

IL CAPITALE CULTURALE Studies on the Value of Cultural Heritage



Il capitale culturale

Studies on the Value of Cultural Heritage n. 29, 2024

ISSN 2039-2362 (online)

© 2010 eum edizioni università di macerata Registrazione al Roc n. 735551 del 14/12/2010

Direttore / Editor in chief Pietro Petraroia

Co-direttori / Co-editors Tommy D. Andersson, Elio Borgonovi, Rosanna Cioffi, Stefano Della Torre, Michela di Macco, Daniele Manacorda, Serge Noiret, Tonino Pencarelli, Angelo R. Pupino, Girolamo Sciullo

Coordinatore editoriale / Editorial coordinator Maria Teresa Gigliozzi

Coordinatore tecnico / Managing coordinator Pierluigi Feliciati

Comitato editoriale / Editorial board Giuseppe Capriotti, Mara Cerquetti, Francesca Coltrinari, Patrizia Dragoni, Pierluigi Feliciati, Costanza Geddes da Filicaia, Maria Teresa Gigliozzi, Chiara Mariotti, Enrico Nicosia, Emanuela Stortoni

Comitato scientifico - Sezione di beni culturali / Scientific Committee - Division of Cultural Heritage Giuseppe Capriotti, Mara Cerquetti, Francesca Coltrinari, Patrizia Dragoni, Pierluigi Feliciati, Maria Teresa Gigliozzi, Susanne Adina Meyer, Marta Maria Montella, Umberto Moscatelli, Caterina Paparello, Sabina Pavone, Francesco Pirani, Mauro Saracco, Emanuela Stortoni, Carmen Vitale

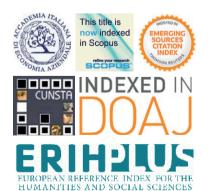
Comitato scientifico / Scientific Committee Michela Addis, Mario Alberto Banti, Carla Barbati †, Caterina Barilaro, Sergio Barile, Nadia Barrella, Gian Luigi Corinto, Lucia Corrain, Girolamo Cusimano, Maurizio De Vita, Fabio Donato †, Maria Cristina Giambruno, Gaetano Golinelli, Rubén Lois Gonzalez, Susan Hazan, Joel Heuillon, Federico Marazzi, Raffaella Morselli, Paola Paniccia, Giuliano Pinto, Carlo Pongetti, Bernardino Quattrociocchi, Margaret Rasulo, Orietta Rossi Pinelli, Massimiliano Rossi, Simonetta Stopponi, Cecilia Tasca, Andrea Ugolini, Frank Vermeulen, Alessandro Zuccari

Web http://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult, email: icc@unimc.it

Editore / Publisher eum edizioni università di macerata, Corso della Repubblica 51 – 62100 Macerata, tel. (39) 733 258 6081, fax (39) 733 258 6086, http://eum.unimc.it, info.ceum@unimc.it

Layout editor Oltrepagina srl

Progetto grafico / Graphics +crocevia / studio grafico



Rivista accreditata AIDEA Rivista riconosciuta CUNSTA Rivista riconosciuta SISMED Rivista indicizzata WOS Rivista indicizzata SCOPUS Rivista indicizzata DOAJ Inclusa in ERIH-PLUS «Il capitale culturale», n. 29, 2024, pp. 121-141 ISSN 2039-2362 (online); DOI: 10.13138/2039-2362/3405

Ripartire dalle Comunità. Il progetto *Linea Galla Placidia* tra economia circolare e sviluppo sostenibile

Andrea Ugolini*, Chiara Mariotti**, Alessia Zampini***

Abstract

Il contributo riflette sui processi che hanno portato alla riscoperta del paesaggio militare dei bunker della Linea Galla Placidia, soffermandosi sulle strategie di conservazione introdotte per estenderne il ciclo di vita e sulle attività dirette a promuoverne la conoscenza e la fruizione pubblica. In particolare, lo scritto descrive le dinamiche partecipative sottese alla progettazione, l'incidenza in termini di sostenibilità e l'integrazione tra comunità, ambiente, patrimonio culturale ed economia circolare, proponendo poi un affondo sulla natura e le caratteristiche di uno strumento abilitante pensato *ad hoc* per la cura continua dei bunker e dei contesti che li ospitano. Le considerazioni si inquadrano all'interno del progetto *Linea Galla Placidia*, finanziato a partire dal 2020 dalla Regione Emilia-Romagna con il contributo dei Comuni di Ravenna e Riccione, volto a evitare fenomeni di de-patrimonializzazione di cui sono vittima le eredità del passato cosiddette "dissonanti".

^{*} Professore Associato di Restauro architettonico, Università di Bologna, Dipartimento di Architettura, Via dell'Università 50, 47521 Cesena, e-mail: a.ugolini@unibo.it.

^{**} Ricercatrice di Restauro architettonico, Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Architettura, Via Brecce Bianche 12, 60131 Ancona, e-mail: chiara.mariotti@univpm.it.

^{***} Ricercatrice di Restauro architettonico, Università di Bologna, Dipartimento di Architettura, Via dell'Università 50, 47521 Cesena, e-mail: alessia.zampini2@unibo.it.

The paper reflects on the processes that have led to the discovery of the bunker military landscape of the Galla Placidia Line, focusing on conservation strategies to extend its life cycle while enhancing the activities for its knowledge and public enjoyment. In particular, the essay describes the participatory process behind its definition, the impacts in terms of sustainability, and the integration of community, environment, cultural heritage and circular economy. Moreover, it delves into the nature and features of an enabling toolkit which is tailor-designed for the continuous care of bunkers and their context. The discussion is framed within the Linea Galla Placidia project, funded from 2020 by the Emilia-Romagna Region with the financial support of the Municipalities of Ravenna and Riccione, aimed at avoiding de-patrimonialization phenomena suffered by the so-called "dissonant heritage".

1. Introduzione

Il presente contributo sviluppa una riflessione critica di carattere metodologico-operativo a partire dai processi che, negli ultimi anni, hanno portato alla riscoperta del paesaggio militare dei bunker della Linea Galla Placidia, soffermandosi sulle strategie di conservazione introdotte per estenderne il ciclo di vita senza omettere le attività dirette a promuoverne la conoscenza e la fruizione pubblica.

In particolare, lo scritto intende approfondire, secondo un'ottica di sostenibilità, la natura e le caratteristiche delle strategie pensate per la cura continua dei bunker e dei contesti che li ospitano; tra queste un *toolkit* costruito di concerto con le figure che avranno in carico questi manufatti, condiviso tanto nelle intenzioni quanto nelle fasi di elaborazione e implementazione, attento alle sfide ambientali in relazione alla scelta dei prodotti da utilizzare e all'uso di metodologie "timide" di intervento. Le note che seguono sono dunque volte a descriverne le dinamiche partecipative sottese e l'integrazione tra comunità, patrimonio culturale ed economia circolare. Parallelamente, il contributo pone attenzione al ruolo dell'Università nel supportare tattiche valoriali di tipo *bottom up* che, in una logica coevolutiva¹, vadano a vantaggio dell'interno territorio sul quale questi oggetti insistono.

