambio veicoli militari | 5 casse | 616 \$ | Liverpool |
| Materiale elettrico | 8 casse | 2.646 \$ | Liverpool |
| Macchinari | 2 casse | 1.386 \$ | Liverpool |
| Acciaio | 8 casse | 354 \$ | Liverpool |
| Forniture militari | 189 casse | 66.221 \$ | Liverpool |
| Legname | 2.351 casse | 200 \$ | Liverpool |
| Munizioni | 1.271 casse | 47.624 \$ | Liverpool |
| Motori | 2 casse | 140 \$ | Dublino |
| Medicinali militari | 8 casse | 458 \$ | Londra |
| Filato di lana | 1 cassa | 105 \$ | Londra |
| Tessuti | 238 casse | 19.036 \$ | Liverpool |
| Vernici | 1 cassa | 2.312 \$ | Londra |

| | | | |
|---|-------------|------------|-----------|
| Cuoio | 89 casse | 31.517 \$ | Londra |
| Cartucce e munizioni | 4.200 casse | 152.400 \$ | Londra |
| Macchinari elettrici | 6 casse | 1.616 \$ | Londra |
| Manufatti di rame | 138 casse | 21.000 \$ | Liverpool |
| Manufatti alluminio | 144 casse | 6.000 \$ | Liverpool |
| Manufatti ferro | 33 casse | 3.381 \$ | Liverpool |
| Valore totale merce imbarcata: 74.885.245 \$ di cui 3.000.000 dollari di materiale militare | | | |

Principe Umberto: L'affondamento del piroscafo Principe Umberto è considerato l'affondamento più importante della Marina Italiana durante la Prima Guerra Mondiale.

Il Principe Umberto fu costruito nel 1909 nei Cantieri Navali Riuniti di Palermo su commissione della compagnia di navigazione italiana "Navigazione Generale Italiana". La nave rientrava di una classe di tre unità navali, la cosiddetta "classe Regale", così detta per i nomi delle unità che la componevano: oltre al Principe Umberto, ne facevano parte il Re Vittorio e la Regina Elena. Il piroscafo era lungo 145 metri ed era largo 16 metri, per una stazza di 7.929 tonnellate, poteva portare 1330 passeggeri e viaggiare ad una velocità massima di 16 nodi (circa 30 km/h).

Il piroscafo Principe Umberto e le altre due navi della classe Regale, erano le prime navi italiane che potevano competere con quelle britanniche e tedesche nelle rotte oceaniche verso il Nord e il Sud America; al momento dello scoppio della Prima Guerra Mondiale il piroscafo fu requisito delle autorità militari per essere usato come mezzo per il trasporto truppe.

All'inizio di giugno 1916 il Principe Umberto fu incaricato di trasferire il 55° Reggimento fanteria che rientrava dalle azioni nei Balcani; il convoglio era formato dai piroscafi Principe Umberto e dal Ravenna, con la scorta della nave Libia e dei cacciatorpediniere Insidioso, Espero, Impavido e Pontiere. La nave trasportava 2821 persone di cui 2605 uomini del 55° reggimento così suddivisi :

- 2.445 soldati
- 75 sottoufficiali
- 58 ufficiali
- 216 membri della marina mercantile
- 2 ufficiali della Regia Marina Militare
- 25 marinai della Regia Marina Militare

La nave, come quasi tutte le altre requisite sia in Italia sia in Europa, aveva due comandanti: il Tenente di Vascello Nardulli (comandante militare) e il comandante Sartorio (comandante civile).

L'8 giugno 1916 alle 19:00 il convoglio salpò da Valona in direzione di Taranto e navigando alla velocità di 16 miglia marine alle 20.45, a 15 miglia per Sud Ovest da Capo Linguetta, venne intercettata dal sommergibile austro-ungarico U-5 (uno dei due sommergibili austriaci che incrociavano sulla rotta del Piroscafo). Il sommergibile si mise in posizione a circa un chilometro di distanza e lanciò due siluri contro il Principe Umberto. La nave colpita a poppa affondò in meno di sette minuti, trascinando con se 1.926 uomini:

- 68 membri dello Stato Maggiore ed Equipaggio appartenenti alla Società

- 8 membri Regia Marina compreso il Tenente Medico
- 51 ufficiali del Personale del Regio Esercito imbarcato
- 1811 sottufficiali e soldati imbarcati a Valona
- 12 uomini non identificati

I sopravvissuti furono solo 895, malgrado il grande impegno profuso delle altre navi del convoglio e delle ricerche effettuate dall'alba del 9 giugno da altre unità navali italiane giunte nella zona. Quasi tutte le testimonianze dei sopravvissuti sono state concordi nel riferire che molte scialuppe non furono messe in acqua causa la rottura dei tiranti che le trattenevano nei loro alloggiamenti. La rottura fu probabilmente il risultato del forte sbandamento subito della nave che in pochi minuti causò il caos nelle operazioni di evacuazione ma in ogni caso a causa del rapido affondamento della nave sarebbe stato estremamente difficile fare meglio di quanto venne fatto dall'equipaggio in quei pochi minuti.

