

A

Aisu International
Associazione Italiana
di Storia Urbana

SU

CITTÀ CHE SI ADATTANO?

ADAPTIVE CITIES?

INSIGHTS

4

CITTÀ CHE SI ADATTANO? **ADAPTIVE CITIES?**

a cura di
edited by

Rosa Tamborrino

1

Adattabilità o incapacità adattiva di fronte al cambiamento
Adaptability or Adaptive Inability in the Face of Change

a cura di / edited by Cristina Cuneo

2

Adattabilità in circostanze ordinarie
Ordinary Conditions Adaptability

a cura di / edited by Chiara Devoti, Pelin Bolca

3

Processi urbani di adattamento e resilienza tra permanenza e precarietà
Urban Processes of Adaptation and Resilience Between Permanence and Precariousness

a cura di / edited by Andrea Longhi

4

Strategie di adattamento e patrimonio critico
Adaptive Strategies and Critical Heritage

a cura di / edited by Rosa Tamborrino

CITTÀ CHE SI ADATTANO? ADAPTIVE CITIES?

TOMO
BOOK

3

**PROCESSI URBANI
DI ADATTAMENTO E RESILIENZA
TRA PERMANENZA E PRECARIETÀ**

**URBAN PROCESSES OF ADAPTATION
AND RESILIENCE BETWEEN
PERMANENCE AND PRECARIOUSNESS**

a cura di
edited by

Andrea Longhi

COLLANA EDITORIALE / EDITORIAL SERIES
Insights

DIREZIONE / EDITORS

Elena Svalduz (Presidente AISU / AISU President 2022-2026)

Massimiliano Savorra (Vice Presidente AISU / AISU Vice President 2022-2026)

COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Pelin Bolca, Alfredo Buccaro, Donatella Calabi, Giovanni Cristina, Cristina Cuneo, Marco Folin, Ludovica Galeazzo, Emanuela Garofalo, Paola Lanaro, Andrea Longhi, Andrea Maglio, Emma Maglio, Elena Manzo, Luca Mocarelli, Heleni Porfyriou, Marco Pretelli, Fulvio Rinaudo, Massimiliano Savorra, Donatella Strangio, Elena Svalduz, Rosa Tamborrino, Ines Tolic, Stefano Zaggia, Guido Zucconi (Organi di governo AISU / AISU Committees 2022-2026)

Città che si adattano? / Adaptive Cities?
a cura di / edited by Rosa Tamborrino

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE TESTI / GRAPHIC DESIGN AND LAYOUT
Luisa Montobbio

Aisu International 2024

DIRETTRICE EDITORIALE / EDITORIAL DIRECTOR
Rosa Tamborrino



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale. Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> o spediisci una lettera a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA. Citare con link a: <https://aisuinternational.org/collana-proceedings/>
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA. Please quote link: <https://aisuinternational.org/en/collana-proceedings/>

Prima edizione / First edition: Torino 2024

ISBN 978-88-31277-09-9

AISU international

c/o DIST (Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio)
Politecnico di Torino, viale Pier Andrea Mattioli n. 39, 10125 Torino
<https://aisuinternational.org/>

CERRETO ANTICA: FRAMMENTI DI CITTÀ TRA OBLIO, ARCHEOLOGIA E PAESAGGIO

LIA ROMANO

Abstract

The archaeological site of Cerreto antica, located in the Titerno valley in the Sannio beneventano, is an emblematic case of an urban settlement, abandoned and fallen into oblivion after a devastating earthquake (1688), in which it is still possible to recognise pre-modern construction techniques for seismic prevention. The essay presents a reflection on this case-study, focusing on long-term building phenomena and the current state of conservation, highlighting critical issues and potentialities of this small urban centre of southern Italy. This is an extraordinary research laboratory, also from a comparative perspective, for the study of the historical building site.

