

L'attentato alla Corazzata Leonardo da Vinci: morte e resurrezione di una nave

di Fabio Ricciardelli*

*presidente del Comitato Scientifico della Fondazione Michelagnoli

L'immane tragedia che si compì in Mar Piccolo quella notte del 2 agosto 1916 trascinò sul fondo con la possente nave 241 membri del suo equipaggio che persero la vita durante lo scoppio: 21 Ufficiali, 42 Sottufficiali, 178 Sottocapi e comuni, altri ne morirono nell'Ospedale Militare di Taranto. Riposano nel famedio del Cimitero civico tarantino. Le tremende esplosioni alla Santa Barbara, il deposito munizioni della torre n. 4 per cannoni da 305 determinarono numerose falle, due sui fianchi fra le eliche, una in particolare a T di 10 mt di lunghezza, ed un grande squarcio in coperta tra le due torri poppiere che divenne uno spaventoso cratere in eruzione. Lo sbandamento della nave sul lato sinistro per la ingente quantità d'acqua di mare imbarcata attraverso le falle e l'appoggio sul fondo di parte della poppa determinarono la completa perdita di stabilità della nave e il suo conseguente capovolgimento. Provate solo ad immaginare questo gigante ferito a morte del peso di 26000 tonn, lungo 176 mt, largo 28, con un immersione di oltre 9 mt che dapprima sbanda sul lato sinistro, si appoppa notevolmente e poi si capovolge affondando in 45 minuti!

Ma alla tragedia per la Marina e al dramma vissuto dai tarantini, molti giovani dei quali imbarcati sul Da Vinci, che per giorni e giorni osserveranno attoniti il grande scafo capovolto e sbandato con la prora emersa di circa 3 mt, si legano in modo indissolubile pagine di puro eroismo e abnegazione di tutti coloro che furono gli artefici del recupero. Non c'è tempo da perdere, la Marina nomina subito una commissione che studi la possibilità di recuperare la nave con proposte tecniche costo-efficaci. Numerosi i progetti presentati alla commissione, tutti degni di attenzione, alcuni geniali. Ne vengono selezionati sei, tra questi viene prescelto quello del Gen. GN Edgardo Ferrati, che verrà integrato in seguito da quelli dei col. GN Rota e Russo: è il 26 ottobre 1916. I lavori iniziano nel dicembre con un ufficio speciale diretto da Ferrati che segue a Roma gli aspetti tecnici e amministrativi e a Taranto i lavori di recupero. Questi ultimi sono affidati al magg. GN Giannelli coadiuvato dal cap. GN Celentano e dai Capi tecnici Cassetta e Fontana. Si inizia con la rettifica degli squarci delle lamiere con trapani pneumatici, operazione affidata ai palombari del servizio bacino e tanti altri militari e civili resisi disponibili. I palombari lavoreranno sotto la guida esperta del cap. GN Andri, palombaro anch'egli. A gennaio 1917 si piazzano le prime due campane di equilibrio approntate in Arsenale per mandare aria nella nave delimitandone alcuni locali ove abbassare il livello dell'acqua. Si forma attorno al Da Vinci un vero cantiere galleggiante con la nave supporto Anteo dotata di gru, grandi argani e verricelli, cinque pontoni per le dinamo e per i motori a scoppio. Fornivano l'energia per azionare pompe e compressori per insufflare aria all'interno del relitto. La corrente arrivava dalla centrale dell'Arsenale con due cavi sottomarini. Tutto il personale del recupero con il direttore dei lavori magg. Giannelli erano