Sul piroscafo Principe Umberto vennero imbarcato 52 soldati provenienti dalla provincia di Reggio Emilia:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| – 2 da Albinea | - 1 da Fabbrico |
| – 2 da Bibbiano | - 1 da Ligonchio |
| – 1 da Boretto: Martelli Sante | - 1 da Luzzara |
| – 3 da Cadelbosco Sopra | - 2 da Novellara |
| – 1 da Campagnola | - 2 da Poviglio |
| – 1 da Carpineti | - 8 da Reggio Emilia |
| – 2 da Castellarano | - 1 da San Martino in Rio |
| – 2 da Casalgrande | - 1 da San Polo |
| – 1 da Castelnuovo Monti | - 1 da Sant'Ilario |
| – 1 da Cavriago | - 4 da Scandiano |
| – 1 da Ciano d'Enza | - 1 da Toano |
| – 1 da Collagna | - 1 da Viano |
| – 2 da Correggio | - 3 da Villa Minozzo |
| – 1 da Gualtieri | |
| – 3 da Guastalla | |

Santo Stefano: considerata la grande corazzata della Marina Imperiale Austro-Ungarica, venne commissionata ai cantieri navali di Fiume nel 1912. La costruzione dell'unità richiese notevoli investimenti per il cantiere che non era attrezzato per la costruzioni di navi di questa stazza. La nave non nacque comunque sotto una buona stella e durante il varo, il 17 gennaio 1914, una catena d'ancora colpì due operai del cantiere, uccidendone uno. La corazzata venne poi trasferita in un altro cantiere per essere armata. L'unità entrò in servizio soltanto il 17 novembre 1915 (17 mesi di ritardo sul programma originario) e il nome Santo Stefano, in onore del Re fondatore dello stato ungherese, venne attribuito solamente il 13 dicembre 1915, dopo l'entrata in servizio.

Nel corso della guerra la Santo Stefano ricoprì un ruolo decisamente marginale e rimase spesso alla fonda nell'arsenale di Pola. Le prime operazioni risalgono ai mesi di novembre e dicembre 1915, quando la corazzata effettuò diverse uscite di prova, saggiando la potenza del suo armamento nel canale di Fasana (appena fuori Pola).

Il 23 dicembre la nave fu ufficialmente attribuita alla 1ª squadriglia ed il 10 febbraio seguente ripeté l'uscita con le sue navi sorelle, ma ad esclusione di un paio di azioni per esercitazioni a marzo (Adriatico) ed agosto (canale di Fasana), per tutto il 1916 rimase ancorata nel golfo di Pola . Per tutto il 1917 la Santo Stefano proseguì il proprio inutile servizio tra uscite per esercitazioni, gli austriaci, preferivano mantenerla il più possibile protetta all'interno della rada , temendo più che gli attacchi aerei italiani al porto le incursioni delle motosiluranti e dei sommergibili italiani che nel mare Adriatico mantenevano il controllo delle operazioni.

Dal 1° marzo 1918, con il cambio nel comando austro-ungarico nella marina, cambiò anche la tattica passando da difensiva ad offensiva verso il blocco di Otranto e verso le basi italiane della costa Adriatica. Ma il cambio di strategia non passò inosservato ne' alla Marina Italiana ne' a quella francese che aveva unità in azione nel Mare Adriatico. I sospetti della nostra Marina, infatti, non erano infondati; il comando supremo austro-ungarico aveva infatti preparato una potente offensiva che prevedeva l'impiego di gran parte della flotta contro il blocco del Canale d'Otranto. Secondo i piani dell'Impero Austro-Ungarico le navi avrebbero dovuto rimanere nelle posizioni assegnate fino alle 07:30 del giorno 11 marzo superato tale termine avrebbero dovuto rientrare in caso di mancato contatto con le navi italiane. Il Comando Austriaco pensava, infatti, che l'azione del gruppo d'attacco avrebbe indotto il Comando Italiano a far uscire i propri incrociatori corazzati per inseguire la flotta austriaca schierata, trovandosi poi accerchiato dalle unità austriache presenti in numero maggiore, supportate da un largo impiego di sommergibili ed aerei. Nel frattempo, il 9 giugno, erano partiti dal Porto di Ancona il MAS 15, comandato dal capitano di corvetta Luigi Rizzo ed il MAS 21, comandato dal guardiamarina Giuseppe Aonzo. Fino alle 02:00 del giorno 10 i due MAS dovevano stazionare in prossimità dell'isola di Premuda per accertare la presenza di sbarramenti; al termine di questa fase dovevano rimanere in agguato fino all'alba per ricongiungersi poi alle torpediniere d'appoggio 18 O.S. e 15 O.S, ma i ritardi accumulati dal gruppo austriaco comportarono che, alle 03:15, le unità austriache attraversarono la zona di pattugliamento dei due MAS.

