

ALLEGATO C
alla S.T.O. RIC.F2000

IL MODELLO “QUARELLO”

Il modello prende il nome dal laboratorio artigianale di ebanisteria di Luigi Quarello che lo realizzò a Torino nel 1917 su commissione della Fiat. Si tratta infatti del modello dimostrativo in grande dimensione (la scala è 1/5) del Carro Armato Pesante Fiat 2000 che servi alle fasi finali della progettazione, a premessa della costruzione del carro armato vero e proprio.

Il modello è caratterizzato da un buon livello di precisione anche dei minimi dettagli della macchina, anche i più minuti come ad esempio lo schema della rivettatura della corazza che corrisponde fedelmente a quello desumibile dalle poche fotografie pervenute. È costruito in legno massello e metallo. Eccellente la riproduzione della cingolatura realizzata con maglie in alluminio pressofuso. Anche il sistema di trasmissione del moto è rappresentato in modo altrettanto accurato, con le sue grandi ruote a razze di cui le due motrici accoppiate alle due grandi corone dentate su cui ingranava la trasmissione a doppia catena. Di pregio pure la riproduzione del treno di rotolamento costituito, su ciascun fianco, da 4 carrelli ognuno munito di una coppia di rulli. Su entrambi i lati del carro, ai quattro carrelli si aggiungono i due rulli fissi posti alle due estremità del treno, per un totale di 10 rulli per lato. Il sistema di sospensione è realizzato tramite il collegamento dei carrelli allo scafo per mezzo di poderose balestre metalliche simili a quelle utilizzate sui carriaggi ferroviari. La superficie della corazzatura è dipinta in livrea mimetica, a base grigioverde con chiazze marroni. La finitura pittorica del modello è quella originale del 1917, preservata al 70% circa. Sulla parte frontale dello scafo è applicata una piccola etichetta in metallo pressato con indicazione “L. Quadrello/Modellatore/Torino”¹.



Una targhetta di poco più grande della precedente, riportante, questa volta inciso, il tipico logos a caratteri corsivi svolazzanti dell'azienda automobilistica torinese, si trova invece avvitata sul lato posteriore del

¹ Luigi Quarello (nome di battaglia da partigiano “Vigin”) era un modellista fratello dell'onorevole Gioachino Quarello ebanista sindacalista e prosindaco di Torino dopo la Liberazione (dati cortesemente forniti dal discendente Arch. Ugo Quarello).

monumentale scafo. Sul cielo del modello, la cupola rotante a di forma emisferica. L'unica lacuna del modello risulta nella mancanza dei simulacri dell'armamento andati perduti.

Il livello di dettaglio del modello, pur buono, non e' tuttavia completamente corrispondente agli esemplari costruiti in seguito Esso infatti servi presumibilmente come presentazione alle autorità industriali e militari "dell'Automobile" (già in parte realizzata dalla Fiat) com'era definito il carro nel contratto poi firmato il 30 gennaio 1918. Come tutti i "mock up" di uso industriale, nemmeno il pregevole Quarellò può essere considerato una riproduzione del tutto esatta in scala ridotta. Esso comunque rappresentava un'immagine assai attendibile di quello che sarebbe stato il carro una volta costruito.



Figura 1 – Un fotomontaggio di fantasia che ricrea il momento della presentazione del modello Quarellò a un gruppo di futuri carristi (Paolo Nosella).

Come risulta da un bando d'asta antiquaria risalente al 2013, nel vano interno del modello era custodito, conservato in un cilindro di cartone, anche un precisissimo studio/progetto originale riportante le stampigliature della ditta Ansaldo di Genova. Tale studio, anch'esso risalente al 1917, realizzato a china su carta telata paraffinata azzurrina, illustrava -in scala 1/10- la sovrastruttura del carro armato e la collocazione dell'armamento nella casamatta e in torretta. Purtroppo, al momento del ritrovamento del modello dopo che lo stesso aveva trascorso un lungo periodo di deposito presso un'importante industria spezzina, tale documentazione grafica è risultata mancante e a tutt'oggi non è stata possibile rintracciarla neppure presso gli archivi storici delle due ditte che realizzarono il carro armato Fiat 2000. Il Gruppo di ricostruzione tuttavia non si è perso d'animo e parallelamente alle attività di reverse engineering ha proseguito a tutto campo le indagini per il reperimento dei piani di costruzione originali².

² Il 17 novembre 2017 i piani sono stati localizzati presso un collezionista privato negli Stati Uniti d'America.



Figura 2 – vista laterale del modello Quarelo.



Figura 3 – vista frontale del modello Quarelo.

Il modello “Quarelo”, a meno di qualche scarno documento cartaceo superstite e delle poche immagini fotografiche dell'epoca, costituisce dunque -almeno per il momento- l'unica documentazione originale disponibile del ciclo progettuale e della vita del carro armato pesante Fiat 2000. Il modello è stato pertanto utilizzato dagli ingegneri dell'Associazione Raggruppamento SPA -attuale proprietario- come base di rilevamento delle quote per la riprogettazione inversa (reverse engineering) del mezzo della quale è stata presentata una sommaria dimostrazione animata nel corso dell'esposizione modellistica pordenonese del 01 ottobre 2017.



Figura 3 – Progettazione e realizzazione della cassa scomponibile a carrello (Walter Defend).

In attesa dell'esecuzione del restauro conservativo cui il modello sarà a breve sottoposto, il gruppo ricostruttori ha già provveduto a progettare e realizzare una cassa resistente scomponibile idonea a custodire, trasportare e valorizzare l'importante reperto. Con i suoi cento anni, il modello “Quarelo” costituisce infatti una rilevante testimonianza prodromica della comparsa dei moderni mezzi corazzati in Italia. Si tratta del più antico cimelio della storia della specialità Carristi dell'Esercito Italiano. Trascorso un secolo senza clamore, a pochi mesi dal suo fortuito ritrovamento, esso è stato esposto in anteprima assoluta a Pordenone in occasione del 90° anniversario della Costituzione del corpo.