Le considerazioni si inquadrano all'interno del progetto *Linea Galla Placidia*, finanziato a partire dal 2020 dalla Regione Emilia-Romagna con il contributo dei Comuni di Ravenna e Riccione, che al momento conta al proprio attivo diverse associazioni volontarie sotto la guida scientifica dell'Università di Bologna e dell'Università Politecnica delle Marche². Obiettivo precipuo del

¹ Della Torre 2013 e 2023.

² Progetto finanziato dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito dell'avviso pubblico "Valorizzazione e divulgazione della memoria e della storia del Novecento in Emilia-Romagna" (art. 4, L.R. 3/2016) – anni 2020, 2022, 2023 –, con il contributo del Comune di Ravenna e Riccione. Responsabili scientifici: prof. Andrea Ugolini, prof.ssa Alessia Zampini (Università di Bologna), prof.ssa Chiara Mariotti (Università Politecnica delle Marche).

progetto è evitare i pericolosi processi di de-patrimonializzazione di cui sono spesso vittime quelle eredità del passato che si costituiscono quale memoria viva di vicende suscettibili di interpretazioni conflittuali, in letteratura definiti come "dissonant heritage"³. Del resto, ogni qualvolta si interrompere il dialogo con il passato e se ne evita comprensione ed elaborazione, tale "rimosso" diventa eredità muta, che incombe minacciosa sul futuro⁴.

In uno scenario pervaso da una buona dose di noncuranza e oblio, l'azione propositiva delle comunità si sta rivelando una risorsa inedita e fondamentale per l'innesco di nuove politiche di valorizzazione che vanno strutturandosi sempre più attorno ai pilastri della conoscenza rigorosa e dell'interpretazione critica consapevole, della conservazione materiale e immateriale, dell'accessibilità fisica e culturale, della partecipazione inclusiva e dell'educazione alla cura del patrimonio, in vista di un rafforzamento del senso di responsabilità civica nei confronti della tutela e del rispetto di quanto ci perviene dal passato (fig. 1).

CM, AU, AZ

2. Nella logica del riuso: i processi di trasformazione dei bunker nell'immediato dopoguerra

La Linea Galla Placidia fu costruita all'indomani dell'armistizio di Cassibile dell'8 settembre 1943, quando la geografia fortificatoria dei territori in guerra registrò importanti trasformazioni e i confini italiani furono strategicamente militarizzati dalle forze armate tedesche che da alleate si trasformarono in forze di occupazione⁵. Secondo i nuovi piani di difesa, la Linea Gotica e la Linea Gustav avrebbero protetto l'ingresso al Reich via terra, mentre la Linea Galla Placidia avrebbe appositamente tutelato la costa. Edificata nel giro di un anno, quest'ultima si estendeva per circa 130 km lungo il litorale Adriatico, dal Monte San Bartolo (PS) fino alla foce del Po, configurandosi come sistema difensivo discontinuo ma perfettamente integrato con l'orografia e la morfologia dei luoghi⁶. La Linea rispondeva agli obiettivi della "Zentimeter Krieg" o "guerra del centimetro", contava più di 2.800 bunker in calcestruzzo armato cui si aggiungevano numerosi apprestamenti difensivi con funzione anticarro per ostacolare un possibile sbarco anglo-americano che, come è noto, non avvenne, lasciando alla guerra tutt'altro corso.

Al termine del Secondo conflitto mondiale, in Italia come altrove, i fronti territoriali vennero de-militarizzati e i bunker della Linea Galla Placidia furono in

³ Tunbridge, Ashworth 1996; Macdonald 2010; Lähdesmäki et al. 2019.

⁴ Jedlowski 1989, p. 144. Si veda anche: Ricoeur 2003; Ricoeur 2012; Bettini 2023.

⁵ Klinkammer 2007.

⁶ Montemaggi 2008.

larga parte demoliti quando non coperti di terra o sabbia per negarne la presenza. Le restanti strutture parteciparono a un processo quasi biologico di "riciclo" che, seppure non ancora per ragioni di conservazione bensì di recupero funzionale, finì per salvarle dalla distruzione. A scala territoriale e urbana, si persero le tracce del Linea come rete, sia per effetto dell'assorbimento rapido e progressivo dei bunker nella nuova edilizia del boom economico sia a causa della profonda rinaturalizzazione antropica dei luoghi; i tratti più caratteristici di quelle architetture vennero nascosti, le strutture letteralmente travestite da taverne, depositi, magazzini, e intonate a una normalità che poco aveva a che spartire con la loro eccezionalità⁷ (fig. 2). Gli stessi espedienti utilizzati in fase di costruzione per mimetizzare i bunker e farli apparire del tutto simili ad abilitazioni civili o esercizi commerciali⁸ – emblematico, a riguardo, è l'esempio del bunker "gelati" lungo la costa romagnola (fig. 3) –, cedettero il passo a forme inedite e spontanee di "metamorfismo" tese a massimizzare l'usabilità di questi manufatti.

Letto a posteriori, fu un processo circolare fondato sul concetto di "durabilità", opposto ma coestensivo a quello di "biodegradabilità", che ha saputo cioè sfruttare le caratteristiche di estrema resistenza dei bunker, costituiti da materiali di natura non biologica e quindi riciclabili tramite processi tecnici⁹.

La prospettiva che ne è derivata ha aumentato l'impiego delle risorse già in essere, diminuito il consumo di suolo e la produzione di residui lungo il ciclo di vita di questi manufatti che sono stati interpretati come insieme di risorse potenziali da rimettere a sistema, di fatto, neutralizzandone il portato memoriale. In una parola, si è attuato un meccanismo di "riuso adattivo" che, per quanto non completamente estraneo alle logiche della conservazione, si distingue da questa per intenzione, ovvero infondere nuova vita negli edifici esistenti prima ancora che preservarne storia, materia e memoria¹⁰. Del resto, il riuso si è connotato come invariante dapprima nella storia dell'architettura, con riferimenti colti che riportano a Vitruvio e alla sua *ratio utilitatis*, e solo più tardi, ma agli albori del restauro modernamente inteso, si è confermato mezzo insostituibile per la conservazione, da Viollet-le-Duc a Riegl (solo per citarne alcuni), dalle Carte del Restauro e ai più recenti documenti programmatici europei in materia di tutela e valorizzazione, come la Dichiarazione di Leeuwarden¹¹.

- ⁷ Mariotti et al. 2018.
- ⁸ Virilio 1989.
- ⁹ Antonini 2017.

¹⁰ Dall'analisi della letteratura sul tema emerge come la ricerca di una definizione condivisa di *adaptive reuse* resti irrisolta e associata a un'ampia gamma di termini tra cui anche *remodelling*, *rewriting*, *rereading*, *undoing*, *adaptation*, *recycling*, *alteration*, *upcycling*, *reactivation*, *renovation*, *repair*, *renewal*, *refurbishment*, *conversion*, *modernisation*, *retrofitting*, *rehabilitation*, *maintenance* non sempre coincidenti con le istanze della conservazione, intesa come gestione delle trasformazioni del bene nel rispetto dei sui valori, materiali e immateriali. Si vedano: Fiorani *et al*. 2017; Lanz, Pendlebury 2022.