Keywords

1688 earthquake, abandoned village, pre-modern seismic techniques, opus gallicum, Southern Italy

Introduzione

Il sito archeologico di Cerreto antica, nel Sannio beneventano, rappresenta un caso emblematico di insediamento urbano, abbandonato e caduto in oblio dopo il devastante fenomeno tellurico del 1688 che danneggiò gran parte dell'area beneventana [Boschi *et al.* 2000] e nel quale risulta ancora possibile riconoscere tecniche costruttive premoderne di prevenzione sismica. Il borgo, appena dopo il terremoto, fu interamente ricostruito poco più a valle, dando vita a un esempio unico in Campania di rifondazione in altro sito del XVII secolo.

Situato tra l'alta e media valle del Titerno, sorge su un'altura lambita da due torrenti, Turio e Cappuccini, immerso in un florido paesaggio boschivo delimitato dal massiccio del Matese. L'incuria del tempo e lo stato di abbandono ci consegnano oggi i resti di poche ma significative architetture, parti integranti di un paesaggio agrario caratterizzato dalle colture di olivi e viti che circondano l'area. Risultano ancora visibili, grazie anche a due campagne di scavo archeologico avviate nel 2012 [Rotili, Cataldo 2015; Rotili, Lonardo 2018; Lonardo, Di Cecio 2020] e a un intervento di restauro del 2015, un *donjon* di epoca normanna a pianta circolare con base a scarpa, parte di un *palatium* realizzato per volere della famiglia Carafa e databile al XV-XVI secolo e le tracce planimetriche di una chiesa intitolata a San Martino poste nella parte più alta dell'insediamento (375 m s.l.m.) (Fig. 1).



1: Cerreto antica (Cerreto Sannita, Benevento). Vista da drone dell'area archeologica (Marco Facchini, MLab, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, giugno 2020).

La ricerca ha intrecciato i pochi dati documentari disponibili con la lettura e l'interpretazione diretta delle evidenze materiali, facilitata dai surveys archeologici e dalle puliture condotte negli scorsi anni, mutuando un metodo interpretativo proprio dell'ambito archeologico e affinato nel corso degli ultimi decenni attraverso la sperimentazione di un sistematico approccio per la comprensione di processi evolutivi in parziale o totale assenza di dati cronologici assoluti [Brogiolo 1998; *Archeologia* 1988; *Caratteri* 1994; Doglioni 1997; *Archeologie* 2000; Boato 2008; Beltramo 2009; Pittaluga 2009; Brogiolo, Cagnana 2012]. La lettura dei paramenti murari, delle loro dimensioni e variazioni, unitamente all'interpretazione delle tecniche costruttive è considerata quale base conoscitiva imprescindibile per un progetto di conservazione che non si limiti al restauro della singola pietra ma tenga conto del complesso e stratificato palinsesto architettonico, urbano e paesaggistico, di fondamentale importanza anche in vista di programmi di prevenzione dal danno sismico [Arrighetti 2015].

Alla luce di tali considerazioni, il saggio presenta una riflessione sul caso in oggetto, focalizzando l'attenzione su fenomeni costruttivi di lunga durata, tecniche premoderne di prevenzione sismica e sull'attuale stato di conservazione di tale piccolo centro urbano del meridione d'Italia, straordinario laboratorio di ricerca, anche in un'ottica comparata, per lo studio del cantiere storico.

Cerreto antica attraverso i secoli

Fondato in epoca altomedievale nelle vicinanze di un agglomerato sannitico, il sito di Cerreto appare citato per la prima volta, con il suo toponimo, nel *Chronicon Vulturnense* come «curtem cerretu cum ipso castello» [*Chronicon* 1925-40, 2: 276-277]. Nel 972 d.C.,

dunque, esisteva già un centro urbano, una *curtis* per la precisione, retaggio di schemi di lottizzazione agraria tardo-antica che costellavano il territorio attraverso uno sviluppo urbano di tipo policentrico. Tra tarda antichità e il Medioevo gli importanti centri di *Saepinum* e *Telesia*, situati a valle, si spopolarono anche a causa delle incursioni dei Saraceni e cambiarono le modalità insediative che videro come punto di accentramento le zone di altura, facilitando quindi l'espansione di Cerreto. L'insediamento è ugualmente citato nel *Chronicon Sanctae Sophiae* [*Chronicon* 2000, 1: 589] unitamente alla cappella dedicata a San Martino il cui primo impianto, poi obliterato dagli ampliamenti dei secoli successivi, fu realizzato proprio nel X secolo.