Il rapporto del capitano Luigi Rizzo, in merito al momento dell'avvistamento del convoglio dice:

“Alle 03:15, essendo a circa 6,5 miglia da Lutorstrak avvisto, leggermente a poppavia del traverso e sulla dritta, una grande nuvola di fumo...[...] Decisi perciò di approfittare della luce incerta per prevenire l'attacco e perciò invertivo, seguito dal MAS 21 la rotta dirigendo sulle unità nemiche alla minima velocità. [...] Avvicinando il nemico mi accorsi che si trattava di due grosse navi scortate da 8 a 10 cacciatorpediniere [...]”

Rizzo, nel tentativo di colpire una delle due grosse navi dalla minima distanza possibile, manovrò tra due caccia che fiancheggiavano la Santo Stefano, aumentò la velocità a 12 nodi, riuscendo a passare fra le siluranti e da una distanza non superiore di 300 metri lanciò entrambi i siluri del MAS. I due siluri colpiscono la nave sollevando alte colonne d'acqua e fumo, la reazione della torpediniera 76 non si fece attendere che si lanciò all'inseguimento del MAS di Rizzo aprendo il fuoco da una distanza di 100-150 metri. Rizzo decise allora di sganciare due bombe antisommergibile, una delle quali scoppiò inducendo la torpediniera a desistere. Il MAS 21 di Aonzo lanciò i suoi siluri contro l'altra unità maggiore, la Tegetthoff, da una distanza di 450-500 metri, ma solo uno dei siluri colpì la nave, anch'egli fu inseguito da una torpediniera che riuscì a distanziare per effettuare il rientro in sicurezza.

La Santo Stefano evidenziò subito dei grossi danni provocati dai siluri del MAS 15: l'acqua penetrò nei locali macchine di prora e di poppa così si dovettero fermare i motori. Ogni quarto d'ora circa lo sbandamento della

corazzata cresceva di circa 1° e la Tegetthoff provò più volte a prendere a rimorchio la nave riuscendo ad agganciare parzialmente la nave solo alla 05:45 quando lo sbandamento aveva raggiunto i 18° circa. In quel momento l'inclinazione subì un improvviso aumento e la cima dovette essere recisa e verso le 06:00 la nave iniziò a capovolgersi, per poi affondare del tutto. Tra gli ufficiali vi furono 1 morto e tre dispersi, tra l'equipaggio i morti furono 13, 72 furono i dispersi e 29 i feriti. Gli austriaci, vanificato l'effetto sorpresa su cui era basata l'intera operazione, dovettero rientrare alle loro basi; il Tegetthoff rientrò a Pola all'alba dell'11 giugno.

Il contraccolpo psicologico dell'azione di Premuda ebbe grosse ripercussioni sul morale austro-ungarico, tanto che nel restante corso della guerra, la marina austriaca non compì più nessuna operazione navale, asserragliando le proprie navi nei porti. I siluri di Rizzo, con quest'azione, fecero svanire l'elemento sorpresa e troncarono la missione nemica sul nascere, costringendo la flotta austriaca a rinunciare definitivamente all'ambizioso progetto. L'azione di Premuda convinse inoltre definitivamente gli alleati a lasciar cadere la questione relativa all'istituzione dei comandi navali in Mediterraneo lasciando il totale controllo dell'Adriatico all'Italia.

Questa azione navale viene ricordata per due motivi:

- l'affondamento della Santo Stefano fu il primo dei tre soli affondamenti di corazzate filmati della storia navale
- il 10 giugno da allora ricorre la giornata della Festa della Marina Militare Italiana .