¹¹ Architects' Council of Europe et al. 2018.

Avendo ben chiaro che l'architettura non si conserva se non attraverso il suo uso consapevole, appare chiaro lo scarto culturale che separa i processi iniziali di trasformazione delle strutture superstiti della Linea Galla Placidia da quelli recenti di cui si dirà più avanti. I primi, infatti, da un lato hanno esposto i bunker al rischio concreto della manomissione materiale e alla cancellazione del ricordo, dall'altro, per contro, li hanno proposti al beneficio della manutenzione periodica e del mantenimento in efficienza propri di ogni bene in esercizio, anche non necessariamente culturale. Tale dinamica, resa ancora più difficile data l'incerta definizione della condizione giuridico-amministrativa dei bunker¹², ha contribuito, complice la solidità e l'attitudine funzionale tipica delle architetture fortificate, ad assicurarne la permanenza anche in assenza di una effettiva presa in carico progettuale in vista della loro trasmissione al futuro; tema, quest'ultimo, che oggi sembra aver trovato forme idonee per sostanziarsi facendo leva proprio sulle comunità che ancora abitano questi luoghi.

CM

3. La sostenibilità della cura

3.1. Risorse non istituzionali. Il ruolo delle comunità nei processi di valorizzazione

Le comunità hanno rappresentato e rappresentano, per il progetto Linea Galla Placidia, il cuore vivo dell'intero processo, l'innesco propulsivo, l'interlocutore comprimario per le fasi di definizione, revisione e messa a terra delle diverse attività previste.

Il processo di riconoscimento valoriale di questi oggetti, a lungo dimenticati, negletti secondo quei processi che Hollinshead ha definito come «unintentional disregard» e «societal amnesia»¹³, ha difatti avuto inizio proprio grazie all'attenzione di un piccolo gruppo di volontari che nel 2006, riconoscendone il valore storico testimoniale, ha intrapreso le prime ricerche (storiche e sul campo) e le prime attività di recupero capaci di spaziare dalla semplice pulizia dei percorsi di avvicinamento ai bunker sino ai primi tentativi di allestimento museale. Tuttavia, quando questo processo spontaneo ha avuto inizio non sono mancate forti critiche dovute alla natura di tali manufatti. Questo sistema fortificato, diffuso e frammentario, legando la propria origine alla storia di occupazione del paese, si configurava infatti come una memoria altamente

¹² Ad oggi risulta complesso definire la proprietà dei singoli bunker poiché alcuni di essi ricadono in proprietà privata, altri in aree pubbliche senza tuttavia avere una chiara attribuzione comunale, demaniale, o militare.

¹³ Hollinshead 1992.

divisiva, sollevando il dubbio che dopo un lungo indifferente riuso, questa attenzione riservata al portato storico potesse condurre a episodi di rievocazione nostalgica di momenti drammatici della storia di questi territori. Dunque, non solo la natura del patrimonio si configurava "dissonante", ma anche le prime azioni svolte per la sua salvaguardia sono state oggetto di quelle "interpretazioni controverse" sottolineate da Tunbridge & Ashworth (1996).

Quando questa situazione ha incrociato l'attenzione dell'Università, si è dunque compreso come qualsiasi progetto di valorizzazione dovesse innanzitutto scaturire, e successivamente favorire, un processo di profonda comprensione del significato di questi oggetti, secondo una visione semantica da approfondire in chiave storica e attualizzata. Per farlo è stato necessario costruire un largo tavolo di lavoro, includendo diversi gruppi di volontari, associazioni, pro loco, amministrazioni comunali, istituti culturali, senza sottovalutare il tema di come raccontare questo patrimonio, evitando linguaggi celebrativi e rendendo esplicita la dissonanza per aprire un confronto sugli elementi oggi contestati¹⁴.

Il progetto, proprio in quanto costruito attorno ad un patrimonio dal portato complesso e in diretta sinergia con la comunità, ha dunque dovuto sin dalle prime fasi di *heritage making* e in quelle successive di *heritage discourse*, ovvero sin dalle fasi di riconoscimento valoriale e di costruzione delle narrazioni, confrontarsi con il tema della sostenibilità, intesa come promozione di una società inclusiva, capace di favorire il dibattito democratico e la partecipazione ai processi decisionali come sottolineato dagli obiettivi 11 e 16 dei *Sustainable Development Goals* delle Nazioni Unite¹⁵.

Inoltre, se si considera come tra i pilastri dell'economia circolare vi sia la possibilità di stabilire sinergie multilivello tra settori pubblico e privato, al fine di ridurre le esternalità negative e favorire al contempo gli impatti positivi in ambito istituzionale, sociale, economico ed ambientale¹⁶, anche scendendo di scala, appare chiaro quanto il processo partecipato sotteso al progetto si traduca in un apporto positivo.

I volontari, costituitisi nel 2020 nell'associazione del terzo settore formalmente riconosciuta come "CRB360°", grazie alla loro presenza costante sul territorio, ai continui sopralluoghi e al rapporto di fiducia instaurato con i diversi proprietari dei bunker svolgono infatti, oggi come allora, un'azione capillare di controllo del territorio, rinvenimento di nuovi bunker, e segnalazione di criticità, che poi grazie all'azione coordinata di università, amministrazioni ed enti di tutela possono tradursi in azioni strutturate di censimento e protezione. Dalle prime liste redatte dai volontari è stato infatti possibile produrre

¹⁴ Sul come affrontare il *dissonant heritage* si vedano, tra gli altri, Battilani *et al.* 2018; Potz, Scheffler 2022.

¹⁵ United Nations 2015.

¹⁶ Fusco Girard, Gravagnuolo 2017.

elenchi sintetici e schedature di lavoro che sono poi confluite in una schedatura ministeriale descritta più in dettaglio nei paragrafi successivi. Oppure nel caso della demolizione di un bunker privato (fig. 4), constatata l'impossibilità legale di fermare il processo, grazie alla tempestiva segnalazione dei volontari è stato almeno possibile attivare una schedatura fotografica che ne mantenesse viva la testimonianza, andando così a costituire un sistema integrato di salvaguardia che in accordo con quanto suggerito dalla Convenzione di Faro¹⁷, vede sempre di più le comunità investite di un ruolo attivo e integrativo¹⁸ per la tutela del patrimonio culturale. Un impegno concreto, che muovendo da una presenza radicata sul territorio, dal senso di appartenenza e dal senso di coinvolgimento diretto, permette oggi agli organi centrali di riconoscere in queste comunità un aiuto cruciale per lo svolgimento della propria azione.

Se queste prime riflessioni rivelano l'efficacia del coinvolgimento delle comunità sul piano sociale e istituzionale, è importante però non sottovalutare anche un terzo livello interpretativo rispetto ai temi della sostenibilità e dell'economia circolare, ovvero la potenzialità di progetti come questo nel generare impatti di crescita e sviluppo economico sull'intero contesto di riferimento.