sistemati in due galleggianti con alloggi, mensa, bagni, uffici, stive. Nel giugno 1917, lavorando all'asciutto, si sbarcano le munizioni per alleggerire la nave, lavoro massacrante nel caldo che dura mesi e consente di sbarcare 700 tonn di munizioni, 600 di carbone, 200 di nafta. Lavoro anch'esso tutto subacqueo, che si protrae un anno fino al maggio 1918, è quello del tamponamento delle falle con le strutture metalliche approntate nel cantiere di Castellammare di Stabia. Un esempio di questi capolavori subacquei è la realizzazione del taglio di un ampio rettangolo di lamiera attorno al fasciame deformato di una delle falle e l'applicazione di una piastra speciale a tenuta d'aria, oltre che d'acqua, per consentire il tamponamento provvisorio progettata dal col GN Bonfiglietti: i cinquemila fori necessari al taglio e al serraggio furono realizzati dai palombari con trapani pneumatici a 7 bar di pressione. Voglio ricordare chi li diresse, il capitano GN Andri che, durante tre anni di studi e lavori subacquei per il Da Vinci, compì 1200 immersioni, molte delle quali della durata di 5/6 ore, sostituendosi spesso ai suoi palombari nei lavori più pericolosi. Accanto ai palombari, che lavorano completamente immersi e respirano l'aria compressa attraverso un tubo, ci sono i "campanari", coloro che lavorano dentro la nave come in una campana affondata in mare immersi nell'aria compressa che respinge l'acqua. Il campanaro ha preso il nome dalla campana di equilibrio, un cilindro di ferro con porte e valvole imbullonato alla chiglia del relitto, necessario per il passaggio di uomini e materiali dall'esterno all'interno e viceversa, senza che diminuisca la pressione d'aria interna altrimenti l'acqua la riempirebbe di nuovo. L'idea originale di Ferrati in questa fase del progetto era quella di realizzare un bacino galleggiante attorno al relitto, ma le esigenze della guerra in corso non consentono di reperire le risorse necessarie. Si deve optare per una soluzione audacissima: portare la nave galleggiante, pur capovolta, nel nuovo bacino in muratura per corazzate appena entrato in servizio in Arsenale. Occorrerà però alleggerire ancora lo scafo liberandola dalle cinque torri corazzate, dall'anello della corazzatura e da tutte le sporgenze, alberi, fumaioli, torre di comando ecc. Per capire la portata di queste operazioni basti pensare che ogni torre pesa circa 500/700 tonn. ciascuna. Esse sono distaccate dai tubi degli elevatori ma nel contempo assicurate al relitto con tiranti a catena sganciabili. Lavorando sugli spostamenti dei pesi e sulla spinta supplementare dei cilindri, si appoppa maggiormente la nave per consentire lo sgancio delle due torri poppiere; per la torre centrale nr. 3 si fa affondare nuovamente il relitto; infine si solleva la poppa per consentire il rilascio delle torri prodriere 1 e 2. I tronconi dei due maestosi alberi, prima indeboliti da tagli e dalla rimozione delle chiodature, vengono divelti grazie al tiro possente degli argani e verricelli di nave Anteo! Si riesce a far tutto pur con le attrezzature dell'epoca per i palombari e senza disporre di apparecchi per il taglio elettrico. La nave passa da 24mila a 18mila tonn., è stata ridotta di ben 6mila tonn. ed è riemersa di ben otto metri! È il 16 settembre 1919, la nave viene sollevata completamente dal fondo grazie all'aria compressa e ai cilindri di spinta, il convoglio nave capovolta, cilindri di spinta, pontoni, trainato da quattro rimorchiatori percorre un canale appositamente dragato in Mar Piccolo, profondo 12,5 mt., largo 45 mt e lungo 2,5 km., questa è la distanza dal luogo dell'affondamento al nuovo bacino; i compressori pompano senza sosta aria compressa nella nave durante il trasferimento per consentire, insieme alle spinte supplementari dei cilindri, di mantenerla nella posizione emersa faticosamente raggiunta: sono passati circa tre anni, sono stati impegnati in media 150 tecnici militari e civili al giorno per trenta mesi, un palombaro ha perso la vita durante i lavori. Da quel

giorno il nuovo bacino reca il nome del gen GN Edgardo Ferrati, primo progettista, nel frattempo deceduto. Prima di dare avvio ai lavori di carpenteria per ripristinare integralmente lo scafo e tutte le strutture danneggiate dall'esplosione, si visitano accuratamente tutti i compartimenti e si dá onorata sepoltura ai resti di coloro, Ufficiali, Sottufficiali e Marinai, che hanno trovato la morte all'interno della nave negli ultimi drammatici momenti. La prima visita generale interna rivela che, al di lá degli effetti delle esplosioni e del capovolgimento, sulle superfici metalliche non erano evidenti segni di corrosione da acqua di mare né da correnti galvaniche: la nafta, fuoriuscendo dai depositi, aveva preservato le superfici metalliche con il suo strato oleoso. I lavori all'interno della nave durano fino al gennaio 1921, si devono chiudere tutte le falle e tutte le aperture in coperta comprese quelle determinate dagli squarci per effetto delle esplosioni. Si ripristinano tutte le strutture dell'ossatura interna e si irrobustiscono con armature i ponti perché durante la rotazione saranno soggetti ad una fortissima pressione idrostatica. Si rinforzano e si rendono stagni tutti i compartimenti da allagare per la manovra finale. A Roma nel contempo l'ufficio studi, diretto dal gen GN Faruffini prima e poi dal 1920 dal gen GN Carpi, esegue oltre 150 esperienze nella vasca navale su un modello in scala del relitto per garantire il pieno successo di tutte le fasi esecutive in corso a Taranto. La nave è pronta per le prove in bacino di tenuta e stabilità e per determinare la nuova posizione del baricentro.

Il 22 gennaio 1921 la nave, ormai galleggiante da sé, è rimorchiata fuori dal bacino Ferrati, ha un grande goniometro applicato sul taglio del timone per leggere i gradi durante la rotazione che andrà a compiere per capovolgersi e riprendere l'originario assetto. Il relitto emerge di 8,20 mt, ha un'immersione di 7,60 mt, pesa 18.000tonn comprese 400 tonn di zavorra nei doppi fondi per facilitare la rotazione oltre l'acqua che verrà imbarcata.

