MARCELLO CIOLA¹, ELENA DAI PRÀ²

I PLASTICI DEL MUSEO STORICO ITALIANO DELLA GUERRA DI ROVERETO: RICOSTRUZIONE STORICA ED ESPOSITIVA DELLA COLLEZIONE PER PERCORSI DI VALORIZZAZIONE INCLUSIVA³

Introduzione

I plastici, o piani-rilievo (plans-reliefs), rappresentano una forma di espressione cartografica che si distingue per la sua tridimensionalità e per il modo in cui cerca di superare i limiti della rappresentazione bidimensionale tipica delle carte (Rossi, 2018). Essi non sono semplici mappe, ma modelli scultorei del territorio, realizzati in scala per offrire una visione d'insieme, sia orizzontale che verticale (Rossi, 2021). Rappresentazioni in scala del territorio sono rintracciabili in ogni epoca nel contesto europeo, ma il piano-rilievo assume un'importanza particolare nella Francia del XVII secolo, quando hanno avuto una diffusione importante, ricoprendo una duplice funzione: celebrare il potere del sovrano e fornire uno strumento didattico (Rossi, 2018; Boria, 2007). In ambito militare, i plastici si rivelavano particolarmente utili per visualizzare le piazzeforti e le loro difese, un aspetto che le carte planimetriche faticavano a rendere in modo efficace (Rossi, 2018). Mentre le carte tradizionali si concentravano sulla precisione geometrica (Boria, 2007), i piani-rilievo offrivano una rappresentazione più immediata e visiva del territorio, mantenendo comunque la loro funzione di strumenti di conoscenza e controllo; infatti, i materiali utilizzati erano vari e i modelli venivano spesso arricchiti con dettagli come la vegetazione o colorati con

¹ Dipartimento di Lettere e Filosofia, Centro geo-cartografico di studio e documentazione, Università di Trento; marcello.ciola@unitn.it.

² Dipartimento di Lettere e Filosofia, Centro geo-cartografico di studio e documentazione, Università di Trento; elena.daipra@unitn.it.

³ Pur essendo il saggio frutto di un comune lavoro, sono da attribuire a Elena Dai Prà i paragrafi Introduzione e I piani-rilievo dei territori trentini, a Marcello Ciola Domanda di ricerca, metodologia e aspetti problematici del lavoro, Il Museo storico italiano della Guerra e la sua collezione di plastici, La formazione e la fase di istituzionalizzazione della collezione, I plastici che rappresentano opere infrastrutturali o scenari di guerra, I plastici coloniali, I plastici "fantasma", Il ruolo espositivo dei plastici al MSIG, La valorizzazione dei piani rilievo e diorami del MSIG oggi e Conclusioni e prospettive di ricerca.

acquerelli, per una resa più realistica. Nel contesto del XVII-XIX secolo, i plastici rappresentavano una sorta di sintesi tra la precisione geometrica delle carte e l'immediatezza visiva dell'arte (Rossi, 2013). La realizzazione dei plastici coinvolgeva diverse figure professionali: topografi, ingegneri e artisti che collaboravano per la riuscita del progetto. Questa sinergia testimonia come, a differenza spesso delle carte dello stesso periodo, l'aspetto estetico fosse considerato di enorme importanza nella produzione di questi modelli. La dialettica tra rappresentazione cartesiana e vedutistica, che caratterizzava il dibattito topografico dell'epoca, trovava espressione anche nella realizzazione dei plastici. Rispetto alle tradizionali carte (topografiche o militari), i piani-rilievo non erano solo strumenti tecnici, ma anche oggetti di prestigio politico, artistico e culturale e la loro conservazione in luoghi come l'Hôtel des Invalides ne sottolinea l'importanza. Anche se i plastici non sostituivano completamente le carte topografiche, hanno giocato un ruolo importante nell'evoluzione della cartografia attraverso il superamento della bidimensionalità (con l'integrazione delle curve di livello o dei "mucchi di talpa" nelle carte soprattutto militari; Conti 2020), l'integrazione di altre discipline (come l'ingegneria) alla loro realizzazione, la rappresentazione di elementi del territorio come, per esempio, la vegetazione e gli insediamenti minori, che sono stati integrati nella cartografia topografica e militare e poi in quella tematica (Sconfienza, 2020).

Sebbene di circa un secolo più recenti rispetto a quelli napoleonici, i plastici presenti nel Museo storico italiano della guerra (MSIG) di Rovereto riflettono esattamente i propositi e le necessità da cui si è diffusa la produzione e l'utilizzo del piano-rilievo; questi aspetti saranno affrontati più nel dettaglio nei prossimi paragrafi, ma, per esempio, si potrebbe pensare ai plastici coloniali che avevano come funzione quella di celebrare le imprese militari e le conquiste italiane all'estero, oppure molti dei plastici topografici o militari che erano stati costruiti per scopi didattici sia per le nuove reclute che per i civili – per avere da un lato una visione d'insieme del territorio e dall'altro una più rapida "immagine" del campo di battaglia. Rispetto all'origine di questa nuova forma di rappresentare il territorio, probabilmente, i plastici militari del MSIG si discostano solo dal loro impiego strategico o tattico: date le evoluzioni della cartografia militare tra il XIX e il XX secolo (che includeva le linee di livello e alcune minuzie antropiche prima trascurate), i plastici potevano aggiungere ben poco al dettaglio che la carta militare aveva raggiunto all'alba della Prima guerra mondiale – ne consegue che i piani-rilievo roveretani poco o nulla hanno contribuito all'evoluzione della cartografia militare successiva. Nonostante questo, i plastici del MSIG presentano un interesse storico-cartografico finora poco esplorato, utile non solo a comprendere la storia del museo che li custodisce ma anche per comprendere più approfonditamente e da un punto di vista particolare le dinamiche interistituzionali di un'epoca che copre diversi decenni del secolo scorso. A questo interesse, come si vedrà più avanti, si aggiunge anche un valore artistico ed espositivo importante che merita di essere (ri)valorizzato nonché la dimensione di fonti per la ricostruzione degli assetti territoriali del passato.

Per questi motivi, dal novembre 2021, il Centro geo-cartografico di studio e documentazione (GeCo) del Dipartimento di Lettere e Filosofia dell'Università di Trento e il Museo storico italiano della guerra di Rovereto collaborano per lo studio della geografia storica militare, della storia della cartografia e dei beni culturali militari e della storia militare italiana⁴. Alla base di questa cooperazione vi è una convenzione di collaborazione scientifica che si è concentrata inizialmente sullo studio del fondo dei plastici custoditi dal MSIG a seguito della vincita da parte del GeCo di un bando competitivo del MIC.

Praticamente scomparso nella seconda metà del secolo scorso (Tunnicliffe, Scheersoi, 2015, p. 1), l'interesse dei musei per i diorami, e per i plastici più in generale, è progressivamente aumentato arrivando a suscitare la "curiosità" degli accademici nel corso dei primi anni 2000, fino a quando, nel 2004 a Lugano, con la conferenza internazionale intitolata *Le montagne in casa. Il significato culturale dei rilievi plastici in Europa dal XVI al XX secolo*, lo studio relativo ai piani-rilievo ha avuto un impulso significativo (Bürgi, 2007). Come sottolineato da Monica De Filpo ed Epifania Grippo, i piani-rilievo possono essere considerati come l'estensione tridimensionale della cartografia il cui interesse è multidisciplinare e coinvolge sia gli studiosi di beni culturali materiali interessati all'evoluzione delle tecniche di realizzazione di questi oggetti, che ricercatori di geografia storica, toponomastica storica o storia militare le cui indagini e riflessioni si concentrano sulla rappresentazione degli assetti territoriali e di eventi storici (De Filpo, Grippo, 2020; Rombai, 2018; Boria, 2012).

Ad oggi, diverse collezioni temporanee e permanenti sono presentate in seno ai musei o all'interno delle università stesse⁵, due istituzioni che cooperano

⁴ La cooperazione tra le due istituzioni ha già prodotto alcuni risultati relativi alla presentazione del fondo cartografico militare del MSIG (Dai Prà, Fornasari, 2022), alla modalità di schedatura del fondo dei plastici ivi conservato (De Santi, Zendri, 2023) e alla creazione di modelli digitali 3D di sei di essi. Si rinvia al documento *Concluso il progetto di ricerca sulla modellazione 3D dei plastici militari del Museo*, https://museodellaguerra.it/2024/modellazione-digitale-3d-dei-plastici-militari-concluso-il-progetto-di-ricerca-con-il-geco-25883/ (ultimo accesso 02/04/2024).

⁵ Un'ampia collezione geologica e storica è custodita presso l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA, che ha avviato nel 2011 una ricognizione delle collezioni dei plastici a livello nazionale). Altre collezioni similari sono esposte al Museo agrario geologico, al Museo regionale di Scienze naturali di Torino, alla Fondazione Studi e Ricerche Benetton, al Museo di Geografia dell'Università di Padova, al Museo regionale di Scienze naturali di Torino, al Museo mineralogico e geologico estense "Gemma" di Modena, presso il Museo Capellini di Bologna; quattro plastici raffiguranti architetture arabiche e monumenti iraniani sono esposti dell'Università di Napoli L'Orientale. Altre collezioni con aggiunta di plastici di tipo topografico-militare sono custodite presso l'Istituto geografico militare di Firenze, o il Museo storico dell'Architettura militare a Roma (all'interno del Museo dell'arma del Genio) (https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/museo/pubblicazioni/collezioni-musealii-plastici-storici-del-servizio-geologico-ditalia-2012). L'Università La Sapienza di Roma, Dipartimento di Lettere e Culture moderne, ha iniziato un percorso di valorizzazione dei

sempre più serratamente per la valorizzazione dei plastici che oggi attirano interessi sia artistici che storici e didattici (Kerby et alii, 2017). In questo fermento culturale e accademico, si inserisce lo studio sulla collezione miscellanea del Museo della guerra di Rovereto che sarà presentata nel seguente articolo.

Domanda di ricerca, metodologia e aspetti problematici del lavoro

Il lavoro si è svolto basandosi sulla letteratura secondaria di riferimento – cfr. la bibliografia – ma soprattutto sul reperimento e sullo studio di documenti (la maggior parte inediti) presenti nell'archivio storico del MSIG. Tutte le documentazioni scritte riguardanti i plastici e le finalità di questi ultimi sono stati fotografati e, successivamente, i dati raccolti sono stati inseriti in un registro in formato Excel per organizzarli in modo più sistematico, seguendo un ordine archivistico e catalografico più rigoroso.