Se le prime attività di studio condotte dal gruppo di ricerca a partire dal 2017 erano volte ad approfondire la storia della Linea, la caratterizzazione materiale dei suoi manufatti, lo stato di conservazione, la rispondenza ai caratteri prescritti dai manuali militari, con l'obiettivo di validare e fornire un *corpus* scientifico alle prime ricerche svolte dai volontari locali, la natura specifica dei finanziamenti ricevuti a partire dal 2020, ha fatto sì che le azioni accademiche di ricerca si combinassero alle esigenze delle amministrazioni e dei diversi operatori economici locali coinvolti, con l'obiettivo di valorizzare, principalmente in chiave turistica, questi manufatti. Da questa circolarità virtuosa che ha saputo legare le conoscenze accademiche con le richieste sociali e la gestione del bene comune, è scaturito, per esempio, uno strumento conoscitivo e divulgativo come la geoapp¹⁹ pensata per pubblico ampio, con interessi e conoscenze di base eterogenee, e di supporto ai diversi operatori culturali attivi sul territorio.

Si sono inoltre aggiunte l'attivazione di corsi di formazione per guide turistiche e la messa a punto di una cartellonistica e mappe stampate che diverse realtà commerciali locali hanno deciso di finanziare comprendendo le potenzialità del progetto. Questa parte, sviluppatasi in piena pandemia, quando il settore turistico costiero aveva subito lo stop totale della principale fonte di reddito per la comunità residente, aveva dunque tra gli obiettivi quello di creare nuove opportunità di lavoro e nuove specializzazioni per professionalità esistenti. Da qui

¹⁷ Council of Europe 2005.

¹⁸ Volpe 2016.

¹⁹ Geoapp LLGP 2023.

l'importanza di ipotizzare diverse opzioni di visita, sostenibili sia in termini di mobilità come si dirà in seguito, sia in termini occupazionali, coinvolgendo cioè sia le guide turistiche certificate, sia i volontari, le cui conoscenze e competenze continuavano a rappresentare il valore aggiunto della proposta.

A tal proposito la formula messa a punto dal Comune di Cervia (RA) appare particolarmente brillante. L'offerta turistica è infatti costruita combinando una prima introduzione eseguita da operatori professionisti nel settore e una seconda parte di approfondimento assieme ai volontari dell'associazione CRB360°, i quali conducendo i visitatori all'interno del bunker a loro affidato in gestione presso il lungomare di Milano Marittima, continuano a rappresentare un cardine del progetto, un passaggio cruciale per la comprensione di questi luoghi e delle caratteristiche tecniche di questi manufatti. L'impegno sul piano divulgativo ed educativo ha permesso quindi ai volontari di ricevere un riconoscimento economico da parte del Comune, poi reinvestito per le attività di piccola manutenzione del bunker di cui l'associazione si fa carico. Quella che si attiva è dunque un'azione circolare che favorisce la cura costante del bene, ne garantisce una ampia fruizione da parte del pubblico e soprattutto riconosce ai volontari il ruolo centrale che spetta loro.

Il successo dell'operazione è confermato dai numeri di presenze registrate nei vari territori, dal continuo ampliamento degli stakeholder interessati a partecipare al progetto come accaduto recentemente con il Comune di Riccione, promotore della proposta 2023, ma anche dal rafforzamento della reputazione dell'associazione stessa, che sempre più spesso viene contattata per operazioni di ricerca e di valorizzazione di queste tipologie di manufatti, arrivando ad operare fino a Villa Caprile di Pesaro dove sono stati scoperti numerosi bunker afferenti alla Linea Gotica. La cooperazione tra i diversi enti porta dunque a un incremento esponenziale dei risultati positivi raggiunti. L'impegno delle comunità permette di testare il metodo di ricerca-azione messo a punto, diffonde le conoscenze sviluppate in ambito accademico, fornisce input di approfondimento e radica il progetto al territorio; l'apporto conoscitivo, scientifico e tecnico in capo all'università permette di testare nuovi metodi e strumenti di ricerca, favorisce le occasioni di dialogo e confronto su tematiche storiche e sociali complesse, accresce le competenze tecniche e professionali dei volontari in un'ottica di capacity development, e a sua volta ne valida il lavoro agli occhi delle istituzioni che con più facilità riconoscono la serietà dell'interlocutore secondo un modello di crescita virtuoso da cui ciascuno trae benefici.

AZ

3.2. Sostenibilità ambientale ed economica degli strumenti di cura

Tra le strategie messe in atto per la salvaguardia dei bunker della Linea Galla Placidia, una delle prime ad essere elaborata, anche per esplicita ri-

chiesta dei volontari del CBR360°, è stata quella della redazione di un documento di indirizzo per la loro cura e gestione. Si tratta di uno strumento ancora *in fieri* redatto, come si è detto, in accordo con chi ha in carico questi manufatti, condiviso tanto negli intenti quanto nella elaborazione. La consistenza materiale e lo stato di conservazione di questi oggetti ha permesso la definizione di azioni di manutenzione ordinaria, che definiremmo "timide", attuabili dai volontari in accordo con la vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro²⁰.

Il documento, che chiameremo Linee guida per la cura dei bunker della Linea Galla Placidia, mette in evidenza innanzitutto i rischi a cui questi sono soggetti (acqua, vegetazione, atti vandalici, interventi impropri di uso e recupero...), anche in relazione al contesto in cui si trovano, senza però dimenticarsi della salute dei volontari e dei fruitori di questo nuovo patrimonio. A tale proposito vengono segnalati, agli operatori, i pericoli legati alle normali pratiche edilizie in particolare per le attività di scavo e quelli dovuti alla presenza di piante e animali presenti in luoghi abbandonati; ci si focalizza poi sui rischi collegati alla presenza di residuati bellici (granate, bombe di aereo, proiettili di artiglieria, mine anticarro e anti-uomo, aggressivi chimici usati per le munizioni)²¹ nonché di prodotti nocivi alla salute di cui all'epoca non era nota la pericolosità, come le vernici fluorescenti adoperate all'interno dei bunker²². Nelle *Linee guida* vengono suggerite inoltre le modalità per l'apertura di strutture sigillate all'indomani del conflitto e si tracciano le modalità di comportamento in occasione del primo ingresso; sono indicati gli Enti cui compete la tutela di questo tipo di beni culturali²³, le autorità a cui rivolgersi, nonché quali atti autorizzativi vadano richiesti per le operazioni di scavo o di indagine geofisica; vengono infine indicate anche le figure professionali da coinvolgere, sin dalle fasi di studio.

²¹ Ordine Nazionale degli Ingegneri 2017; Ministero della Difesa 2020.

²⁰ Ci si riferisca al D.Lgs.81/2008 – Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro – in continuo aggiornamento sul sito dell'Ispettorato nazionale del lavoro (gennaio 2023), dove i volontari sono equiparati a lavoratori autonomi e per i quali si prescrive, in estrema sintesi, l'uso di attrezzature conformi alle norme, l'impiego di regolari DPI qualora richiesti, l'esibizione di un tesserino di riconoscimento e il divieto di effettuare lavori edili o di ingegneria civile che, come e noto, comportano rischi mediamente elevati. Mariotti *et al.* 2017, p. 144.