La cinta muraria, di cui attualmente restano poche tracce, in parte visibili e in parte inglobate in successive architetture, fu realizzata tra la fine dell'XI e gli inizi del XII secolo nel periodo in cui il centro era guidato dalla famiglia Sanframondo (1151) che rimase al potere, eccetto qualche breve interruzione (1382-1417) fino al 1483 allorquando, con l'arrivo degli Aragonesi, la contea fu donata alla famiglia di Diomede Carafa di Maddaloni [Mazzacane 1911; Meomartini 1909]. La costruzione del *donjon* è databile, grazie al materiale ceramico rinvenuto presso le fondazioni durante i saggi del 2015 [Lonardo, Di Cecio 2015] tra la fine del XII e gli inizi del XIII secolo e risente fortemente degli influssi dell'architettura fortificata normanna, di cui molti esempi sono riscontrabili nell'areale campano e molisano [Coppola 2003; Coppola 2005; Rotili 2011; Rotili 2016].

Cerreto conobbe un forte sviluppo demografico ed economico tra il X e il XVII secolo, periodo durante il quale la città si arricchì di significative architetture civili e religiose [Pescitelli 2011] testimonianti la preminenza del borgo sull'intera valle e il suo potere politico, temporale ed economico. Il centro, infatti, si occupava della produzione della lana ed era, quindi, dotato di gualchiere e opifici necessari alla sua lavorazione e tinta [Franco 1964-1965].

Tra il XV e il XVI secolo, con l'arrivo della famiglia Carafa, fu realizzato un *palatium* residenziale che, considerato il ridotto terreno edificabile all'interno delle mura urbane, fu ubicato tra la chiesa di San Martino, alle cui murature si poggia, e il *donjon* medievale del quale segue in parte l'andamento (Fig. 2). Interventi di restauro al paramento esterno e interno della torre sono ascrivibili al periodo successivo al terremoto del 1456 mentre alla metà del XVI secolo è databile l'ampliamento della chiesa di San Martino, divenuta Collegiata nel 1544, che inglobò parte del sistema difensivo e delle torri ormai abbandonate e divenute parte integrante del fitto sistema insediativo a seguito del forte incremento demografico [Pescitelli 1977; Lonardo, Di Cecio 2020].

Il Settecento pose fine allo sviluppo e alla floridezza della città che si era espansa ben oltre la cinta muraria. Due epidemie nel 1656 e 1675 e il successivo terremoto del 5 giugno 1688 portarono alla distruzione e al successivo abbandono del borgo della quale molti edifici furono demoliti per reimpiegarne il materiale nella nuova città, progettata e ricostruita, su un'area pianeggiante e seguendo un impianto planimetrico regolare, a poca distanza dall'insediamento di epoca medievale [Rubino 2008; Amore, Terracciano 2020]. Il nuovo centro fu spostato per volere di Marino Carafa e progettato dal regio ingegnere Giovan Battista Manni che ideò un impianto urbano "a fuso" in cui



2: Cerreto antica (Cerreto Sannita, Benevento). Planimetria dell'area archeologica (Giacco, Iovine 2021).

ripropose la gerarchia delle architetture civili e religiose distrutte dal sisma [Rubino 2008]. L'abbandono e la ricostruzione in altro sito dei borghi rappresenta un fenomeno particolarmente diffuso in Campania, come nel resto dell'Italia appenninica e appare causato, oltre che da forti sismi, anche da distruzioni volontarie, pestilenze e migrazioni verso aree economicamente o geograficamente più vantaggiose (Coletta 2010). Il caso di Cerreto si inserisce in un'ampia casistica di insediamenti che, nel corso dei secoli, hanno conosciuto abbandoni e, nei casi più fortunati, ricostruzioni pianificate (Klapish-Zuber 1973, 309-364; Milanese 2006, 9-23).