La ricerca descritta in quest'articolo vuole innanzitutto indagare sull'origine e sugli avvenimenti personali e istituzionali che hanno portato alla costituzione del fondo dei plastici del MSIG. Successivamente, dopo aver fatto riferimento alla possibile valorizzazione di questa collezione, si faranno delle osservazioni preliminari a carattere semiologico sui piani-rilievo, suggerendo possibili piste per future ricerche su questo fondo.

I plastici sono stati divisi in tre categorie: quelli riguardanti le imprese coloniali, i plastici che presentano riferimenti a scenari o infrastrutture di guerra e i piani-rilievo rappresentanti, senza alcun toponimo o simbolo militare, porzioni del territorio trentino. Mentre la divisione tra il primo gruppo e gli altri due è inequivocabile, la distinzione tra la seconda categoria (plastici di guerra) e la terza (plastici che rappresentano il territorio senza simboli o toponimi) è più complessa. Infatti, anche se questi ultimi non presentano elementi evidenti come toponimi o simboli, potrebbero essere stati originariamente realizzati per scopi militari: ad esempio, come copie "pulite" di versioni precedenti che includevano nomi di località, trincee segnate a pennarello o la posizione delle forze nemiche. In altri casi, potrebbero essere stati acquisiti dal MSIG per una successiva modifica al fine di rappresentare scenari di guerra. Si sarebbero potuti scegliere altri criteri di categorizzazione dei plastici (per esempio, dividendoli per periodi storici di produzione, o per provenienza oppure per tipo di materiale di costruzione) ma si è optato per questo tipo di tripartizione (coloniali, plastici di guerra e piani-rilievo generici) in quanto l'organizzazione archivistica delle fonti e quella delle sale del MSIG suggeriscono tale tipo di differenziazione.

Le criticità della ricerca sono rappresentate innanzitutto dalla limitatezza delle informazioni disponibili riguardanti questo fondo: per esempio, nella quasi totalità dei casi i plastici donati dalle istituzioni (locali o nazionali) non sono

plastici geografici, didattici, geologici e storici (29 pezzi in tutto) custoditi presso la sede dell'ex Istituto di Geografia, oggi Museo di Geografia (De Filpo, Grippo, 2020).

presenti negli elenchi o nelle rubriche dei donatori o delle offerte ma se ne trova traccia solo nelle corrispondenze; taluni sono menzionati nei carteggi delle sale, altri nei carteggi della direzione. Inoltre, è più facile ricostruire il percorso che ha portato questi cimeli al MSIG che non le loro caratteristiche tecniche (che talvolta sono riportate nella targa del plastico stesso). Queste lacune sono comuni anche ad altre collezioni recentemente indagate (De Filpo, Grippo, 2020) e, talvolta, l'unica maniera per colmarle è risalire al fabbricante che nel caso dell'MSIG è spesso il Genio militare, ma ricostruire la vita del plastico precedentemente al suo arrivo al MSIG esula dagli obiettivi di questo lavoro che si concentra sulla collezione e l'utilizzo di questi cimeli presso il MSIG.

Il Museo storico italiano della guerra e la sua collezione di plastici

Il MSIG si trova all'interno del castello di Rovereto, una struttura eretta nel corso del XIII secolo e modificata nel successivo dalla dominazione veneziana. Con la presa della città da parte dell'Impero austriaco (1509), il castello divenne prima una caserma e poi, persa la sua importanza strategica, cadde in disuso, e solo nel corso dell'Ottocento venne prima utilizzato come ricovero di mendicità e casa di pena, per poi ritornare a uso militare con la Seconda guerra d'Indipendenza nel 1859, ospitando due compagnie austriache del 3° reggimento Kaiserjäger (https://museodellaguerra.it/scopri/il-castello/). Con la fine della Prima guerra mondiale, il castello di Rovereto fu restaurato a seguito dei danneggiamenti dovuti ai bombardamenti italiani e trasformato in un Museo che potesse ricordare i conflitti che coinvolsero le potenze centrali e la popolazione della penisola dal completamento dell'unificazione nazionale a tutto il Primo conflitto mondiale.

Il Comitato per la fondazione del Museo storico della guerra fu istituito il 23 agosto 1920 e, a partire da quella data, sono stati raccolti i primi materiali da esposizione, ben prima dell'apertura ufficiale del Museo avvenuta il 12 ottobre 1921 alla presenza del re Vittorio Emanuele III e della regina Elena di Savoia; i primi materiali trasportati al castello furono donati da soldati del 17° reggimento fanteria di stanza a Rovereto il primo agosto 1921, seguiti il 3 settembre dalla prima donazione cecoslovacca⁶.

Dall'apertura, il MSIG ha fatto affidamento su moltissime donazioni⁷, di cui solo una piccola parte è oggi esposta. La maggior parte dei doni è avvenuta

⁶ MSIG, Archivio storico, fondo Museo storico italiano della Guerra (onlus), Studi e Documenti, 8.007: Note sulle attività principali e donazioni del Museo dal 1920 al 1971.

⁷ Il Museo nasce come istituzione privata e sostanzialmente priva di fondi, per cui poteva fare affidamento solo sulle donazioni pubbliche o private. Solo nel 1928 il Museo è riuscito a ottenere mutui decennali presso il Comune per l'allestimento di nuove sale, in particolare, la Sala coloniale e la Sala Balbis sono state allestite l'anno successivo (Ibidem).

nel periodo tra i primi anni successivi alla Grande guerra e lo scoppio della Seconda guerra mondiale, durante il quale l'impegno e l'attivismo del direttore Mario Ceola sono stati proficui sia dal lato del coinvolgimento delle istituzioni pubbliche (musei, comuni e altri enti amministrativi e militari) che da quello della sensibilizzazione dell'opinione pubblica nazionale ma soprattutto regionale; infatti, la solidarietà mostrata nei confronti del nascente MSIG è stata sorprendente⁸.

Come già sottolineato da Valentina de Santi e Davide Zendri (2023), le guide del MSIG non si limitavano alla descrizione degli oggetti disposti nelle sale ma ne spiegavano anche il loro "senso espositivo", cioè la volontà di rappresentare in maniera onnicomprensiva gli eventi e i personaggi delle guerre passate e coeve (come quelle coloniali), aspetti della topografia o orografia del territorio ed elementi legati all'ambito militare (equipaggiamenti, mezzi, protagonisti) e politico (soprattutto per quanto riguarda la casa reale) utilizzando molteplici strumenti, dai cimeli, alle fotografie passando, appunto, per i plastici esposti nelle differenti sale (principalmente nella sala del Genio – dal 1924 diventata sala Radi – e nella sala coloniale, rinominata nel 1937 "dell'Impero").

La formazione e la fase di istituzionalizzazione della collezione

L'enorme importanza che hanno avuto i piani-rilievo, però, si evince da alcuni elementi particolari che si possono ritrovare sia nel carteggio delle sale che nel carteggio generale della direzione del Museo⁹. Per esempio, durante i primi due decenni di vita, le iniziative che mergono dalla corrispondenza sembrano essere dedicate molto al reperimento di plastici: il presidente Ceola aveva sollecitato pedissequamente i diversi enti territoriali (comuni e musei) e nazionali (ministero, esercito e musei) affinché questi facessero dono dei plastici (o delle copie) in loro possesso, anche attraverso lo scambio.

Prima di raggiungere una fase di vera e propria "caccia al plastico" tra il 1928¹⁰ e lo scoppio della Seconda guerra mondiale, già nel 1921 il museo si era attivato per reperire dei piani-rilievo – alcuni già arrivati tramite delle donazioni come si vedrà nei paragrafi successivi. Ad esempio, in una corrispondenza inviata al comune di Vallarsa nel febbraio del 1921, si chiese a quest'ultimo di cedere i

⁸ Ivi, Inventario dell'archivio (1919-1994), 12: Quaderni dei doni e dei donatori, 1922 - 1943, 13 Rubriche dei donatori, 1924-1930. I primi sono divisi per anno in ordine di data di consegna dal 1920 al 1943; i secondi sono divisi per anno ma con i donatori in ordine alfabetico.

⁹ In generale cfr. Ivi, 5.20: Sale: Fanteria - Artiglieria - Cavalleria - Genio - Sanità, 1919-1962, 5.22: Padiglione colonie - Galleria Balbis - Sale: Gen. Tullio Marchetti - Legionari fiumani - Castelli - Riccardo Caproni, 1922-1978, 5.23: Corrispondenza Direzione - Varie, 1920-1987.

¹⁰ Anno in cui ci si stava preparando all'allestimento e apertura della sala coloniale.

plastici che si trovano nell'ufficio comunale¹¹; oltre che ai Comuni circostanti¹², a partire dal 1923, per l'ottenimento di plastici militari¹³, il MSIG intrattenne una fitta corrispondenza col Museo storico del Genio militare, rappresentato all'epoca dal suo direttore e fondatore, il generale comandante Mariano Borgatti. Quest'ultimo in prima battuta disse che il Museo con sede a Castel Sant'Angelo non aveva doppioni a disposizione da cedere ma, infine, segnalò due plastici di possibile interesse per il MSIG: uno del monte Corno («ove fu catturato l'eroico Battisti»¹⁴) e uno del Montello (ma senza linee di difesa¹⁵). Entrambi raggiunsero Rovereto poco prima della fine dell'anno¹⁶. Fu però l'avventura coloniale fascista a spingere il presidente Ceola a cavalcare l'onda dell'entusiasmo nazionale per quest'ultima e a cercare con più solerzia dei plastici per implementare la collezione del MSIG.

Alla fine del 1927 iniziò la corrispondenza con l'Istituto geografico militare di Firenze per l'acquisizione di plastici militari¹⁷; per la stessa motivazione furono presi contatti diretti anche con i Musei civici di Cittadella, Udine e Padova, con il Museo provinciale della redenzione di Gorizia, con i Musei civici di storia dell'arte e del Risorgimento di Trieste, con il Museo del Risorgimento di Milano e con il Museo biblioteca archivio di Bassano del Grappa¹⁸. Tranne quest'ultimo, tutti i

¹¹ Ivi, 5.23.2: Corrispondenza con l'ufficio comunale di Vallarsa. Il comune rispose positivamente tre giorni dopo chiedendo al MSIG di farsi carico delle spese di trasporto a causa delle "misere circostanze finanziarie della cassa comunale". Ivi, risposta del 19 febbraio 1921.

¹² Per esempio, si vedano le corrispondenze con i comuni di Riva e Avio, dai quali è partita la proposta di donare plastici al MSIG; la situazione relativa al museo di Trento, invece, presenta caratteristiche differenti e sarà trattata più avanti in questo elaborato.

¹³ Ivi, 5.20.4: sotto fascicolo "sala del Genio Anno 1923".