²² La pericolosità delle vernici fluorescenti è oggi nota specie in relazioni alle componenti radioattive: all'interno dei bunker queste erano adoperate per indicare le percorrenze e favorire la visione in assenza di luce elettrica. Nelle *Linee guida* si raccomanda, pertanto, l'uso di rilevatori di radioattività portatili prima di procedere all'apertura e all'esplorazione di un nuovo bunker.

²³ La tutela di questo patrimonio non è ancora del tutto definita ai sensi del Codice dei Beni Culturali D.Lgs. 42/2004, infatti solo i bunker che ricadono in aree pubbliche sono tutelati *ope legis* avendo superato la soglia dei 70 anni; tutti gli altri necessitano di una dichiarazione di interesse storico-artistica che giustifica l'apposizione del vincolo. Solo di recente, grazie all'intesa tra l'Università Politecnica delle Marche e ICCD, i primi manufatti della Linea Galla Placidia sono stati catalogati in SIGECweb.

La parte dedicata alla "cura" di questi manufatti segue logiche e contenuti propri della conservazione preventiva e programmata, quale strategia di medio-lungo termine volta alla prevenzione attraverso un complesso processo di generazione di nuove conoscenze e accumulo di informazioni su beni culturali, da intendersi non più solo come "opere d'eccezione" ma eredità culturali stratificate strettamente legate al contesto²⁴. Questa sezione del documento, indirizzata innanzitutto alla educazione dei volontari, alla osservazione e al monitoraggio (anche ambientale), stabilisce precisi protocolli di ispezione (cosa, dove e quando) anche in relazione alla natura dei luoghi (spiagge, giardini, pinete, strade, piazze, aeroporti, etc.).

Le altre attività che si propongono ai volontari si articolano in azioni indirette e dirette sul bene. Rientrano nella prima categoria le attività manutentive indirizzate a controllare o contenere situazioni di rischio a cui il manufatto è soggetto a causa delle condizioni al contorno, tra queste sono indicate ad esempio le modalità per la gestione delle acque²⁵ della componente vegetale (sfalcio di prima pulitura e manutentivo) o di regolamentazione dell'uso riferito ai visitatori (fig. 5). Tra le azioni dirette invece si annoverano quelle cosiddette di "piccola" manutenzione come la pulitura dei calcestruzzi da depositi superficiali e/o patine di varia natura, degli elementi metallici (ferri d'armo a vista, resti di infissi e di armamenti) da residui di fenomeni ossidativi, oppure di superfici dipinte (resti di *camouflage* e/o decorazioni di varia natura, scritte o graffiti), sottolineando quando risulti necessario ricorrere tempestivamente all'azione di professionisti qualificati²⁶.

Vista la natura prevalentemente "domestica" degli interventi eseguibili da un volontario, nel documento vengono indicate strumentazioni di facile reperibilità e gestione nonché l'utilizzo di prodotti a bassa tossicità e contenuto impatto ambientale. A solo titolo di esempio nelle *Linee guida* vengono raccomandati sistemi manuali per la rimozione della vegetazione limitando l'uso di erbicidi generici e consigliando piuttosto l'utilizzo, come diserbanti, di prodotti di derivazione naturale tipo l'acido pelargonico che esiste in natura come olio essenziale²⁷. E ancora, per la rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.), patine biologiche poco adese o graffiti si propone l'impiego di micro-nebulizzatori istantanei, a ridotta portata d'acqua

²⁴ Della Torre 2003; Van Balen, Vande Sande 2013; Della Torre 2022; Moioli 2023.

²⁵ Il problema delle acque in genere (e di risalita in particolare) era già noto ai costruttori tedeschi che avevano dotato i bunker di vani per l'alloggiamento di pompe di drenaggio che talvolta sono state rinvenute *in situ*.

²⁶ A tale proposito si segnala il restauro alle decorazioni del bunker Regelbau 668 di Cervia eseguito da Camillo Tarozzi nell'autunno del 2022, https://www.turismo.comunecervia.it/it/ notizie-e-comunicati/2022/presentazione-del-restauro-del-dipinto-del-bunker-regelbau-668> 24.10.2023.

²⁷ Pinna 2022; Favero et al. 2022.

in pressione, non solo di facile uso ma di contenuto dispendio di energia elettrica e consumo di liquido²⁸. Il documento inoltre educa e guida il volontario alla redazione e catalogazione di *report* di monitoraggio, utili alla eventuale programmazione di interventi di restauro/conservazione di maggior impegno.

Il problema sempre più cogente della salvaguardia di patrimoni antichi e nuovi, soprattutto in relazione alla disponibilità di risorse economiche ed umane adeguate, rende per molti versi inevitabile, sempre più, il ricorso ad azioni bottom up normate e guidate come si è tentato di fare con questo strumento. L'"aver-cura" implica infatti il possesso di specifiche competenze che assicurino la padronanza dei mezzi per costruire il risultato e comportino "rigore" e "metodo" che mettano al bando qualsiasi forma di sciatteria o leggerezza nel fare riducendo, consapevolmente, lo spreco di materiali ed energie²⁹.

AII

3.3. Innovazione tecnologica per la disseminazione e fruizione del patrimonio

Il processo che ha portato alla definizione degli strumenti di cura sopra descritti, ha trovato un interessante complemento nell'innovazione tecnologica, in particolare nelle tecnologie digitali che sembrano offrire all'obiettivo della conservazione di medio-lungo periodo un supporto a vari livelli³⁰.

L'attività promossa dal progetto si è identificata da subito come azione di sostenibilità culturale, squisitamente orientata alla promozione della partecipazione e all'adozione di dinamiche consapevoli di identificazione del patrimonio rivolto alle comunità, come raccomandato dalla Convenzione di Faro³¹. Ciò ha favorito la condivisione delle responsabilità, con il pieno coinvolgimento delle parti interessate, e ha consentito di attivare forme flessibili di collaborazione che hanno aiutato a intercettare flussi e impiegare risorse differenti, pubbliche ma soprattutto private e di natura volontaria.

In questa cornice, il primo contributo offerto della tecnologia ha riguardato l'ambito della formazione che ha sfruttato la diffusione su larga scala delle piattaforme di videoconferenza per erogare i già citati corsi rivolti alle guide turistiche certificate. La formula adottata, da un lato, ne ha permesso lo svolgimento da remoto durante la pandemia, superando quindi le barriere sociali imposte dall'emergenza sanitaria, dall'altro, ha ridotto costi ed emissioni

²⁸ In relazione ad una normale idropulitrice, infatti, il consumo di acqua di queste macchine è quasi 10 volte minore rispetto a quello di una idropulitrice e il consumo di energia al di sotto dei 3 kWh.

²⁹ Torsello 2006, pp. 131-132.

³⁰ SIRA 2023.

