

Vincenzo Caruso

LA POSTAZIONE TELEMETRICA DELLE BATTERIE DA COSTA DELLO STRETTO DI MESSINA. SEC. XIX

FORTE CAVALLI: Un esempio di musealizzazione didattica

Una volta completate le opere murarie delle Batterie costiere Anti Nave (A. N.) dello Stretto di Messina, realizzate sulle due sponde, messinese e calabrese, sul finire del 1800, si diede inizio ai lavori di armamento con obici da 280 mm e cannoni da 145 mm, corredati da postazioni telemetriche necessarie al calcolo delle distanze dei bersagli mobili in transito nello specchio d'acqua prospiciente il fronte a mare di ogni forte.

La postazione telemetrica consisteva di una garitta circolare corazzata (casotto) di circa 2 metri di diametro e 2,20 m di altezza, capace di contenere due persone. Posizionata nella parte più alta dell'opera fortificata, era dotata di una feritoia rettangolare di circa 1 m, aperta sul fronte a mare, dalla quale era possibile tragonometricamente il bersaglio con un Telemetro e di alcune feritoie orizzontali sulle pareti dotate di chiusure scorrevoli entro guide di ferro o con sportellini a cerniera, funzionali all'osservazione.

L'accesso era possibile tramite una porta in ferro, larga circa 60 cm, esposta sul fronte a terra della Batteria.

La garitta, realizzata in ferro con uno spessore variabile tra i 3,5 e 5 cm, era protetta dai tiri diretti dal fronte a mare mediante uno spesso coronamento in calcestruzzo fino all'altezza della feritoia, offrendo così un superficie alquanto ridotta agli eventuali tiri dei cannoni navali.

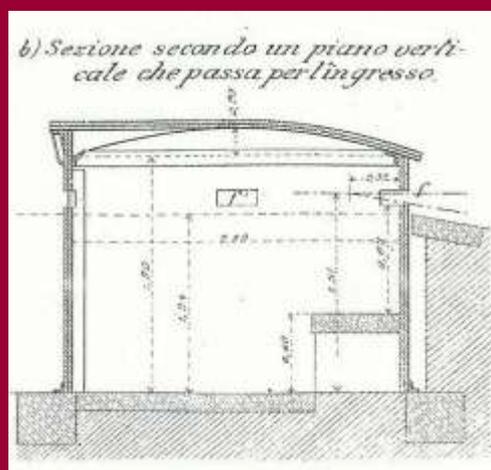
Tale dispositivo ottico era costituito da un tubo orizzontale che, attraverso uno/due oculari e manopole collimatrici, consentiva di calcolare la distanza tra la batteria e la nave in transito; basandosi su un principio di trigonometria molto semplice secondo il quale, dato un triangolo rettangolo individuato dalla lunghezza dello strumento (base) e dalla distanza da misurare, posta ad angolo retto rispetto alla base, era possibile misurare l'angolo sotteso tra base e bersaglio, e quindi determinare la distanza.

Il Telemetro poggiava su una grossa pietra di basalto di forma cilindrica, posta alla base della garitta e messa "in bolla" (perfettamente in piano).

Nato per consentire di "aggiustare" il tiro in campo navale entro l'orizzonte, tra i modelli più in uso



Progetto esterno di un Osservatorio telemetrico. M. Borgatti. La Fortificazione Permanente. Parte I, TAV. XLIX



Progetto interno di un Osservatorio telemetrico. M. Borgatti. La Fortificazione Permanente. Parte I, TAV. XLIX

nel tardo Ottocento si ricordano il Telemetro “a coincidenza” (in cui la regolazione consiste nel far coincidere le due immagini inizialmente visualizzate separate dagli oculari)¹ e il Telemetro “ad inversione d’immagine” (nel quale la regolazione consiste nel far collimare le due immagini capovolte prodotte nell’oculare).



Le postazioni telemetriche delle Batterie da Costa dello Stretto erano dotate di telemetri Braccialini a base orizzontale Mod. 1886 (dal nome del capitano Scipione Braccialini² che, nel 1885, risultò vincitore del concorso internazionale per i telemetri da costa bandito dal Governo italiano)³.

All’interno della garitta, attraverso un collegamento telefonico, i telemetrismi comunicavano i dati ai serventi al pezzo per la regolazione dell’alzo degli obici prima dello sparo.

A Forte Cavalli, come in tutte le altre Batterie da costa dello Stretto, erano presenti due garitte telemetriche corazzate poste alle due estremità del fronte a mare della struttura, ciascuna servente quattro bocche da fuoco.