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ Questo aspetto è interessante perché, almeno in un caso documentato, quello del plastico del monte Piana, il MSIG acquisì un piano rilievo per poi far apporre a posteriori le linee difensive. Ivi, 5.23.9: Corrispondenza generale 1928, febbraio-agosto 1928, carteggio riguardante la donazione da parte del signor Guido Robol di due plastici in gesso, copie di due plastici di guerra austriaci di marmo. Uno rappresentava il Col di Lana, l'altro il monte Piana. Sul primo c'erano segnate le posizioni austriache, sul secondo erano assenti – il MSIG decise d'inserire le linee difensive italiane e austriache su entrambi.

La corrispondenza con questo museo e le istituzioni a esso correlate è continuata per tutto il decennio successivo – con la direzione del Genio Artiglieria del Ministero della Guerra, con lo stesso Ministero o con quello dell'Africa italiana, con il comando del Genio di Verona e altri comandi militari nazionali e coloniali.

¹⁷ Il MSIG chiese delle copie dei plastici delle zone del Pasubio, del Carso e di Bassano del Grappa. L'IGM cercò di vendere i suoi plastici a 120 lire l'uno. Ivi, 5.23.8: Corrispondenza generale 1927.

¹⁸ Ivi, 5.23.9: Corrispondenza generale 1929. Gli interessi del MSIG si rivolsero anche all'estero e, in particolare, al Museo storico della Guerra di Budapest per l'acquisizione di un plastico di guerra del Carso (Doberdo, sotto San Martino, scala 1:2000,

contattati dichiarano di non avere plastici. Invece, il Museo di Bassano del Grappa ne possedeva due: uno del canale del Brenta e un altro del massiccio del Grappa ma «sia per rispetto all'illustre Donatore [S.E. il Maresciallo d'Italia Gaetano Giardino n.d.r.], sia per l'interesse contingente di Bassano che dal Grappa si nomina»¹⁹ rifiutò la cessione dei cimeli. Il Museo del Risorgimento di Milano, rappresentato dal professor Antonio Monti, pur affermando di non avere plastici si disse interessato a uno scambio con i "plastici eccedenti" del MSIG; infatti, al fine di effettuare degli scambi con gli altri Musei, il Museo della guerra di Rovereto aveva inserito, tra i vari cimeli, anche alcuni plastici²⁰ ma nel momento in cui arrivò la proposta da Milano, il presidente Giuseppe Malladra e il direttore Ceola temporeggiarono²¹.

Di particolare rilievo anche il caso del carteggio con il Museo trentino del Risorgimento, rappresentato dal vicedirettore Guido Larcher²², svoltosi tra il febbraio e il luglio del 1929. L'interesse del MSIG per lo scambio di cimeli tra i due musei era dovuto anche alla numerosa presenza di plastici nella collezione di Trento: negli inventari proposti per lo scambio tra i due musei sono indicati «Plastico val d'Adige» e «Plastici diversi, pezzi 30» con un'aggiunta a penna «Plastici Alt. d'Asiago e terre trentine»²³. La lettera iniziale del presidente Malladra e del direttore Ceola è molto più lunga delle corrispondenze simili indirizzate ai musei sopracitati e, per la sua complessità, ha avuto due conseguenze. Infatti, nell'introdurre la proposta per lo scambio, la direzione del MSIG chiese di rispettare gli scopi per cui i due musei erano stati istituiti. Secondo il punto di vista di Malladra e Ceola:

«Il museo di Trento dedicherebbe la propria attività essenzialmente al Risorgimento fino al 1914, rinunciando alle raccolte riguardanti la grande

.

^{45,3}cm) attraverso uno scambio; da Budapest negarono la disponibilità del piano-rilievo perché si trattava di un esemplare unico e proposero di farlo rifare dallo stesso artigiano, il capitano Eugenio Nyárády, che si era già dichiarato disponibile per 600 pengő. Il MSIG rifiutò l'offerta giudicandola troppo costosa. Ivi, 5.23.11: corrispondenza tra il Museo storico della Guerra di Budapest e il MSIG, lettere del 10 ottobre e 16 ottobre 1930.

¹⁹ Ibidem. Nel novembre del 1928 ci fu una corrispondenza analoga riguardante solo il plastico del monte Grappa che aveva avuto esito simile al secondo carteggio.

²⁰ Cinque plastici furono messi a disposizione per lo scambio: Zona del Garda al monte Lisser; zona media Valsugana-Altipiano d'Asiago; zona Val d'Astico-altipiano d'Asiago-monte Lisser; zona della bassa Valsugana, del massiccio del Grappa e della pianura Padana fino al Piave; plastico della città di Rovereto. Ibidem.

²¹ Non essendoci nessun documento dopo la risposta del MSIG al Museo del Risorgimento di Milano del 2 dicembre 1929, possiamo ragionevolmente presupporre che lo scambio non sia andato a buon fine.

²² Ivi, 5.23.11: Corrispondenza generale 1930, lettere con Guido Larcher (vicepresidente del Museo trentino del Risorgimento).

²³ Ibidem.

guerra, eccezion fatta ben inteso per tutto ciò che riflette i Martiri, i Legionari Trentini, gli internati e i condannati politici, e gli oggetti particolarmente cari alla città di Trento, come la Batteria Battisti».

Invece,

«Il Museo di Rovereto si dedicherebbe essenzialmente a quanto riguarda le guerre di ogni tempo e luogo, ove combatterono italiani, e specialmente la guerra 1914-1918, rinunciando a quanto concerne in particolare il Risorgimento fino alla guerra mondiale, eccezione fatta per i Legionari, per i Martiri ed internati politici o condannati nell'ultima guerra»²⁴.

Nelle intenzioni dei roveretani, questa suddivisione degli scopi delle due istituzioni serviva a creare i presupposti necessari e sufficienti alla finalizzazione dello scambio e, effettivamente, l'obiettivo fu raggiunto. Però, al museo di Trento le iniziative di Ceola e Malladra non apparvero «sufficientemente chiare»²⁵ e ci si riservò «di far proposte più precise per una più opportuna e chiara separazione di attività dei due musei»²⁶. Nel maggio 1929 si arrivò a un accordo di separazione delle competenze dei due musei, su proposta preliminare del MSIG²⁷ e correzione successiva del museo trentino del Risorgimento che, sottolineava, come il MSIG si occupasse «della grande guerra anzitutto» e di altre guerre nazionali «in via subordinata»²⁸. Sebbene l'evidente volontà di buona cooperazione tra i due istituti²⁹, questa precisazione sottolineava una certa preoccupazione del museo di Trento nei riguardi dell'attivismo di Ceola e Malladra nell'ampliamento della collezione del MSIG.

Tale preoccupazione fu fatta propria da altre istituzioni museali di rilievo nazionale, soprattutto durante gli anni Trenta quando l'attenzione della direzione roveretana si rivolse innanzitutto al potenziamento della collezione della sala coloniale. In particolare, sia il Museo del Genio che il Museo coloniale, entrambi di Roma, rivendicarono direttamente o indirettamente una sorta di esclusiva su questa categoria di cimeli nel corso degli anni Trenta³⁰. A titolo d'esempio, si veda

²⁵ Ibidem. Risposta del Museo Trentino del Risorgimento del 13 aprile 1929.

27 Ivi, Documento datato solo maggio 1929 inviato dal MSIG intitolato "NOTIFICAZIONE" e a penna "Schema". Tale aspetto non sarà qui affrontato in dettaglio, poiché esula dall'argomento principale trattato in questo articolo.

²⁴ Ibidem.

²⁶ Ibidem.

²⁸ Ivi, risposta del Museo trentino del Risorgimento del 4 maggio 1929.

²⁹ Sebbene in sede di scambio dei manufatti, il vicedirettore del museo di Trento, Guido Larcher, lamentasse l'assenza di «alcuni cimeli che sono in stretta relazione con quelli inviati e che codesto Museo dovrebbe conservare». Ivi, risposta di Guido Larcher del 17 luglio 1929.

³⁰ Ivi, 5.21.1, Sala colonie (dall'anno 1927 al 1960 e oltre), passim.

la lettera del comando del Genio del Corpo d'Armata di Verona del novembre 1929, firmata dal generale di brigata il comandante Cesare Tardivo, in cui si chiedeva la cessione di alcuni «modelli di caserme, fortini ecc. costruiti in Libia»³¹ al Museo del Genio di Roma:

«questo Comando prega Cotesta Spett.le Direzione affinché si compiaccia di far conoscere se effettivamente esistano tali modelli e come li abbia avuti e se ha nulla in contrario a che gli stessi siano ceduti al Museo del Genio di Roma dove potrebbero essere più adatti che non in Cotesto Museo fondato, più che altro, per raccogliere cimeli della recente guerra tra Austria e Italia»³².

La presidenza del MSIG rispose il 9 maggio con una lettera scritta a penna e impulsivamente³³ in cui è scritto innanzitutto che il museo aveva "esteso i propri obiettivi a ogni altra guerra fatta dagli italiani" e che:

«Tali plastici [quelli esposti nella Sala coloniale n.d.r.], il cui restauro dopo tanti trasporti a costo una spesa non lieve, sono oggi l'elemento più appariscente e attraente delle nostre collezioni africane e non potremmo privarcene senza nuocere in modo assai serio ed irrimediabile alla nostra mostra coloniale ed al suo alto fine di contribuire alla formazione della coscienza e della cultura coloniale della nazione.

Per tali motivi, la Presidenza del museo è molto spiacente di dover dichiarare che non può e non è disposta a cedere, neppure a compenso pecuniario né i plastici né alcun altro oggetto delle sue raccolte coloniali»³⁴.

Questa corrispondenza lascia supporre due elementi. Il primo rafforza l'ipotesi sostenuta in precedenza, cioè che il MSIG desse molta importanza alla sua collezione di plastici sia come oggetto di valore storico, didattico e culturale che come attrazione per i visitatori esterni (e, quindi, anche come valore economico per il museo). Il secondo riguarda le relazioni tra il MSIG e gli altri musei di rilevanza nazionale. Infatti, con il dinamico lavoro della direzione, il MSIG arrivò in poco tempo a imporsi in qualità di figura di riferimento del panorama museale nazionale – come detto, anche grazie ai plastici. Questo causò in prima battuta la diffidenza di alcuni musei "concorrenti" – testimoniata dai

³¹ Ivi, 5.21.1, sotto fascicolo "1930 Sale Coloniali": corrispondenza con il Comando del Genio del Corpo d'Armata di Verona, lettera del comandante C. Tardiva del 5 novembre 1930.