Il borgo antico di Cerreto, spogliato della sua funzione e dei suoi abitanti, costretti al trasferimento [Pescitelli 2000], cadde rapidamente nell'oblio delle fonti storiche che, a partire da tale momento, si riferirono quasi unicamente al nuovo fiorente centro abitato. Nel Settecento parte del *palatium* fu usato come casino dal tesoriere dei Carafa, Paolo di Nicola [Pescitelli 2000], mentre tra il XIX e il XX secolo l'area fu sfruttata principalmente per scopi agricoli, in particolare per la piantumazione di ulivi che, in parte, ancora oggi caratterizzano il sito archeologico. La costruzione di un serbatoio idrico in corrispondenza di uno dei terrazzamenti a ovest della chiesa di San Martino e la realizzazione di una strada comunale hanno contribuito, nel secolo scorso, al danneggiamento delle strutture presenti nell'area.

Gli scavi archeologici (2012-13; 2015) e gli interventi di restauro (2015)

L'interesse per le evidenze materiali dell'antica Cerreto ha subito una forte accelerazione dopo l'acquisizione dell'attuale area archeologica al patrimonio del Comune di Cerreto Sannita nel 2009. L'amministrazione, negli anni successivi, ha promosso un'ampia campagna di scavi che sono stati condotti in due fasi, tra il 2012 e il 2015, dal Dipartimento

di Lettere e Beni Culturali dell'Università della Campania "Luigi Vanvitelli"¹. Tali scavi hanno escluso l'ipotesi che il sito potesse essere stato abitato prima dell'alto Medioevo, smentendo definitivamente l'ipotesi di una Cerreto sannita. È stato messo in luce l'impianto planimetrico della chiesa di San Martino, a tre navate, obliterato dalla vegetazione e chiarite le relazioni con la preesistenza del X secolo e i resti della cinta muraria di cui due torri, una a base quadrata, l'altra a ferro di cavallo, erano state inglobate, nel settore nord, durante l'ampliamento cinquecentesco. I saggi hanno interessato anche l'area del *palatium*, struttura a pianta trapezoidale, caratterizzato da muri perimetrali con base leggermente a scarpa e un tratto, adiacente alla torre, ad andamento curvilineo. È stato messo in luce l'imponente prospetto settentrionale, a strapiombo sul vallone del torrente Turio e attualmente ricoperto dalla vegetazione, confermata la posteriorità del *palatium* rispetto alle strutture del *donjon* e identificato un ambiente ipogeo coperto da volta a botte sul versante settentrionale.

Le pessime condizioni di conservazione della *Magna turris* hanno impedito, tra il 2012 e il 2013, di indagarne le strutture e lo spazio tra queste e il *palatium*. L'occasione è stata fornita dai lavori di restauro diretti dal Comune e avviati nel marzo del 2015. Sfruttando i ponteggi, gli archeologi hanno potuto effettuare rilievi accurati della torre e indagare i rapporti stratigrafici tra le parti evidenziando possibili restauri dei paramenti condotti dopo il sisma del 1456 e individuando ben due cisterne poste nello spessore della muratura in copertura e al primo livello con relativo sistema di adduzione dell'acqua in tubi fittili. Saggi condotti in fondazione hanno confermato l'ipotesi di realizzazione della struttura tra XII e XIII secolo [Lonardo, Di Cecio 2020].