³¹ Council of Europe 2005.

legati allo spostamento del personale da formare, incidendo anche sull'impatto ambientale dell'operazione³². L'iniziativa ha consentito di costruire nuove competenze dalle quali sono scaturite, a cascata, nuove occasioni di lavoro che si sono irradiate capillarmente sul territorio. Gli aspetti pedagogici sono stati assunti come prioritari soprattutto in relazione al tipo di patrimonio in oggetto, fondamentali per la costruzione di una conoscenza (prima) e una coscienza (poi) che ha posto le basi per l'avvio delle attività di cura materiale.

Nel solco di questo approccio, si è fatto poi esplicito riferimento alla digitalizzazione e al design thinking come strategia per una più incisiva azione sul patrimonio culturale nei confronti della società³³; si sono così esplorate le potenzialità di alcuni strumenti digitali nel favorire l'incontro con le comunità, in termini di riconoscimento e interpretazione di queste eredità difficili, e di più ampia disseminazione dei contenuti culturali e dei processi attivati. Ne è derivato un progetto di digitalizzazione finalizzato a rendere accessibile il lavoro che le Università coinvolte stavano già svolgendo da diversi anni con l'obiettivo, non secondario, di moltiplicarne le opportunità e il riverbero sul piano sociale, culturale, economico. Il risultato è stato lo sviluppo della geoapp³⁴, fruibile sia in modalità online che on site, la quale ha assicurato la localizzazione tramite GPS dei bunker della Linea, per ciascuno dei quali è stata poi predisposta una scheda anagrafica che ne dettaglia la tipologia costruttiva, le eventuali relazioni con il contesto contemporaneo, l'uso attuale e le condizioni di accessibilità e/o visitabilità³⁵ (fig. 6). Inoltre, non essendo i bunker riconducibili a un solo confine geografico (comunale, provinciale o regionale), né ascrivibili a un solo interlocutore amministrativo, l'app funge da valido strumento per indirizzare gli interessati alla loro scoperta, sia in forma autonoma che organizzata; tramite l'applicativo, infatti, è possibile prenotare tour guidati, opzionandoli tra diversi percorsi che si svolgono secondo una mobilità lenta sostenibile, a piedi o in bicicletta, migliorando anche l'impronta ecologica e rafforzando le relazioni tra comunità (locali e non) e territorio.

Al medesimo strumento, poi, è stato affidato il compito di inquadrare la storia controversa della Linea con l'obiettivo di definire uno *storytelling* consapevole che, grazie al sussidio del digitale, riesca a comunicare anche aspetti oggi del tutto perduti, come la dimensione intangibile di quell'ex paesaggio militare, orientata alla riconfigurazione della rete di relazioni spaziali e territoriali.

Non ultimo, aver identificato le singole strutture, ha contribuito a costruire, una sorta di "anagrafe dei bunker", da intendere come premessa essenziale alla loro tutela e valorizzazione. In questo senso, si sono già compiuti importanti passi in avanti: dal 2020 ad oggi, l'app si è andata arricchendo di nuove

³² Comune di Ravenna 2020.

³³ European Commission, Directorate-General for Research and Innovation 2015.

³⁴ Geoapp LLGP 2023.

³⁵ Ugolini et al. 2021.

informazioni (quantitative e qualitative) e al processo di "metadatazione delle conoscenze" è stato riconosciuto uno specifico valore patrimoniale, anche in forza del suo carattere inedito. Quelle stesse informazioni hanno altresì permesso di avviare un progetto pilota che ha visto collaborare università e Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD), sperimentando il censimento di beni che non possiedono formale riconoscimento di "bene culturale", schedati mediante appositi moduli informativi (MODI); sempre tramite i canali dell'ICCD è stato definito un itinerario culturale che amplifica la disseminazione delle informazioni ad un pubblico differenziato, senza rinunciare alla complessità e alla qualità del racconto³⁶.

L'università sta dunque svolgendo un ruolo di mediazione nell'indirizzare simili processualità, che muovono dal basso (bottom up) ma intercettano anche gli enti ufficialmente demandati al catalogo del patrimonio; in un'ottica coevolutiva, si sta quindi provando a recepire gli obiettivi delle transizioni gemelle, green & digital, attraverso meccanismi proattivi e integrati.

CM

4. Riflessioni conclusive e futuri sviluppi

Nel contesto di crisi globale che interessa il mondo che ci circonda e mina la consistenza materiale e immateriale del patrimonio in senso lato, appare sempre più necessaria l'adozione di strategie sistemiche e integrate per garantire la trasmissione al futuro della materia, dei suoi segni e delle memorie di cui essa è depositaria. Per far fronte alle continue sfide, la cura, col suo conferire "sacralità" alle cose, agli oggetti su cui pone attenzione, diventa, pur nella semplicità delle sue azioni, calibrate ai rischi e alla natura del contesto, uno strumento strategico e responsabile, in grado di ottimizzare le risorse umane ed economiche a disposizione.

Quanto pensato per la Linea Galla Placidia, i suoi bunker, gli apprestamenti difensivi ma anche per i nuovi paesaggi che essa ha disegnato nel corso degli anni, applica modelli di conservazione sostenibile, che, come visto, si declinano in chiave culturale, sociale, economica e ambientale.

Il sistema di gestione innovativa che muove dal basso, si configura come una vera e propria iniziativa di *social innovation*³⁷ di cui sono stati sottolineati anche i risvolti economici; l'azione di *empowerment* delle comunità permette inoltre di integrare e tal volta anticipare³⁸ le azioni di salvaguardia

³⁶ Itinerario culturale ICCD: *I bunker della Linea Galla Placidia*, https://catalogo.beniculturali.it/itinerario/i-bunker-della-linea-galla-placidia, 25.10.2023.

³⁷ Consiglio, Riitano 2015.

³⁸ Colozzi 1981.

del patrimonio minore compiute dallo Stato, mediante la continua e costante sorveglianza, la denuncia ed individuazione di situazioni di rischio e azioni di piccola manutenzione guidate da un metodo scientifico condiviso. Così, la partecipazione costruisce e rinsalda a sua volta il legame tra la comunità e il suo patrimonio per favorire l'inclusività e la partecipazione democratica ai processi culturali.

Non ultimo il progetto sfrutta le potenzialità dell'innovazione tecnologica a supporto degli obiettivi descritti e prevede tra gli sviluppi futuri di potenziare le funzionalità della geo-app, integrando la gestione delle attività ispettive e manutentive descritte, in un'ottica di continua integrazione e aggiornamento delle informazioni, da ricondurre ad una auspicata circolarità della conoscenza³⁹, in grado di favorire sempre nuovi livelli di interazione⁴⁰.