³² Il Museo del Genio chiese ai vari comandi locali di contattare le istituzioni museali del territorio in possesso di «modelli, quadri e plastici adatti al Museo stesso» e di richiederne l'invio a Roma. Ibidem, lettera del MSIG al Comando del Genio di Verona del 9 novembre 1930.

³³ Lo si evince dai numerosi errori e correzioni presenti nella lettera a cui si allega anche una guida del museo. Ivi, lettera del MSIG del 9 novembre 1929.

³⁴ Ibidem.

casi del Museo trentino del Risorgimento e dal Museo del Genio – e successivamente una scelta di preferenza da parte dello stesso governo fascista per quest'ultimo e per il Museo coloniale di Roma, verso cui si chiedeva di dirottare tutti i cimeli di valore relativi alle imprese coloniali italiane³⁵, a dimostrazione del fatto che la diversificazione del MSIG non era ben vista dalle autorità politiche e museali italiane che preferivano che il museo storico di Rovereto si concentrasse sulle vicende della guerra del 1915-1918 contro l'Austria, come previsto dallo Statuto del 7 marzo 1924³⁶.

Dopo questa fase di raccolta, il MSIG continuò a ricevere piani-rilievo anche negli anni successivi al Secondo conflitto mondiale ed esporne in maniera permanente una parte fino alla fine degli anni Settanta. Oggi il MSIG ne possiede 59³⁷, tutti conservati in un magazzino in attesa di poter essere valorizzati nel prossimo futuro – escludendo le "uscite" ad hoc di cui alcuni di essi hanno potuto godere per mostre temporanee. Come già menzionato, per descrivere questa collezione è stato deciso di suddividere i plastici in tre tipologie: i plastici di guerra, i plastici coloniali e i plastici paesistici.

I plastici che rappresentano opere infrastrutturali o scenari di guerra

I plastici di guerra-costituiscono il corpus più numeroso del MSIG: si tratta di 14 esemplari tutti conservati in buono o ottimo stato, acquisiti per lo più nel decennio che va dal 1921 al 1931 con tre eccezioni che entrarono in collezione nel periodo dopo la Seconda guerra mondiale. Come per tutti i plastici del museo, la scala è compresa tra 1:25.000 e 1:10. È possibile dividere questo insieme in due gruppi: un primo rappresenta strutture a uso militare o piccolissime porzioni di territorio; mentre un secondo rappresenta grandi porzioni di territorio trentino in situazione di guerra.

Del primo gruppo fanno parte un plastico che rappresenta il castello di Rovereto (330x730x730 cm) e un altro che riproduce il forte Cherle (220x1.980x1.130 cm), perimetrato col filo spinato, e corredato di casematte

³⁵ A tal proposito consultare: Ivi, sotto fascicolo "1937 Sala Colonie. Sala dell'Impero 1937": corrispondenza con la R. Prefettura della Provincia di Trento, lettera del 12 marzo 1937. Verso il MSIG permase una grande solidarietà da parte di diversi reparti militari. Oppure, Ivi, sotto fascicolo "Colonie Sala dell'Impero 1939", corrispondenza con la Direzione Generale degli Affari Generali Studi e Propaganda Ufficio Museo Coloniale del Ministero dell'Africa italiana; lettera del 2 dicembre 1939.

³⁶ Sezione "Scopo", articolo 2: «L'Ente si prefigge di raccogliere, custodire ed illustrare oggetti e documenti di qualsiasi specie, che si riferiscono ai conflitti guerreschi attraverso i secoli, con particolare riguardo alle vicende ed alle azioni di guerra dell'Italia e degli italiani, principalmente nella grande, ultima guerra mondiale e specialmente nella zona di guerra della Valle Lagarina e in genere della Venezia Tridentina».

³⁷ 21 di questi 59 plastici sono copie integrali (o copie di alcuni pezzi) di altri piani rilievo su cui non si faranno particolari considerazioni in questa sede.

blindate e postazioni degli obici; donato da Adriano Bortoloso nel 1998 per la mostra del MSIG sui forti svoltasi lo stesso anno. Un altro grande plastico (120x1.600x1.200 cm) rappresenta una scena della battaglia di Arcole (1796), prima campagna d'Italia napoleonica, donato dalle civiche raccolte storiche di Milano (palazzo Moriggia) in cui sono rappresentati, attraverso modellini, i contingenti di fanteria, cavalleria e artiglieria austriaci e francesi mentre si affrontano tra le due sponde del fiume Alpone e sul ponte che lo attraversa. Un diorama unico nel suo genere per la collezione del MSIG, realizzato e donato dagli architetti V. Negrini e C. Bologna del Museo aeronautico Caproni di Trento, all'epoca con sede a Taliedo (MI), è quello del progetto di conquista della Marmolada con un pallone frenato³⁸: il diorama è verticale, protetto da un pannello in plexiglas ed è possibile far abbassare o alzare il pallone frenato attraverso un piolo posto all'esterno. Altri tre plastici del medesimo gruppo rappresentano sistemi di trincee; il primo è quello delle trincee a Chiesa di Vallarsa, costruito da Nello Berardi e donato dall'Istituto storico e di cultura dell'Arma del Genio nel febbraio del 1963; il secondo è quello costruito e donato dal direttore del MSIG, Mario Ceola, nel 1931, in scala 1:10 rappresentante la postazione "in barbetta" 39 di una batteria da 149 mm nelle valli Giudicarie (purtroppo i modellini tridimensionali dell'artiglieria sono mancanti)⁴⁰; infine, il raffigurante trincee, plastico delle è l'enorme piano-rilievo (450x6.290x1.600 cm) fatto nel 1924 dall'ingegnere, tenente del Genio, Serafino Radi⁴¹ e costato 24 lire al giorno⁴². Il plastico occupava una intera parete della sala del Genio, nominata successivamente "sala Radi", in cui poi furono esposti molti altri plastici. Il manufatto costruito da Radi era fornito di un sistema di illuminazione funzionante e, presumibilmente⁴³, era decorato con modellini tridimensionali dei soldati che si apprestavano a trovare riparo nelle trincee.

Del secondo gruppo dei plastici di guerra, due rappresentano la posizione di alcune fortezze, l'uno in scala 1:10.000 raffigurante l'assedio di Przemyśl⁴⁴ (1914) costruito a Cracovia da E.R. Bien, T. Idzikowski e K. Wielgus ed entrato

³⁸ Non si è riusciti a risalire alla data d'acquisizione.

³⁹ La barbetta è una protezione per un cannone o un pezzo di artiglieria costituita da una barriera (generalmente un muro) da cui sporge solo la bocca del cannone.

⁴⁰ Ivi, 12.7: Elenco dei doni 1928 gennaio 1-1931 dicembre.

⁴¹ Ivi, 8.3: minuta a Serafino Radi.

⁴² Ivi, 5.20.4: Sala Genio (dall'anno 1923 in poi), sotto fascicolo "sala del Genio Anno 1923", carteggio con Serafino Radi, lettera del 31 dicembre 1923. Il lavoro di Radi sarebbe iniziato il 2 gennaio 1924. Questa corrispondenza non avvenne direttamente con Radi ma con Eugenio Neù, scultore trentino, che aveva preso accordi con il cavaliere Chiesa e il provveditore signor Giovanni Malfèr (uno dei fondatori del MSIG).

⁴³ Ivi, Studi e Documenti, 8.1: quaderno di Milla Martinelli Centa, dicembre 1927.

⁴⁴ Città lungamente contesa tra l'Impero austroungarico e quello zarista.

in museo sotto commissione del MSIG il 14 aprile 1995⁴⁵, e l'altro più datato, costruito nel 1916 da Tarquino Oreste Locchi⁴⁶, che riproduce, a scala più piccola (1:25.000), la zona del Trentino meridionale interessato dall'offensiva austroungarica del maggio 1916, indicando con bandierina blu i sette forti italiani e con bandierina rossa i quindici forti austriaci. Dello stesso gruppo fanno parte altri due plastici a scala topografica (1:25.000) raffiguranti l'uno la zona della valle del Brenta e dell'altopiano d'Asiago, con trincee disegnate, e l'altro la zona compresa tra il monte Armentera (Valsugana) a nord e Schio a sud, e fra Casotto a ovest e Ronchi d'Asiago a est. Sul plastico del Brenta, firmato T. Locchi 1916, ci sono delle incertezze sul donatore e la data d'ingresso in quanto un altro plastico della collezione del gruppo dei plastici "paesistici" rappresenta più o meno la medesima zona (Bassa val d'Astico e altipiani d'Asiago). La dimensione del plastico descritto nell'elenco delle donazioni⁴⁷ corrisponde molto di più al plastico di guerra che all'altro; esso è a firma di T. Locchi ed è stato donato dal medico Antonio Dominici di Roncegno il 18 aprile 1922; il secondo è un plastico austriaco, non colorato, costruito dal Kaiserlich und Königlich (di seguito KuK) Kriegs Vermessung, l'Imperial e Regio Istituto di rilevamento e mappatura della guerra (1915-1918), sotto le dipendenze dell'omonimo ministero⁴⁸. A scale molto grandi, invece, troviamo infine altri tre plastici di guerra, uno austriaco e due italiani. Il primo (1:3.000, entrato nel MSIG il 7 giugno 1923) è stato costruito da Anton Endstorfer e verniciato da Peter Grabwinkler e rappresenta la zona del monte Sisemol, Valbella e col del Rosso con le trincee incise e colorate (per distinguere le due fazioni in guerra). Un altro piano-rilievo simile, con le trincee scavate, è quello del monte Corno, entrato in museo un mese prima del precedente, fabbricato dal Comando del Genio V° Corpo d'Armata, e donato dal Museo storico del Genio (fig. 1); il plastico presenta delle lettere sulle cime e una legenda toponomastica in basso in cui si spiega ogni lettera a quale monte corrisponda, a differenza di molti altri piani-rilievo che presentano la trascrizione dei toponimi direttamente sopra. Di quest'ultimo tipo, è il plastico topografico militare del monte Pasubio (1:2.000) costruito dal Caporale Pugno del Comando

⁴⁵ È possibile anche che sia la data di fabbricazione. Il plastico fu ordinato e costruito in Polonia per l'occasione della mostra insieme a quello che rappresenta l'insediamento galiziano.

⁴⁶ Molti plastici del fondo sono a firma "T. Locchi". Le poche fonti a disposizione (Locchi, 1934 – e i numeri della rivista *Latina Gens*, diretta dallo stesso Locchi), esterne al MSIG, rimandano a un Tarquino Oreste Locchi che lavorò nel Laboratorio topoplastico dello Stato maggiore dell'Esercito che potrebbe essere lo stesso autore dei plastici del fondo MSIG a firma T. Locchi. Un dubbio sorge se si considera che molti plastici costruiti da IGM o dal Genio, anche della zona del trentino, sono stati costruiti da Domenico Locchi, di cui ci sono molte più tracce dell'omonimo Tarquino Oreste.