I lavori di restauro, aventi per oggetto anche il *palatium* e le tracce planimetriche della chiesa, sono stati orientati al consolidamento delle strutture e al miglioramento della fruizione del sito attraverso l'inserimento di cartellonistica e separatori di percorsi. Sono state previste significative integrazioni totali e parziali di muratura sia nella torre sia nel *palatium* prevedendo il reimpiego di materiale di crollo, stilature dei giunti e la protezione di una parte delle creste murarie con cocciopesto. La torre, in particolare, presentava importanti lesioni nel paramento nord-orientale e il *palatium* cedimenti in corrispondenza del fronte orientale².

¹ Gli scavi sono stati condotti con il coordinamento del prof. Marcello Rotili, in accordo con la Soprintendenza archeologica di Salerno-Avellino-Benevento-Caserta. La ricerca sul campo è durata 13 settimane nel biennio 2012-2013 con la direzione del dr. Enrico Angelo Stanco nel 2012 e del dr. Antonio Salerno nel 2013, ed è proseguita tra marzo e dicembre del 2015 insieme al progetto di restauro della *Magna turris*, proposto dall'ufficio tecnico del Comune e finanziato dalla Regione Campania [Lonardo, Di Cecio 2020]. A luglio 2014, inoltre, è stato stipulato un accordo di collaborazione tra il Comune di Cerreto Sannita, STRESS S.c.ar.l. Sviluppo Tecnologie e Ricerca per l'Edilizia Sismicamente Sicura ed Ecosostenibile, il Dipartimento di Lettere e Beni Culturali della SUN e il GAL Titerno. Tale accordo ha previsto la realizzazione di un rilievo laser scanner e con drone, condotto a gennaio 2015 dal consorzio Stress nell'ambito del progetto "PROVACI", e la successiva ricostruzione virtuale dell'area, al momento non ancora disponibile, con l'obiettivo di progettare e implementare un sistema di realtà aumentata per la fruizione avanzata del sito [cfr. sitografia].

² Archivio della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Caserta e Benevento, faldone s.n., giornale di scavo, marzo-dicembre 2015.

L'interpretazione costruttiva: gli alzati murari e le forature

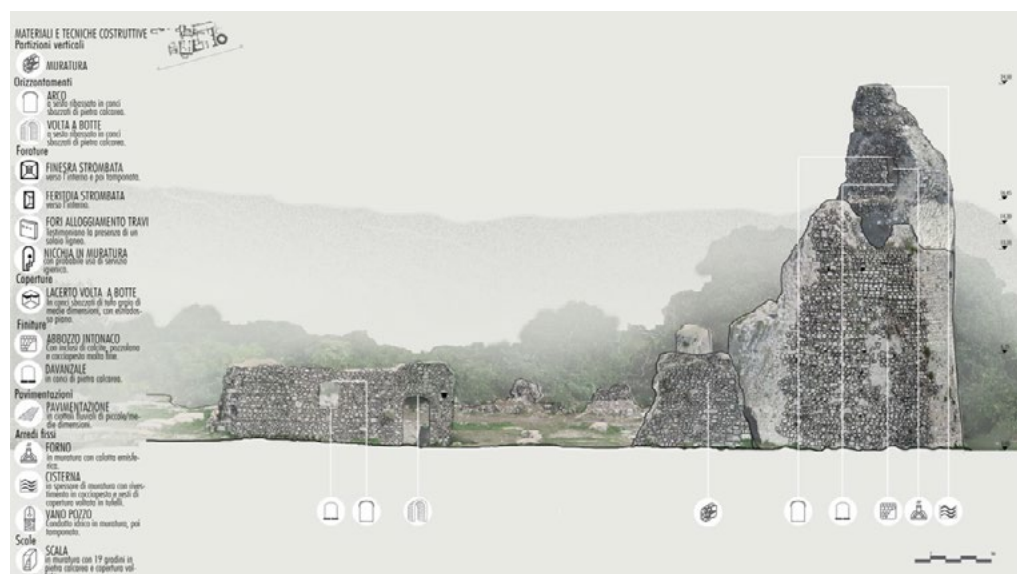
La consistenza materica del manufatto è stata indagata attraverso un approfondito rilievo dei materiali e delle tecniche costruttive, supportato da riprese fotografiche e video effettuate tramite drone³. Gli scavi archeologici e le puliture condotte negli ultimi anni hanno facilitato tali operazioni che hanno consentito, inoltre, di documentare accuratamente i recenti interventi di restauro e valutarne la durabilità. (Fig. 3)