CM, AU, AZ

Riferimenti bibliografici / References

- Antonini E. (2017), Una circolarità da costruire, in Monsù Scolaro A., Progettare con l'esistente: riuso di edifici, componenti e materiali per un processo edilizio circolare, Milano: FrancoAngeli, pp. 17-20.
- Architects' Council of Europe, EFFORT, ERIH, Europa Nostra, FRH (2018), Leeuwarden Declaration. Adaptive re-use of the built heritage: preserving and enhancing the values of our built heritage for future generations, Leeuwarden, https://www.ace-cae.eu/uploads/tx_jidocumentsview/LEEU-WARDEN_STATEMENT_FINAL_EN-NEW.pdf, 19.10.2023.
- Battilani P., Mariotti A., Rabbiosi C. (2018), *How to deal with dissonant heritage*. *Toolkit for the participants to Atrium plus training*, https://atriumroute.eu/images/media_articoli/documenti/library/Atrium_Plus_Toolkit_2018.pdf, 19.10.2023.
- Bettini M. (2023), Chi ha paura dei Greci e dei Romani? Dialogo e cancel culture, Torino: Einaudi.
- Biscontin G., Driussi G., a cura di (2014), *Quale sostenibilità per il restauro?*, Marghera-Venezia: Arcadia Ricerche.
- Colozzi I. (1981), La prassi e la cultura del volontariato come indicatore e paradigmi di una possibile via di superamento della crisi modello italiano di "Welfare State", «La Ricerca Sociale», n. 25, pp. 57-58.
- Comune di Ravenna (2020), Percorso formativo per guide turistiche dedicato ai bunker risalenti alla Seconda guerra mondiale, https://www.comune.ra.it/

³⁹ SIRA 2023.

⁴⁰ Muench et al. 2022.

- stampa-e-comunicazione/comunicati/archivio-comunicati-dellufficio-stampa/2020-2/percorso-formativo-per-guide-turistiche-dedicato-ai-bunker-risalenti-alla-seconda-guerra-mondiale/>, 19.10.2023.
- Consiglio S., Riitano A. (2015), "Sud innovation". Patrimonio culturale, innovazione sociale e nuova cittadinanza, Milano: FrancoAngeli.
- Council of Europe (2005), Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society, Faro, https://rm.coe.int/1680083746, 19.10.2023.
- Della Torre S. (2003), La conservazione programmata del patrimonio storico architettonico. Linee guida per il piano di manutenzione e consuntivo scientifico, Milano: Guerini e associati.
- Della Torre S. (2010), Conservazione programmata: i risvolti economici di un cambio di paradigma, «Il capitale culturale», n. 1, pp. 47-55.
- Della Torre S. (2013), *Una strategia di valorizzazione dei beni e delle attività culturali*, in *Distretti culturali: dalla teoria alla pratica*, a cura di G.P. Barbetta, M. Cammelli, S. Della Torre, Bologna: il Mulino, pp. 67-88.
- Della Torre S. (2019), A coevolutionary approach to the reuse of built cultural heritage, in Il Patrimonio Culturale in Mutamento. Le sfide dell'uso, a cura di G. Biscontin, G. Driussi, Marghera-Venezia: Arcadia Ricerche, pp. 25-34.
- Della Torre S. (2022), Conservazione programmata: la visione, le politiche, le pratiche, «Il capitale culturale», n. 12, pp. 93-104.
- Della Torre S. (2023), L'idea di Coevoluzione messa in pratica / Coevolutionary Thinking putinto Practice, «INTRECCI International Journal of Architectural Conservation and Restoration», II, n. 3, pp. 5-17.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2015), Getting cultural heritage to work for Europe, Report of the Horizon 2020 expert group on cultural heritage, Publications Office, https://data.europa.eu/doi/10.2777/745666>, 18.10.2023.
- Favero-Longoa S.E., Laurenzi Tabasso M., Brigadeci F., Capua M.C., Morelli A., Pastorello P., Sohrabi M., Askari Chaverdi A., Callierif P. (2022), A first assessment of the biocidal efficacy of plant essential oils against lichens on stone cultural heritage, and the importance of evaluating suitable application protocols, «Journal of Cultural Heritage», n. 55, pp. 68-77.
- Fiorani D., Kealy L., Musso S.F. (2017), Conservation-Adaptation. Keeping alive the spirit of the place. Adaptive reuse of heritage with symbolic value, Hasselt: European Association for Architectural Education.
- Fusco Girard L., Gravagnuolo A. (2017), Circular economy and cultural heritage/landscape regeneration. Circular business, financing and governance models for a competitive Europe, «BDC. Bollettino del centro Calza Bini», n. 1, pp. 35-52.
- Geoapp LLGP (2023), *La Linea Galla Placidia*, https://lalineagallaplacidia.it/, 22.10.2023.
- Hawkes J. (2001), The fourth pillar of sustainability: Culture's essential role in public planning, Victoria: Common Ground.

- Hollinshead K. (1992), 'White' gaze, 'red' people Shadow visions: The disidentification of 'Indians' in cultural tourism, «Leisure Studies», 11, n. 1, pp. 43-64.
- Itinerario culturale ICCD: *I bunker della Linea Galla Placidia*, https://catalogo.beniculturali.it/itinerario/i-bunker-della-linea-galla-placidia, 25.10.2023.
- Jedlowski P. (1989), Memoria, esperienza e modernità, Milano: FrancoAngeli. Klinkammer L. (2007), L'occupazione tedesca in Italia. 1943-1945, Torino: Bollati Boringhieri.
- Lanz F., Pendlebury J. (2022), *Adaptive reuse: a critical review*, «The Journal of Architecture», 27, nn. 2-3, pp. 441-462.
- Lähdesmäki T., Passerini L., Kaasik-Krogerus S., van Huis I. (2019), *Dissonant heritages and memories in contemporary Europe*, Cham: Palgrave Macmillan, https://doi.org/10.1007/978-3-030-11464-0, 29.03.2024.
- Macdonald S. (2010), Difficult heritage: Negotiating the Nazi past in Nuremberg and beyond, London: Routledge.
- Mariotti C., Senese M., Zampini A. (2017), Attori, fasi e strumenti di lavoro, in Ugolini A., Delizia F., Strappati all'oblio. Strategie per la conservazione di un luogo di memoria del secondo Novecento: l'ex Campo di Fossoli, Firenze: Altralinea, pp. 143-161.
- Mariotti C., Ugolini A., Zampini A. (2018), I bunker tedeschi a difesa della Linea Galla Placidia. Conservare un patrimonio dimenticato, «Archistor», V, n. 9, pp. 148-193.
- Ministero della Difesa (2020), GEN_BST001, *Direttiva tecnica*. *Bonifica bellica sistematica terrestre*, https://www.difesa.it/SGDDNA/Staff/DT/GENIODIFE/Documents/genbst0012%20aavved%202020.pdf, 24.10.2023.
- Moioli R. (2023), La conservazione preventiva e programmata: una strategia per il futuro, Firenze: Nardini.
- Montemaggi A. (2008), Clausewitz sulla linea gotica: come la superiore tattica tedesca riuscì a bloccare l'attacco dei soverchianti eserciti alleati, Rimini: Angelini.
- Muench S., Stoermer E., Jensen K., Asikainen T., Salvi M., Scapolo F. (2022), *Towards a green and digital future*, EUR 31075 EN, Luxembourg: Publications Office of the European Union, <doi:10.2760/977331, JRC129319>, 20.10.2023.
- Ordine Nazionale degli Ingeneri (2018), *Linee guida per la valutazione del rischio da ordigni bellici inesplosi*, https://www.cni.it/temi/sicurezza/171-archivio-documenti-ed-attivita-svolte/protocolli-d-intesa-e-altri-documenti/2402-linee-guidasulla-valutazione-dei-rischi-ordigni-bellici-aggiornamento-luglio-2018">https://www.cni.it/temi/sicurezza/171-archivio-documenti-ed-attivita-svolte/protocolli-d-intesa-e-altri-documenti/2402-linee-guidasulla-valutazione-dei-rischi-ordigni-bellici-aggiornamento-luglio-2018">https://www.cni.it/temi/sicurezza/171-archivio-documenti-ed-attivita-svolte/protocolli-d-intesa-e-altri-documenti/2402-linee-guidasulla-valutazione-dei-rischi-ordigni-bellici-aggiornamento-luglio-2018>
- Philokyprou M., Michael A., Savvides A., a cura di (2015), Sustainability in Architectural Cultural Heritage, Proceedings of the International Conference on Sustainability in Architectural Cultural Heritage, Cypro: University of Cyprus.