⁴⁷ MSIG, Archivio storico, fondo Museo storico italiano della Guerra (onlus), Inventario dell'archivio (1919-1994), 13.3: Rubrica III.

⁴⁸ Ivi, 5.23.11: corrispondenza con il Museo trentino del Risorgimento.

Genio 5° Corpo d'Armata e donato sempre dal Museo del Genio il 18 febbraio 1929. Il plastico è composto da sei unità e le posizioni italiane e austriache sono segnate con un pennarello o un pennello⁴⁹.



Figura 1. Foto zenitale del plastico della Prima guerra mondiale del monte Corno con trincee scavate, MSIG

I plastici coloniali

Un'altra notevole parte della collezione che comprende 12 elementi è quella dei plastici coloniali. La storia di questa serie di piani-rilievo è molto interessante e contenuta tutta nelle documentazioni di archivio relative al carteggio delle sale (in particolare quella coloniale, poi dell'Impero)⁵⁰. Tutti i plastici coloniali rappresentano opere architettoniche realizzate in larga parte dal regime coloniale – tranne un plastico geografico che dà una panoramica completa

⁴⁹ A questo piano-rilievo è dedicato l'articolo di De Santi e Zendri, citato più volte in questo articolo (De Santi, Zendri, 2023).

⁵⁰ MSIG, Archivio storico, fondo Museo storico italiano della Guerra (onlus), 5.22.1: "Sala colonie (dall'anno 1927 al 1960 e oltre)". Una eccellente descrizione delle sale coloniali è contenuta in un capitolo del testo *L'Africa in vetrina*: Storie di musei e di esposizioni coloniali in Italia (Labanca, Rasera, Zadra, 1992).

dell'Africa orientale. La raccolta di questi cimeli «oltremodo rari e preziosi»⁵¹ e la stessa costituzione della sala coloniale, a detta del presidente Malladra, non è contraria «alle finalità del nostro Museo, ma anzi [questi oggetti n.d.r.] sono in piena armonia con esso, poiché illustrano efficacemente ricordi delle nostre campagne di guerra in Colonia»⁵². Come detto in un paragrafo precedente, quel che si evince dal carteggio è che il MSIG voleva "reinventarsi" per attirare nuovi visitatori attorno alle ultime vicende coloniali; ma, come visto, sebbene questo tentativo ebbe un discreto successo all'inizio, poi suscitò reazioni avverse al MSIG e subentrò ben presto la decisione da parte di alcuni settori del governo di privilegiare altre istituzioni museali, soprattutto romane.

Di questo gruppo di plastici, la grande maggioranza entrò al MSIG il 21 dicembre 1928, e tutti si conservano in buono o ottimo stato salvo due eccezioni⁵³. Questa acquisizione di plastici coloniali fu voluta dalla Direzione del Genio militare della Tripolitania⁵⁴ e poi donata dall'Ufficio delle opere pubbliche in Libia dopo che i manufatti furono esposti all'esposizione coloniale di Torino. Ne fanno parte i plastici della fortezza di Beni Ulid⁵⁵, della caserma Vittorio Emanuele III di Tripoli, del forte di Kussabat, del forte Trik Tarhuna (questi ultimi tre in scala 1:200), del faro di Tripoli, dell'hangar smontabile di Hon⁵⁶, quello del monumento dei caduti di Tripoli, il plastico della fortezza di Tripoli (fig. 2) e del particolare della sua porta principale⁵⁷.

⁵¹ Ivi, sotto fascicolo "1928 Sala Coloniale": Corrispondenza con Attilio Sani, lettera a firma del presidente Mafler e del direttore Ceola del 20 agosto 1928.

 $^{^{52}}$ Ivi, Corrispondenza con Umberto Giglio, lettera del presidente Malladra del 23 novembre 1928.

⁵³ Il plastico della caserma V. Emanuele III di Tripoli e quello del forte Trik Tarhuna, il primo in condizioni precarie e il secondo in condizioni scadenti.

⁵⁴ Le targhe riportano spesso la dicitura "N. De Gennis, L. Sciortino", probabilmente rispettivamente costruttore e pittore dei plastici in questione, e in un caso "Tosoni".

⁵⁵ Talvolta "Beniulit" o "Beniuli" nell'elenco dei plastici fatto da Mario Ceola nella corrispondenza del 5 dicembre 1928. Ivi, elenco e corrispondenza con il ministero delle Finanze.

⁵⁶ "Collo con un modellino di hangar" nell'elenco dei plastici fatto da Mario Ceola nella corrispondenza del 5 dicembre 1928. Ibidem.

⁵⁷ Del plastico del dettaglio della porta Tripoli non c'è traccia nelle stesse corrispondenze degli elementi della medesima tornata, ma l'ipotesi che fosse nello stesso collo del plastico del castello è realistica, perché prima in un elenco del contenuto della sala coloniale coevo si menziona «121) Plastico rappresentante in dettaglio in grande scala l'ingresso al Castello di Tripoli» e, poi, in una corrispondenza del 24 giugno 1929, tra gli oggetti della medesima partita si menziona «8) Dettaglio del castello di Tripoli». Ivi, sotto fascicolo "1929 Sala Coloniale": corrispondenza con l'Ufficio di Tripoli delle Opere pubbliche in Libia del Governo della Tripolitania. Questo dato sarebbe confermato anche dal direttore Ceola in data 2 luglio 1929. Ibidem.



Figura 2. Foto panoramica del plastico del Castello di Tripoli, MSIG

Il 24 giugno del 1929 entrò nella collezione del MSIG anche il plastico dell'accampamento di ascari eritrei in Libia "Garian I" (1:200, medesimo fabbricante e donatore dei precedenti), dopo che, il 24 maggio 1929, il presidente Malladra chiese formalmente al Regio corpo truppe coloniali dell'Eritrea di mandare «qualche plastico»⁵⁸ dell'esposizione di Torino al MSIG; il 10 giugno, tramite il tenente colonnello Quirino Armellini, il Regio corpo rispose che «quasi tutto il materiale»⁵⁹ relativo alla esposizione coloniale di Torino sarebbe stato mandato al MSIG.

A fine 1936 un plastico panoramico prospettico fabbricato da Pantoplastica – Studio d'arte Giordani al costo di 1.200 lire⁶⁰ divenne parte della collezione; su questo plan-relief del Corno d'Africa sono segnati gli scali e le rotte dall'Italia. Nel luglio del 1957, l'ultimo plastico coloniale a entrare al MSIG è

⁵⁸ Ivi, carteggio con il Comando Regio Corpo Truppe Coloniali dell'Eritrea.

⁵⁹ Ibidem.

⁶⁰ In un carteggio tra il 10 gennaio e il 23 dicembre 1936 si discute della resistenza dei materiali e dei pagamenti. Il costo della spedizione è stato offerto, come si soleva fare per le istituzioni militari. Ivi, sotto fascicolo "1936 Sale colonie": corrispondenza con lo studio d'arte Giordani.

quello del forte Enda Jesus (Macallé, in ebano e vernici), donato (e probabilmente anche fabbricato) dall'Istituto storico di cultura dell'arma del Genio⁶¹.

I piani-rilievo dei territori trentini

Tale insieme di nove plastici⁶² rappresenta la parte minoritaria della collezione. Lo stato di conservazione di questi è eterogeneo, alcuni sono danneggiati e in non buone condizioni e altri, invece, sono ben conservati. Le informazioni al riguardo sono parecchio limitate e contenute quasi tutte negli elenchi dei donatori⁶³; inoltre, le stesse informazioni sono talvolta imprecise perché le denominazioni assegnate di recente a questi plastici non sono sempre congruenti con quelle che si ritrovano nelle corrispondenze⁶⁴. Molto probabilmente, alcuni di loro erano destinati a uso "da guerra": è il caso del plastico del lago di Garda (fig. 3), che riproduce la porzione settentrionale del bacino e l'ultimo tratto del fiume Sarca, su cui è presente un inserto cartografico che riproduce l'area di Riva del Garda fino ad Arco. Si tratta di un manufatto di produzione austriaca, molto probabilmente realizzato dal KuK, e donato dalla sezione del Genio militare di Riva nel maggio del 192265: sebbene di derivazione militare, questo plastico non presenta alcun cenno a eventi relativi alla guerra. Medesimo discorso per due plastici sconosciuti a firma T. Locchi, conservati in delle casse e rappresentanti dei territori montuosi: questi sono completamente bianchi, ma la firma (che ritroviamo per altri plastici "di guerra") lascia intendere che erano stati preparati come base per rappresentare zone di guerra. Stesso discorso per il plastico in sei unità rappresentante la zona di Mori, Loppio e Garda (presente nella sala Radi nel 19296), che rappresenta solo l'orografia del territorio ma che presenta una targhetta con scritto in maiuscoletto: «qui il 29-X-1918 i parlamentari A.U. chiesero la resa».

⁶¹ Ivi, sotto fascicolo "1957": corrispondenza con il Museo storico e di cultura dell'arma del Genio di Roma.

⁶² Sono dodici pezzi di cui tre molto probabilmente sono pezzi di uno stesso piano-rilievo.

⁶³ Ivi, 12.1: Quaderno dei donatori.

⁶⁴ Per cui, per identificare nei documenti d'archivio alcuni plastici è stato necessario un incrocio tra i dati del registro attuale (ad esempio, le dimensioni o le immagini digitalizzate) della collezione e quelli indicati nelle vecchie corrispondenze.

⁶⁵ Ivi, 5.22.9: "inaugurazione sala Caproni", sotto fascicolo "Sala ex Caproni ora Aeronautica", carteggio con la Sottodirezione del Genio Militare di Trento.

⁶⁶ Fonte: le foto storiche dell'Archivio storico dell'MSIG.



Figura 3. Foto zenitale del plastico del lago di Garda, MSIG

Un altro nutrito gruppo, tra i primi entrati nel febbraio del 1921, è quello dei plastici che riproducono la zona delle Valli Giudicarie⁶⁷, Vallarsa, Adige/Prada/Brentonico, Leno/Pozzacchio/Pazul (questi ultimi tre verosimilmente tre pezzi di uno stesso piano-rilievo). L'ipotesi dell'acquisizione di questi ultimi tre risale sia a un elenco delle donazioni che riporta «otto grandi plastici coi relativi tavolini»⁶⁸ donati dal Comune di Vallarsa di cui si fa vaga menzione all'interno della corrispondenza della direzione⁶⁹. Di questi potrebbe far parte anche un plastico composto da tre piccoli pezzi che rappresentano un territorio montuoso; proprio la ridotta dimensione suscita qualche dubbio riguardo al fatto che potessero far parte degli «otto grandi plastici» donati dal comune di Vallarsa.