Maurizio Parri

**Annesso I
All'Allegato C
Alla S.T.O. RIC. F2000**



A *Associazione Museo della Melara
Comitato Tecnico Scientifico
Via Valdilocchi, 15
19136 LA SPEZIA (SP)
c.a. Dot.ssa Marina MAGNANI*

E, per conoscenza

A *Dott. Fulvio MIGLIA
piazza Grillo Cattaneo, 1/7A
16123 GENOVA*

*Dott.ssa Alessandra VESCO
Direttrice dell'Archivio Storico
Associazione Museo della Melara
(alessandra.vesco.ext@leonardocompany.com)*

L'Associazione *Raggruppamento SPA*, e' impegnata da anni nel recupero, restauro, rimessa in efficienza, conservazione e valorizzazione culturale di autoveicoli militari, da combattimento e non, che testimoniano il passato militare e industriale del nostro Paese.

Sono numerosissimi i restauri eseguiti nel corso degli anni che hanno sostanzialmente la nostra passione. Tutti sono stati condotti con estremo rigore filologico e scientifico, utilizzando materiali originali o ricreando quelli non reperibili con caratteristiche assolutamente fedeli ai piani di costruzione e ai capitolati originali. I risultati conseguiti sono tutti di eccellenza e consentono di posizionare sicuramente il nostro sodalizio tra le realta' di riferimento dello specifico settore in Italia e in Europa.

L'Associazione, che riunisce appassionati del settore ed opera senza scopo di lucro, intende ora cimentarsi nel progetto piu' ambizioso: la ricostruzione "ex novo" di un esemplare di carro FIAT 2000 primo carro armato concepito e costruito interamente in Italia, un secolo fa. L'Associazione riconosce la difficolta' di questo progetto, tuttavia ritiene di avere le capacita' tecniche e la determinazione per portarlo a termine.

Di questo carro, come noto, sono andati perduti sia il telaio sperimentale sia i due unici esemplari completi costruiti nel 1917, impiegati in Libia nelle operazioni condotte per la riconquista della Cirenaica ivi condotte nel 1919 e rimasti in servizio nell'Esercito fino al 1934. Ignoto e' anche il destino dell'esemplare che fino al 1943 risultava conservato come cimelio a Bologna nella caserma "Corrado Mazzoni" in cui aveva la sua sede il 3° Reggimento fanteria carrista.

Purtroppo, almeno fino ad ora, neppure la ricerca dei piani di costruzione, effettuata sia negli archivi militari che in quelli delle ditte costruttrici FIAT e Ansaldo ha dato alcun esito.

Per quanto precede, si chiede di consentire a questa Associazione di poter fruire del modello dimostrativo di carro Fiat 2000 in scala 1:5, di proprietà del Signor Fulvio MIGLIA, che ci risulta attualmente in custodia presso i magazzini della OTO MELARA in La Spezia.

Il predetto modello, in legno e metallo, commissionato dalla FIAT nel 1917 alla ditta Quarello di Torino, e' infatti caratterizzato da un grande livello di precisione dei dettagli, anche i piu' minuti, della macchina. La disponibilita' del modello presso la propria sede consentirebbe a questa Associazione di procedere al rilevamento accurato delle quote a premessa della riprogettazione filologica che consentira' poi di realizzare l'esemplare in scala reale e meccanicamente funzionante. Al riguardo, ci risulta che il citato "modello Quarello" (vedasi allegato) fosse accompagnato anche da alcuni piani di costruzione in scala 1:10, ad esso coevi.

Qualora accordata, la durata di tale disponibilita', sarebbe limitata al tempo strettamente necessario al solo fine del rilievo tecnico e del successivo restauro conservativo che sara' effettuato senza alcun onere per l'Associazione Museo della Melara.

Raggruppamento SPA – infatti - si impegna ad effettuare - a proprie spese - il restauro conservativo del "modello Miglia" al fine di valorizzare il pregio storico del reperto che costituisce la sola testimonianza autentica superstite del ciclo progettuale e di vita del primo carro armato di concezione e costruzione interamente italiana (il primo al mondo dotato di cannone in torretta girevole, il primo al mondo con comparto motore separato dal vano equipaggio).

Raggruppamento SPA si augura che il Signor Fulvio MIGLIA, proprietario del Modello, e l'Associazione Museo della Melara, attuale custode del cimelio, riconoscano il valore culturale dell'operazione e accolgano favorevolmente l'iniziativa che il nostro sodalizio intende perseguire.

Per quanto precede, siamo disponibili, sin da ora e in qualsiasi momento, ad un incontro che ci consentirebbe di meglio presentare le credenziali della nostra Associazione e di fornire ogni utile ulteriore ragguaglio in merito all'iniziativa qui sopra sommariamente descritta; anche al fine di concordare direttamente con l'Associazione Museo della Melara, qualora la proprieta' del cimelio acconsenta, i dettagli dell'eventuale operazione e, qualora ve ne sia l'interesse, anche eventuali ulteriori forme di mutua collaborazione tra i due sodalizi.

Nel restare in attesa di un vostro riscontro che mi auguro favorevole, porgo i piu' cordiali saluti.

Il Presidente
(Fabio Temeroli)

Fabio TEMEROLI
Associazione Raggruppamento SPA
via XXI settembre 17
47897 FIORENTINO (Repubblica di San Marino)
Telefono: 0549 997091
Email: temerolifabio@omniway.sm
Sito web: <http://www.spa-militare.com>