Prima di concludere con l'atto finale del recupero, ossia il capovolgimento del relitto, desidero commentare alcune immagini che avete visto nel filmato: la preparazione delle taccate in legno e ferro per ricevere il relitto capovolto nel bacino Ferrati e il recupero delle torri dei cannoni da 305 mm dal fondo del Mar Piccolo dove erano state rilasciate per alleggerire la nave.

Per le taccate vi è stato un lavoro paziente e di grande precisione da parte delle maestranze, dei tecnici e degli ingegneri navali dell'Arsenale: in particolare i disegnatori nella sala a tracciare hanno riprodotto le seste rilevate a bordo dai palombari e consentito ai falegnami e carpentieri dei bacini la realizzazione dei numerosi punti di appoggio sulla platea per sostenere le 18000 tonn di peso del relitto incrementato di altre 2000 per le attrezzature che su di esso sono state montate per i lavori di recupero;

il recupero delle torri dei cannoni da 305 sarà reso possibile con un grande anello d'acciaio cavo del diametro di 19mt realizzato per l'occasione che andrà calato sul fondo sino a inglobare la torre tramite robusti tiranti d'acciaio con l'ausilio dei palombari che lavorano sia all'esterno che all'interno dell'anello. All'interno dell'anello, riempitosi d'acqua durante l'immersione in Mar Piccolo, verrà insufflata aria compressa che prenderá il posto dell'acqua e consentirá alla struttura torre-anello di lavorare come un cilindro di spinta riportando la torre in galleggiamento. Successivamente a secco in bacino l'anello sarà disaccoppiato dalla torre, la torre scomposta e sollevata dalle gru verrà posta a terra, l'anello verrà riportato a galla riempiendo nuovamente d'acqua il bacino e sarà utilizzato per il recupero delle altre 4 torri.

Operazioni semplici da descrivere ma, con i mezzi del tempo, assolutamente complesse e disagiati da portare a compimento se non grazie a rara perizia ed esperienza tecnica!

È il fatidico mattino del 24 gennaio 1921, la nave si trova quasi nel punto dove era affondata, a picco su una nuova buca scavata questa volta dalle draghe a 20 metri, e non determinata dal suo peso e dal suo schianto di quasi cinque anni prima, perché possa compiere liberamente la rotazione inversa a quella dell'incidente! Il Mar Piccolo è tutto un brulicare di scafi e di gente; il Da Vinci è stretto tra rimorchiatori, sottomarini che forniranno l'energia elettrica, pontoni per garantire l'insufflaggio di aria compressa e altri mezzi tutti al lavoro. Le elettropompe hanno iniziato nella notte l'imbarco di circa 3000 tonn d'acqua nei doppi e tripli fondi per innalzare la posizione del baricentro della nave. Altre 3000 tonn d'acqua sono imbarcate sulla sinistra determinando uno sbandamento di circa 30° e completando l'introduzione della zavorra fissa. Ultimo atto, l'immissione a mezzo motocompattori di aria a 0,4 atmosfere all'interno dello scafo per bilanciare in parte l'effetto della forte pressione idrostatica che graverà sul ponte di coperta durante l'ultima rotazione. Alle 11 si libera la zona di uomini e mezzi; restano a bordo del Da Vinci solo cinque persone compreso il col. Giannelli per aprire le cinque valvole a saracinesca sulla sinistra per allagare gli ultimi compartimenti laterali restati vuoti che possono contenere altre 1700 tonn di zavorra mobile. Già con 850 tonn d'acqua alle 11.19 lo sbandamento si porta a 45° e alle 11.53 il relitto, perduta la stabilità iniziale, ruota su se stesso e si raddrizza, dopo ampie oscillazioni e facendo fuoriuscire dal suo lato destro una cascata d'acqua che ricade in mare.

Il relitto, pur se imponente, resterà ormeggiato in corrispondenza della via Garibaldi a ricoprirsene di ruggine, collegato a terra da una passerella. Dopo lunghe discussioni la nave verrà venduta all'asta per la demolizione nel maggio del 1923, ma la sua agonia sarà lunghissima, durerà fino al marzo 1928 data in cui il busto di Leonardo da Vinci, che era nel quadrato ufficiali della nave, verrà donato dall'allora Comandante in Capo del Dipartimento Ugo Conz al Podestà di Taranto Giovanni Spartera e collocato nei giardini del Peripato a guardare il tratto di mare in cui tanti suoi marinai persero la vita.

Oggi quella vita pare rifluire con il restauro di quel busto del grande genio italiano voluto fortemente e reso possibile dalla Fondazione Amici dei Musei di Taranto a ricordare alle generazioni che seguiranno che le grandi opere sono possibili grazie alla tenacia, all'attaccamento ai propri ideali e all'esempio dato dai tanti tarantini che nei secoli hanno dato lustro a questa Città.