Un altro plastico in pessime condizioni, rappresentante la zona della bassa val d'Astico e altipiani d'Asiago (1:25.000), potrebbe essere entrato il 18 aprile

 $^{^{67}}$ Presente nella prima bozza dattiloscritta della guida. Ivi, 5.3.4: Guide del Museo 1927, bozza dattiloscritta della guida.

⁶⁸ Ivi, 13.1: "Rubrica I".

⁶⁹ Ivi, 5.23.2: corrispondenza con il comune di Vallarsa.

1922 attraverso la donazione privata del dottor Antonio Dominici⁷⁰. Un pezzo unico della collezione, in quanto realizzato in cartone, è quello da nove unità che riproduce in scala 1:5.000 la zona del monte Toraro/Val di Fieno/monte Pazul. Mentre uno dei più recenti plastici, arrivato solo nel 1997, fabbricato su commissione in Polonia per la mostra sulla Galizia del MSIG, ritrae un piccolo insediamento rurale composto da diverse abitazioni, una chiesa e un cimitero circondati da campi coltivati. Un ultimo piano-rilievo è quello in tre unità della città Rovereto nel 1922 (1:1.440) entrato nel museo nel 1924 e poi esposto fino a chiusura della sala di Rovereto nel 1936, quando fu rimesso in cassa⁷¹ e inserito tra i plastici scambiabili⁷².

I plastici "fantasma"

Negli elenchi e nelle corrispondenze talvolta si menzionano dei plastici o che non sono più nella collezione odierna del MSIG oppure che non sono mai riusciti a raggiungere la destinazione. Ad esempio, molto spesso ricorre un «plastico di Montello» di cui però non vi è traccia oggi⁷³. Un altro «grande plastico della zona monte Baldo» è nell'elenco delle offerte al Museo, donato dal conte Pellegrini-Malfatti di Avio⁷⁴, in scala 1:5.000 ed esposto per un periodo al MSIG in quanto presente nelle prime guide⁷⁵. Un altro plastico del monte Corno fu donato durante la fase di apertura del MSIG dal ragionier Remotti di Spezia⁷⁶. In maniera del tutto similare ai precedenti, un plastico di Sabbionara venne donato agli inizi da Caden Giustiniano⁷⁷ ma di esso poi si perdono le tracce.

Storie simili ma non identiche sono quelle dei già citati plastici del col di Lana e del monte Piana: il primo arrivò rotto⁷⁸ mentre il secondo entrò nella

⁷⁰ Sebbene resti plausibile comunque la provenienza, alcuni dubbi derivano dal fatto che la differenza di dimensioni tra quello riportato negli elenchi e quello custodito nella collezione è quasi eccessiva. Ivi, 13.1: "Rubrica I".

⁷¹ Ivi, 7.1: Elenchi degli oggetti custoditi nelle sale, sotto fascicolo "archivio cataloghi sorpassati".

⁷² Ivi, 5.23.11: corrispondenza con il Museo trentino del Risorgimento.

⁷³ Ivi, 5.20.4: sotto fascicolo "sala del Genio Anno 1923": corrispondenza con Mariano Borgatti direttore del Museo Storico del Genio Militare a Roma; *Ivi*, 5.22.5, sotto fascicolo "sala Marchetti 1944": carteggio con il commissario supremo per la zona d'operazioni nelle Prealpi (provincia di Bolzano, Trento e Belluno) ed elenchi allegati.

⁷⁴ Ivi, 13.1: "Rubrica I". Presente anche una corrispondenza del 4 maggio 1921.

⁷⁵ Ivi, 5.3.4: Guide del Museo 1927, bozza dattiloscritta della guida.

⁷⁶ Ivi, 14.1: "Elenco delle offerte al Museo Storico. I°"

⁷⁷ Ivi, 14.4: "Elenco delle offerte al Museo storico italiano della Guerra. IV"

⁷⁸ Il donatore Guido Robol scrive di potersi procurare una copia del piano-rilievo del col di Lana ma non c'è alcuna notizia nella corrispondenza o negli elenchi/guide successive. Ivi, 5.23.9: Corrispondenza generale 1928. Ivi, 5.22.5, sotto fascicolo "sala

collezione il 14 settembre 1928 ma se ne persero le tracce successivamente. Un'altra storia curiosa è quella del plastico del Carso fra Podgora e Vallone, presente in una bolla di consegna del Ministero della Guerra, Direzione Genio artiglieria ma poi cancellato a penna dallo stesso – e mai più menzionato nella corrispondenza successiva. Ultima nota riguardante questa "serie" di piani rilievo è quella del plastico del forte di Bu Ngem (Tripolitania, cinque pezzi in tre casse diverse), inviato circa quattro mesi prima rispetto alla grossa consegna dei plastici coloniali del dicembre 1928, ma arrivato completamente frantumato a Genova e poi a Rovereto⁸⁰. Questo danno, però, non finì per nuocere alla sala delle Colonie: infatti, con una lettera del 5 ottobre il tenente colonnello capo di Stato Maggiore Lauro Riviera mise nero su bianco che:

«a dimostrazione di quanto stia a cuore di questo Comando, la riuscita della sala coloniale, di buon grado autorizza cotesta Presidenza a far scegliere nella mostra di Torino, quel materiale che più ritenesse rispondente allo scopo, lieto se potrà concedere l'autorizzazione di ritirare tutto il materiale che dalla nota inviata risultasse prescelto»⁸¹.

Il ruolo espositivo dei plastici al MSIG

Prima di arrivare al MSIG, la grande maggioranza di questi plastici aveva una funzione specifica. Sicuramente, non si trattava di piani rilievo a uso "scolastico", un po' per la loro provenienza (nessuno di loro era conservato in istituti scolastici) e un po' per la loro scala, troppo grande per questo tipo di scopo (Cherubini, 1886). Stando a quel che suggerisce la letteratura di riferimento (Cantile, 2019; Pearson, 2002; Walker, 1923; Giardi, 1920; Cherubini, 1886) e osservando la scala, le modalità di costruzione e la provenienza, è plausibile ipotizzare che tanti di questi piani rilievo erano destinati a uso militare – non si può avere la certezza se a uso operativo o didattico, ma molto probabilmente era una maniera più incisiva per dare una visione d'insieme del campo di battaglia (Eckert 1925). Altri, come quelli custoditi da privati o dai comuni, erano semplicemente a uso espositivo o didattico.

Marchetti 1944": carteggio con il commissario supremo per la zona d'operazioni nelle Prealpi (provincia di Bolzano, Trento e Belluno) ed elenchi allegati.

⁷⁹ Ivi, 5.22.1: sotto fascicolo "1930 Sale Coloniali": corrispondenza con la Direzione generale artiglieria del Ministero della Guerra.

No Ivi, 5.22.1: sotto fascicolo "1928 Sala Coloniale": corrispondenza con il Comando regio corpo truppe coloniali della Tripolitania, lettere del 24 agosto e del 26 settembre. Fu inviato prima del grande invio di plastici coloniali anche per testare l'affidabilità della spedizione.

⁸¹ Ivi, lettera del 5 ottobre 1928.

Chiaramente, nell'MSIG i plastici si inserivano in un contesto più generale in cui esposto vi era ogni genere di cimelio, dalle fotografie alle uniformi passando per armi e carte geografiche. Alcuni hanno conservato il loro "utilizzo originario" (è il caso della maggior parte dei plastici coloniali – quelli raffiguranti monumenti e costruzioni – o di quelli paesistici), altri sono passati da un uso probabilmente militare, a un utilizzo meramente didattico e formativo. Ma didattico e formativo a quale fine? Sicuramente per dare una rappresentazione fisica (in scala) di eventi fondanti dell'identità nazionale. Questo aspetto è particolarmente evidente per i plastici coloniali (Falcucci, 2020) ma è estendibile anche agli altri plastici e, di conseguenza, anche al MSIG in sé. In buona sostanza, emerge dai documenti⁸² quella dimensione di "museo santuario" che al proprio interno racconta una vera e propria mitologia con lo scopo di fondare e plasmare una coscienza nazionale comune. Si potrebbe menzionare la lettera al direttore dell'Unione militare, in cui il presidente del Comitato fondativo del MSIG richiama gli eventi del passo di Buole come le «nuove Termopili d'Italia»83: in questo testo emerge una Rovereto città "mitologica" in cui il MSIG svolge il ruolo di un santuario custode dell'italianità. Oppure, un altro esempio lo si trova nella corrispondenza del 1923 con Celso Morisi in cui il direttore scrive che «[il museo n.d.r.] conserva con pietosa religione i ricordi delle epiche lotte dei martiri» - la corrispondenza qui citata utilizza quasi esclusivamente questo registro linguistico fortemente evocativo. L'idea di "museo santuario" si evince anche dal corposo carteggio dedicato ai numerosi inviti alla cerimonia di accensione della lampada votiva per i caduti dell'Impero avvenuta il 27 settembre del 1936. Nel ritaglio di giornale del 29 settembre 1936, vengono citate le seguenti parole del presidente Malfer: «Il nostro Museo – vero sacrario [sic] non solo della grande guerra ma pure delle guerre che nel tempo diedero all'Italia l'Impero Coloniale» - l'intero discorso è pieno di evocazioni e metafore di carattere religioso.

In generale, la direzione o la presidenza usarono spesso questo tipo di narrativa per ottenere nuove donazioni da enti esterni – come, per esempio, nel carteggio della sala coloniale. Quando la guerra contro gli austriaci perse il suo appeal mitologico e ideologico sulla popolazione e sulle istituzioni, si individuò

⁸² A titolo di esempio: Ivi, 5.23.2: Corrispondenza generale 1921, lettera al Direttore dell'Unione Militare 29 gennaio 1921; Ivi, 5.23.2: Corrispondenza generale 1921, lettera a Celso Morisi Ufficio del Regio Commissariato Generale dell'Emigrazione presso il palazzo provinciale 29 maggio 1923; Ivi, 5.3.4: Guide del Museo 1927, bozza dattiloscritta della guida; Ivi, 5.22.1: "Sala colonie (dall'anno 1927 al 1960 e oltre)", sotto fascicolo "1936 Sale Colonie": bozza di telegramma inviato alle autorità italiane circa la cerimonia di inaugurazione della lampada votiva dedicata ai caduti nella campagna in Africa orientale, circolare relativa alla stessa cerimonia indirizzata a Teresina Chiesa, a Amelia Filzi, a giornali, alle autorità politiche e militari di Rovereto e a associazioni combattentiste, testo del discorso per l'inaugurazione della lampada; Ivi, Studi e Documenti, 8.1: quaderno di Milla Martinelli Centa, dicembre 1927.