La nave nemica in transito (bersaglio mobile) era infatti sottoposta al tiro incrociato e in sequenza degli otto obici da 280 mm della Batteria e di quelli del forte posizionato sulla sponda calabrese, in posizione diametralmente opposta rispetto alla nave.

Nel casotto telemetrico prendono posto un telemetrismo addetto alla misurazione della distanza del bersaglio per mezzo di un telemetro munito di contatore goniometrico, un aiuto-telemetrismo incaricato di seguire costantemente il bersaglio per mezzo di un grafometro con alidada; un trasmettitore che, leggendo gli angoli azimutali segnati di volta in volta sul piatto orizzontale del telemetro e del grafometro, li comunica per mezzo di un telefono ai puntatori delle bocche da fuoco, muniti di un berretto telefonico.



¹ Il telemetro a coincidenza è uno strumento ottico che è stato presentato per la prima volta nel 1892 dalla società inglese Barr&Stroud per l'ammiragliato inglese ed installato sulle navi da battaglia classe Majestic. Il campo di applicazione è nella misura terrestre (topografia) ma si è diffuso particolarmente in campo militare, per il controllo e la direzione del tiro dell'artiglieria terrestre e navale.

Nota di Mauro Maratta in <http://www.nikonland.eu/forum/index.php?>

² L'opera del maggiore Scipione Braccialini si distinse nella guerra di Cina nella quale il Giappone deve all'Ufficiale italiano telemetri a base orizzontale installati in numero di 12 nella difesa delle sue coste. Oltre al dotare il Giappone di questi prodotti del suo genio, il maggiore Braccialini affermò qui la reputazione della balistica Italiana, con dei corsi cui accorrevano i più noti ufficiali d artiglieria. Di precaria salute, dovette, dopo due anni di residenza a Tokio, ritornare in patria, accompagnato da due ufficiali superiori, il Saccumizu e il Mori, che, sotto la sua direzione e consiglio, perfezionarono in Italia la loro educazione nella balistica. Rif. Rivista di Artiglieria e Genio.

³ Nota di Mauro Maratta in <http://www.nikonland.eu/forum/index.php?>

Per distanze dei pezzi di artiglieria maggiori di 15m dal telemetro, i puntatori facevano uso di regoli di convergenza al fine di correggere in modo puntuale la linea di puntamento sul bersaglio.

Asportate dall'Esercito, prima della dismissione negli anni '70, insieme al materiale ferroso contenuto nel forte, una delle due garitte è stata recentemente rimpiazzata da una identica, salvata appena in tempo dall'attenzione di "ladri di metalli" che avevano già depredato un altro Forte nel quale era installata.

Grazie all'autorizzazione dell'Agenzia del Demanio, Ente titolare dei Forti ottocenteschi dello Stretto, e al parere favorevole della Soprintendenza ai BB. CC. AA. di Messina, la garitta è stata trasferita, ai fini della tutela, a Forte Cavalli, per essere ammirata nella sua originale posizione e funzionalità, durante le periodiche aperture del "*Museo della Fortificazione Permanente dello Stretto di Messina*".



Forte Cavalli. Osservatorio corazzata per postazione telemetrica. Sec. XIX



Forte Cavalli. Foto storica in cui si intravede la Garitta



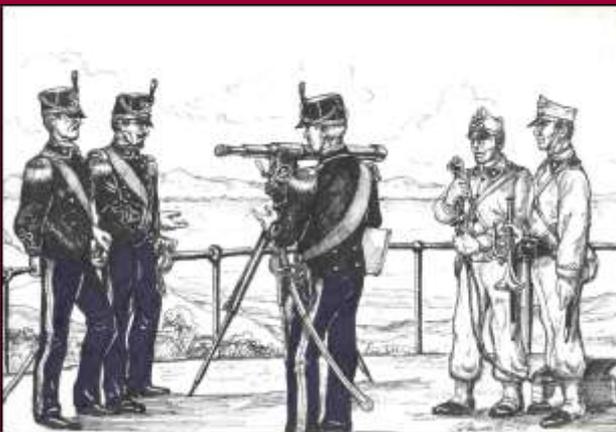
Forte Cavalli. La Garitta riposizionata nella sede originale



Postazione telemetrica in postazione fissa. Illustraz. C. Francato



Telemetro in posizione all'interno della Garitta



Esercitazioni di tiro con rilevazione telemetrica. Illustraz. C. Francato



Panorama dello Stretto di Messina attraverso la feritoia della Garitta Telemetrica