- Pinna D. (2022), Can we do without biocides to cope with biofilms and lichens on stone heritage?, «International Biodeterioration & Biodegradation», n. 172, pp. 1-13.
- Ricoeur P. (2003), *La memoria, la storia, l'oblio*, Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Ricoeur P. (2012), Ricordare, dimenticare, perdonare. L'enigma del passato, Bologna: il Mulino.
- SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura (2023), *Documento di indirizzo per la qualità dei progetti di restauro dell'architettura*, ad esito del III Convegno della Società Italiana per il Restauro dell'Architettura "Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità" (Napoli, 15/16 giugno 2023), https://sira-restauroarchitettonico.it/wp-content/uploads/2023/08/SIRA_Documento-di-indirizzo_Versione-1_31072023.pdf, 24.10.2023.
- Torsello B.P. (2006), Figure di pietra. L'architettura e il restauro, Venezia: Marsilio.
- Tunbridge J., Ashworth G.J. (1996), Dissonant heritage: The Management of the Past as a Resource in Conflict, Chichester: John Wiley & Son.
- Ugolini A., Zampini A., Mariotti C. (2021), Digital perspectives to bring dissonant heritage back to life. The military landscape of the Gallia Placidia line, «Scires-it», 11, n. 1, pp. 63-80, http://dx.doi.org/10.2423/i22394303v11n1p63, 21.10.2023.
- United Nations (2015), *Transforming our world. The 2030 Agenda for Sustainable Development*, https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf, 19.10.2023.
- Van Balen K., Vande Sande A., a cura di (2013), Reflections on preventive conservation, Maintenance and Monitoring, Leuven: Acco.
- Virilio P. (1989), *Esthétique de la disparition*, Paris: Galilée Librairie générale française.
- Virilio P. (1991), Bunker archéologie, Paris: Editions du Demi-cercle.
- Volpe G. (2015), Patrimonio al futuro. Un manifesto per i beni culturali e il paesaggio, Milano: Electa.

Appendice



Fig. 1. Linea Galla Placidia. Marina di Ravenna (RA), foto storica del bunker eretto a difesa del porto, oggi distrutto (crediti: ©Archivio privato Bruno Zama)



Fig. 2. Linea Galla Placidia. Lido di Savio (RA), Tobruk situato in un'area di proprietà privata, oggi adibito a cantina (crediti: ©Autori, 2018)

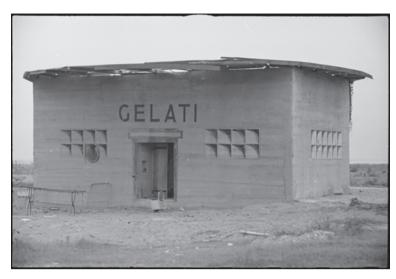


Fig. 3. Linea Galla Placidia. Dintorni di Rimini, bunker mimetizzato per sembrare un comune esercizio commerciale attraverso la dipintura di porte, finestre e di un'insegna "gelati" (crediti: ©G.F. Kaye, 1944. Titolo originale: Front of strongly fortified German gun position near Riccione, Italy, World War II, Ref: DA-06640-F. Alexander Turnbull Library, Wellington, New Zealand; Department of Internal Affairs. War History Branch: photographs relating to World War 1914-1918, World War 1939-1945, occupation of Japan, Korean War, and Malayan Emergency. PAColl-4161, pubblico dominio)



Fig. 4. Linea Galla Placidia. Cervia (RA), bunker a servizio di un'abitazione, oggi demolito (crediti: ©Autori, 2018)



Fig. 5. Linea Galla Placidia. Le attività di "cura" dei bunker svolte dai volontari del CRB360° (crediti: ©Autori, 2021)

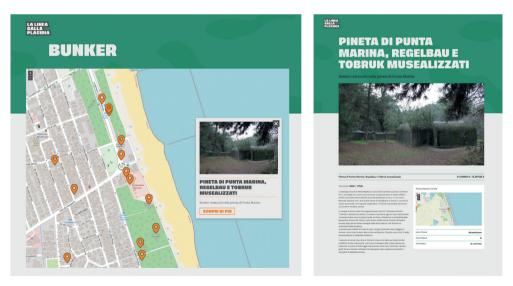


Fig. 6. Geoapp *La Linea Galla Placidia*: localizzazione e scheda anagrafica di un bunker (Regelbau e Tobruk), sito nella pineta di Punta Marina Terme (RA) (crediti: Geoapp LLGP 2023)

JOURNAL OF THE DIVISION OF CULTURAL HERITAGE Department of Education, Cultural Heritage and Tourism University of Macerata

Direttore / Editor Pietro Petraroia

Co-direttori / Co-editors

Tommy D. Andersson, Elio Borgonovi, Rosanna Cioffi, Stefano Della Torre, Michela di Macco, Daniele Manacorda, Serge Noiret, Tonino Pencarelli, Angelo R. Pupino, Girolamo Sciullo

Texts by

Alessandro Arangio, Francesca Bocasso, Cesare Brandi, Paola Branduini, Lucia Cappiello, Michela Cardinali, Mara Cerquetti, Araceli Moreno Coll, Francesca Coltrinari, Alice Cutullè, Giulia De Lucia, Elena Di Blasi, Valeria Di Cola, Serena Di Gaetano, Livia Fasolo, Mauro Vincenzo Fontana, Laura Fornara, Selene Frascella, Maria Carmela Grano, Carolina Innella, Andrea Leonardi, Francesca Leonardi, Andrea L'Erario, Borja Franco Llopis, Marina Lo Blundo, Andrea Longhi, Chiara Mariotti, Nicola Masini, Giovanni Messina, Enrico Nicosia, Nunziata Messina, Annunziata Maria Oteri, Caterina Paparello, Tonino Pencarelli, Anna Maria Pioletti, Maria Adelaide Ricciardi, Annamaria Romagnoli, Marco Rossitti, Maria Saveria Ruga, Augusto Russo, Kristian Schneider, Valentina Maria Sessa, Maria Sileo, Francesca Torrieri, Andrea Ugolini, Nicola Urbino, Raffaele Vitulli, Marta Vitullo, Alessia Zampini

http://riviste.unimc.it/index.php/cap-cult/index



eum edizioni università di macerata

ISSN 2039-2362