⁸³ Il paragone ebbe un discreto successo e venne adottato sia durante il periodo fascista che dalla storiografia militare successiva.

nelle guerre coloniali e nella formazione dell'Impero un nuovo evento capace di suscitare l'interesse dei visitatori evocando questa sorta di "mitologia identitaria della patria". Il passaggio e il legame tra i due eventi sono evidenti nel discorso, già citato, sull'accensione della lampada votiva: «quell'Impero che la Vittoria del 1918 aveva meritato, che gli alleati di ieri ci avevano negato, che i seicento mila Caduti esigevano»⁸⁴. Presumibilmente, con la fine del Secondo conflitto mondiale e le trasformazioni che hanno investito la società italiana ed europea in generale, l'esposizione dei plastici e la sala dell'Impero hanno cessato di suscitare interesse dando al MSIG un carattere meno incentrato sulla storia militare nazionale e più sulla storia militare tout court⁸⁵. Queste trasformazioni sociali hanno contribuito a un passaggio fondamentale nella storia del MSIG: da museo celebrativo, per molti versi con intenti propagandistici, a museo commemorativo quale il MSIG è oggi.

La valorizzazione dei piani rilievo e diorami del MSIG oggi⁸⁶

Come accennato all'inizio dell'articolo, in questo nuovo contesto socioistituzionale il MSIG e il GeCo stanno lavorando congiuntamente per valorizzare nella maniera più opportuna il patrimonio artistico e geostorico rappresentato dai piani rilievo. In altri contesti museali si è percorsa la via della digitalizzazione 3D e dell'uso della realtà virtuale; è l'esempio del Rochester Museum & Science Center di New York – per cui è stato fatto anche uno studio preliminare sui risultati ottenuti (Lopez, 2020). Il caso del Canadian Museum for Human Rights mostra che, se alla digitalizzazione si aggiunge anche la riproduzione a stampa 3D dei diorami (eventualmente anche attraverso riduzioni in scala), si può rendere più accessibile l'arte – e, nel caso particolare del MSIG, di potrebbe aggiungere "la storia" – a un pubblico di ipovedenti o non-vedenti. Spiegare la Grande guerra in Trentino attraverso un'esperienza tattile su riproduzioni a stampa 3D dei plastici sarebbe un'esperienza non solo inclusiva per gli ipovedenti ma anche didatticamente interessante. La modellizzazione digitale 3D potrebbe

⁸⁵ La tesi che si vuole portare avanti è che il cambio di politica del MSIG (De Santi, Zendri, 2023 p. 248) è stato innanzitutto suscitato dal cambio di quella che Costantino Mortati chiamò "Costituzione materiale", cioè l'insieme degli interessi, delle sensibilità e delle istanze della popolazione espressi attraverso i corpi intermedi, principalmente i partiti politici (Mortati, 1998). La nuova Costituzione materiale italiana ed europea ebbe un impatto significativo su quella formale, cioè l'insieme delle istituzioni italiane – tra cui, anche, il MSIG. Nel caso italiano, nel Secondo dopo guerra e soprattutto negli anni Sessanta si sviluppa una cultura sostanzialmente anti/de-colonialista e contraria alla guerra.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁶ Il seguente paragrafo anticipa il tema della digitalizzazione, riproduzione 3D e valorizzazione inclusiva del corpus dei plastici del MSIG che sarà oggetto di un articolo ad hoc.

anche far venire meno quello che talvolta è considerato un limite per i plastici materiali (e per l'artista che lo ha costruito): la rappresentazione istantanea di un evento che si inserisce in un contesto di guerra che è fondamentalmente dinamico, soprattutto sul medio o lungo periodo (Kerby et alii, 2017). Difatti, a differenza della loro versione materiale, su un modello digitale le linee di trincea potrebbero muoversi, riposizionarsi e dare al visitatore un'esperienza "completa" e dinamica, e più in linea con le esigenze contemporanee: non tanto rappresentare il momento simbolico della "mitologia identitaria" di una nazione ma inserire tale evento storico in un contesto dinamico, diacronico e più ampio, per una comprensione a 360 gradi della storia nazionale ed europea – anche attraverso operazioni di rendering (fig. 4).

Anche nel caso del MSIG si è scelta la strada della realizzazione di modelli digitali 3D al momento di quattro plastici militari del corpus, e cioè quelli relativi al monte Pasubio, alla zona del Corno di Vallarsa (fig. 5), del Col Rosso (altopiano di Asiago) e di Przemyśl, e di due plastici coloniali, quello del forte di Macallè (Etiopia) e quello della Porta di Tripoli (Libia)⁸⁷. Tale operazione consentirà fin da subito una fruizione immateriale e tridimensionale di alcuni cimeli e in prospettiva probabilmente anche un reinserimento (fisico) nelle sale del MSIG di alcuni manufatti in stampa 3D per una futura valorizzazione in chiave moderna di questi simboli parlanti di storia artistica e militare.

Al momento, solo alcuni plastici sono stati estratti dalle casse per essere valorizzati nel quadro di alcune mostre: per esempio, il diorama dell'accampamento di ascari eritrei in Libia è stato esposto alla mostra *Ascari di Eritrea* tenutasi a Bologna nell'autunno 2005, oppure alcuni plastici coloniali insieme a quello del Pasubio e delle trincee a chiesa di Vallarsa sono stati esposti nel corso della mostra *Armate in miniatura* di Torbole (2019) o, come detto, alcuni plastici sono stati esposti al MSIG durante le mostre sulla Galizia e sui forti verso la fine degli anni Novanta. Tuttavia, questo sforzo episodico non garantisce una valorizzazione strutturata e costante nel tempo che consenta ai visitatori una fruizione permanente dei manufatti e del loro portato conoscitivo.

https://museodellaguerra.it/2024/modellazione-digitale-3d-dei-plastici-militari-concluso-il-progetto-di-ricerca-con-il-geco-25883/. Il lavoro di rilievo e digitalizzazione è stato svolto dal dottor Matteo Bozzano grazie a una collaborazione tra GeCo (professor Angelo Besana), il Dipartimento di Ingegneria civile, chimica e ambientale dell'Università di Genova (professor Domenico Sguerso) e il Dipartimento di Ingegneria civile ambientale e meccanica dell'Università di Trento (professor Paolo Zatelli). I due dipartimenti di ingegneria si sono occupati della supervisione scientificotecnica. Il progetto di fotoriproduzione dell'intero corpus è stato possibile grazie all'intervento della Soprintendenza ai Beni culturali della PAT, mentre l'operazione di movimentazione e di estrazione di ciascun cimelio dalle casse grazie all'intervento dei militari del 2° reggimento guastatori alpini di Trento.



Figura 4. Rendering digitale dei nove pezzi del plastico in cartone del monte Totaro/val di Fieno/monte Pazul. Immagine 1 plastico originale in nove pezzi; Immagine 2 plastico originale pezzo unico; Immagine 3 plastico senza toponimi

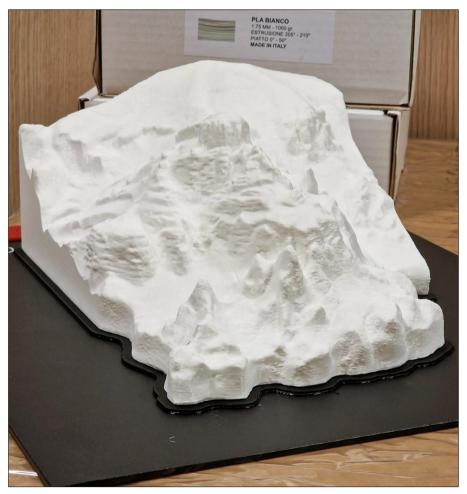


Figura 5. Stampa 3D del plastico del monte Corno (1:3.500)

Conclusioni e prospettive di ricerca

Brevemente, si potrebbe concludere che la costruzione della collezione rappresenta storicamente uno dei momenti più importanti nella costituzione del MSIG e della sua immagine. Se non è la più importante, è certamente quella che è costata più impegno e fatica da parte della direzione nei primi decenni di vita del museo. In particolar modo, il direttore Ceola e il presidente Malladra hanno lavorato duramente per acquisire quelle decine di diorami e piani-rilievo che poi sono stati esposti all'interno del museo costituendone l'anima artistica ma anche un'importante fonte per attirare visitatori e, di conseguenza, rimpinguare le casse del MSIG. Rendere onore a tale sforzo potrebbe già di per sé essere una motivazione sufficiente per recuperare e valorizzare questo patrimonio geotopografico a lungo rimasto negletto ma questo esula dal valore intrinseco ed estrinseco dei plastici conservati dal museo.

Infatti, intrinsecamente, questi oggetti rappresentano un patrimonio artistico e storico che va preservato e valorizzato, esattamente come si farebbe per un'opera d'arte. La loro rarità – in alcuni casi, unicità – accresce ancora di più questo aspetto che, certamente, costituisce un'eccellente base per aumentarne il valore percepito che, talvolta, sfugge agli occhi del visitatore e alla logica dell'espositore. Difatti, oggi, a causa dello sviluppo tecnologico, questi cimeli possono apparire obsoleti e, dunque, di scarso valore estrinseco. Così scarso che questo impatterebbe anche sul loro valore intrinseco. Invece, l'esperienza di altri musei su cimeli simili mostra che è proprio la commistione tra tecnologia e manufatto plastico a essere la chiave per un aumento esponenziale della loro rilevanza espositiva, portando il diorama o il piano-rilievo al centro dell'esperienza museale così come sottolineato nel paragrafo precedente. Questo non valorizzerebbe solo i plastici in sé ma tutta la storia dell'istituzione museale di cui, come detto, i piani-rilievo costituiscono una parte fondamentale e che, sin dagli inizi, ha animato l'entusiasmo e l'interesse di visitatori e della direzione e anche l'impegno e il lavoro di quest'ultima. Gli studi precedentemente citati indicano come la valorizzazione di questi cimeli migliorerebbe anche il presente dell'istituzione museale, rendendola all'avanguardia e attrattiva per diversi target di visitatori, aumentando anche l'inclusività didattica in alcuni casi particolari⁸⁸.

Infine, oltre a constatazioni di carattere "pratico", legate alla valorizzazione museale di questi cimeli, è opportuno anche fare delle considerazioni conclusive di carattere scientifico, indicando quali potrebbero essere le ulteriori direttrici euristiche che la scoperta di questo fondo archivistico e questo primo lavoro di ricerca e presentazione prospetta.

⁸⁸ Si è già citato il caso degli ipovedenti o non vedenti.

Un primo indirizzo di approfondimento concerne l'uso e la finalità dei plastici in periodo precedente all'ingresso al MSIG. Scale così grandi⁸⁹ e una tale precisione nella rappresentazione del territorio, lasciano supporre (Cherubini, 1886) che una parte dei plastici di guerra del fondo MSIG furono usati per scopi militari operativi e/o addestrativi: ci si riferisce ai plastici del Pasubio, del monte Corno, quello fatto dal KuK e il Sisemol-col del Rosso. Per avere una risposta precisa su questo punto, bisognerebbe interrogare le fonti in possesso dei produttori dei plastici citati, in particolare quelle del museo del Genio da cui quasi la totalità di questi provengono.

Correlata a questa prima suggestione di ricerca, vi è quella che si interroga in merito alla fabbricazione dei plastici – eventualmente anche in una prospettiva comparativa: come venivano realizzati? Mediante fotografie aeree? Usando le carte topografiche dell'IGM? O grazie ai rilievi effettuati dai ricognitori, con i relativi appunti e schizzi?

Infine, future indagini più legate alla componente semiologica dei plastici potrebbero investigare alcuni aspetti ed elementi sovrascritti che trasformano alcuni plastici in fonti-palinsesto: come mai in alcuni casi le trincee sono incise e in altri semplicemente colorate? Perché queste ultime sono state inserite successivamente all'acquisizione del plastico⁹⁰ – come fu fatto per il plastico del monte Piana?

⁸⁹ Solitamente sotto la scala 1:100.000 era plausibile un utilizzo "operativo" (strategico o tattico) del plastico di guerra. Più era grande la scala più l'uso per le operazioni di guerra era probabile. La scala non era l'unico elemento importante per questo tipo di utilizzo: infatti, secondo Jürgen Espenhorst, per essere utile alla conduzione di operazioni militari, il plastico doveva avere grandi dimensioni; per esempio, i plastici tedeschi in malta della Prima guerra mondiale usati dai comandi militari erano di circa quattro metri per due (Espenhorst, 2016, p. 111).

⁹⁰ Questa differenza si presenta anche in casi dove il produttore del plastico è il medesimo – il Genio militare, caso dei plastici del Pasubio e del monte Corno.

BIBLIOGRAFIA

- Edoardo Boria, Carte come armi: geopolitica, cartografia, comunicazione, Roma, Nuova Cultura, 2012. Id., Cartografia e potere: segni e rappresentazioni negli atlanti italiani del Novecento, Torino, UTET Università, 2007.
- Andreas Bürgi, Europa miniature. Die kulturelle Bedeutung des Reliefs, 16. bis 21. Jahrhundert, Zürich, Neue Zürcher Zeitung, 2007.
- Andrea Cantile, *Il contributo dell'IGM alla Grande Guerra*, in Elena Dai Prà (a cura di), *Cesare Battisti, la geografia e la Grande Guerra*, Roma, CISGE, 2019, pp. 35-46.
- Claudio Cherubini, *Le carte in rilievo e lo studio della geografia*, in «Bollettino della Società geografica italiana», II (1886), n. 11, pp. 202-217 (https://www.bsgi.it/index.php/bsgi/article/view/3535).
- Simonetta Conti, *Introduzione*, in Simonetta Conti (a cura di), *Storia militare della Cartografia*, Roma, Nadir Media, 2020, pp. 15-21.
- Elena Dai Prà, Carolien Fornasari, Tutelare e valorizzare la cartografia storica militare della Grande Guerra: il fondo cartografico del Museo storico italiano della guerra di Rovereto (TN), «Bollettino dell'Associazione italiana di Cartografia», (2022), n. 174, pp. 36-48. (https://www.openstarts.units.it/entities/publication/23de5129-1034-4985-bd95-7868162e181c/details, DOI: 10.13137/2282-572X/34520).
- Monica De Filpo, Epifania Grippo, Recupero e valorizzazione dei plastici storici, in «GNOSIS», 2020, n. 1, pp. 205-215.
- Valentina De Santi, Davide Zendri, Le collezioni di plastici del Museo storico italiano della guerra di Rovereto Riflessioni su studio, schedatura e valorizzazione partendo dal modello del Monte Pasubio (1918), in «Il capitale culturale», 27 (2023), pp. 241-259. (https://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult/article/view/3007, DOI: 10.13138/2039-2362/3007).
- Max Eckert, Die Kartenvissenschaft. Forschungen und Grundlagen zu einer Kartographie als Wissenschaft, Berlino e Leipzig, Walter de Gruyter & Co, 1925.
- Jürgen Espenhorst, A Good Map Is Half The Battle! The Military Cartography of the Central Powers in World War I, in Elri Liebenberg, Imre Josef Demhardt, Soetkin Vervust (a cura di), History of Military Cartography, Cham, Springer, 2016, pp. 83-130 (DOI 10.1007/978-3-319-25244-5).
- Beatrice Falcucci, Le sale coloniali del Museo della guerra di Rovereto: censimento e storia delle collezioni, in «Annali / Museo storico italiano della guerra», n. 28 (2020), pp. 255-273 (https://heyjoe.fbk.eu/index.php/amusig).
- Guglielmo Giardi, I plastici nella guerra e nella scuola e loro costruzione, in «L'Universo», I (1920), n. 3, pp. 167-175.
- Martin Kerby, Abbey MacDonald, Janet McDonald, Margaret Baguley, *The museum diorama: Caught between art and history*", in «Australian Art Education», XXXVIII (2017), n. 2, pp. 354-371 (DOI: 10.3316/ielapa.318094843355453).
- Nicola Labanca, Fabrizio Rasera, Camillo Zadra, Le sale coloniali del Museo della guerra di Rovereto, in Nicola Labanca (a cura di), L'Africa in vetrina: Storie di musei e di esposizioni coloniali in Italia, Treviso, Pagus, 1992, pp. 123-142.
- Oreste Tarquino Locchi, La provincia di Pesaro ed Urbino, Roma, Latina Gens, 1934.
- Carmen Ibis Lopez, New Technology for Old Models: Can Dioramas Resonate with a Modern Audience?, Tesi, New York, Rochester Institute of Technology, 2020. (https://repository.rit.edu/theses/10411).
- Costantino Mortati, La costituzione in senso materiale, Milano, Giuffrè, 1998 (I ed. 1940).

- Alastair W. Pearson, *Allied Military Model Making during World War II*, in «Cartography and Geographic Information Science», XXIX (2002), n. 3, pp. 227-242 (DOI: 10.1559/152304002782008468).
- Leonardo Rombai, La cartografia italiana a curve di livello prima e dopo l'Unità, in «Geotema», XXII (2018), n. 58, pp. 80-87.
- Luisa Rossi, *La rappresentazione cartografica del paesaggio fra arte e geometria*, in «Études de lettres», I (2013), n. 2, pp. 305-322 (http://journals.openedition.org/edl/515; DOI: https://doi.org/10.4000/edl.515).
- Id., Ancora sulla rappresentazione del rilievo. La centralità francese e un precoce caso italiano (secolo XIX), in «Geotema», XXII (2018), n. 58, pp. 70-79.
- Id., La misura del paesaggio. Il viaggio topografico di Pierre-Antoine Clerc, Capitano del Genio napoleonico (1770-1843), Firenze, Istituto geografico militare, 2021.
- Roberto Sconfienza, L'atlante di Daniele Minutoli. Carte e relazioni militari per il Re di Sardegna, in Simonetta Conti (a cura di), Storia militare della Cartografia, cit., 2020, pp. 103-126.
- Sue Dale Tunnicliffe, Annette Scheersoi, *Introduction*, in Sue Dale Tunnicliffe, Annette Scheersoi (a cura di), *Natural History Dioramas*, Dordrecht, Springer, 2015, pp. 1-4 (DOI: 10.1007/978-94-017-9496-1 1).
- Albert M. Walker, *The Military Map of the Future*, in «The Military Engineer», XV (1923), n. 83, pp. 391-397 (https://www.jstor.org/stable/44575790).

I PLASTICI DEL MUSEO STORICO ITALIANO DELLA GUERRA DI ROVERETO: RICOSTRUZIONE STORICA ED ESPOSITIVA COLLEZIONE PER PERCORSI DI VALORIZZAZIONE INCLUSIVA – Dal novembre 2021, il Centro geo-cartografico di studio e documentazione (GeCo) dell'Università di Trento e il Museo storico italiano della guerra (MSIG) di Rovereto collaborano per lo studio della geografia storica militare e della cartografia storica. Attualmente, diverse collezioni di plastici sono esposte in musei e università, evidenziando un crescente interesse artistico, storico e didattico, suscitando un sempre maggiore interesse da parte delle istituzioni museali e del mondo accademico per una rivalutazione espositiva e per uno studio storico e cartografico-semiologico approfondito. Questo articolo propone il risultato dello studio delle fonti archivistiche sui plastici della collezione dello MSIG, analizzando le origini e gli eventi che hanno portato alla costituzione del fondo e l'interesse per una valorizzazione storica ed espositiva di questi cimeli, concludendo sulle possibili direzioni future di ricerca su questa collezione di plastici.

Parole chiave: Museo storico italiano della guerra di Rovereto; Plastici di guerra; Plastici coloniali; Cartografia storica; Geografia militare.

THE RELIEF MODELS OF THE ITALIAN WAR HISTORY MUSEUM IN ROVERETO: HISTORICAL AND CURATORIAL RECONSTRUCTION OF THE COLLECTION FOR INCLUSIVE ENGAGEMENT AND STRATEGIES – Since November 2021, the Geo-Cartographic Study and Documentation Center (GeCo) of the University of Trento and the Italian War History Museum (MSIG) of Rovereto have been collaborating to study historical military geography and historical cartography. Currently, various collections of models are displayed in museums and universities,

highlighting a growing artistic, historical, and educational interest. This has sparked increasing interest from museum institutions and the academic world for an exhibition re-evaluation and for an in-depth historical and cartographic-semiotic study. This article presents the results of the archival research on the models in the MSIG collection, analyzing the origins and events that led to the establishment of the collection and the interest in a historical and exhibition re-evaluation of these artifacts, concluding with possible future researchs for this collection of models.

Key words: Italian War History Museum of Rovereto; War plan reliefs; Colonial plan reliefs; Historical Geography; Military Geography.