Le murature sono realizzate a sacco in conci sbazzati di pietra calcarea locale con zeppe di cotto che, nel *donjon*, definiscono i cantieri e, quindi, le giornate di lavoro durante la costruzione. Gli spessori murari appaiono imponenti in tutti gli ambienti analizzati e il profilo di base sagomato a scarpa sia nella torre sia nel *palatium*.

L'analisi dei manufatti ha evidenziato la presenza di un cospicuo numero di forature sulle superfici, caratterizzanti una complessa mappa di segni da comprendere e da proteggere. Le indagini visive e le fotografie scattate tramite drone, coadiuvate dall'interpretazione stratigrafica degli elevati, si sono rivelate di grande ausilio per il riconoscimento di particolari forature. Fatta eccezione per alcune bucatore chiaramente ascrivibili a fori di alloggiamento di travi lignee dei solai, nelle spesse murature sono visibili non solo le forature delle buche pontai, di forma sia quadrata sia circolare ma anche, nel *donjon* normanno, peculiari fori perfettamente circolari, dal diametro di circa 10-12 cm, ricoperti di malta nella parte interna e probabile sede di alloggiamento di rinforzi lignei. Potrebbe trattarsi della tecnica dell'*opus gallicum*, già oggetto di interesse da parte di Cesare e descritta dallo stesso nel *De bello gallico*, nonché citata da Viollet-le-Duc e Auguste Choisy. Viollet-le-Duc ne scrisse in riferimento alle catene di rinforzo, le *chainages*, ricordandone l'impiego da parte dei Galli nell'opera di Cesare e rendendo noto come tale sistema costruttivo fosse riscontrabile nella maggior parte delle costruzioni carolingie e merovingie francesi [Viollet le-Duc 1854-1868: 2, 396]. Auguste Choisy, invece, lo citò rispetto all'uso bizantino di inserire nei paramenti piccole travi in legno disposte in entrambe le direzioni, in via temporanea, finalizzate a contenere i cedimenti localizzati durante il periodo di assestamento [Choisy 1883, 116-117].

Questa antica soluzione costruttiva appare riproposta anche in numerose architetture normanne dell'Italia meridionale e prevedeva, in fase di costruzione, l'inserimento di elementi in legno disposti trasversalmente e longitudinalmente nella muratura al fine di assicurare una migliore resistenza della stessa e il collegamento tra la cortina esterna e interna. Durante i lavori di restauro della *Magna turris* nel 2015 è stata identificata la presenza di tracce di alloggiamento di elementi lignei annegati longitudinalmente nello spessore della muratura del *donjon* in corrispondenza dell'imposta della volta tra terzo

³ Le ricerche sul campo sono state condotte anche avvalendosi di un percorso di elaborazione della tesi di laurea magistrale in Restauro di Maria Giacco e Ilaria Iovine, Dip. di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, relatori: prof.arch. V. Russo, arch. L. Romano, 2021. Le riprese da drone sono state effettuate dall'arch. Marco Facchini, responsabile tecnico di mLAB – Monitoring Laboratory del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.



3: Cerreto antica (Cerreto Sannita, Benevento). Fronte meridionale (Giacco, Iovine 2021).

e quarto livello e del solaio del secondo livello, che supportano l'ipotesi dell'impiego di tale espediente costruttivo (Figg. 4-5).

Quest'ultimo è stato oggetto di ricerca in Francia, Olanda [Doperè F., Ubregts 2003; Épaud 2007] e in Italia, principalmente nei castelli normanni del Molise dove appare impiegato nella torre di Santa Croce di Magliano, nel castello di Roccamandolfi, di Civita di Bojano e di Pesche [Testa 2022, 301-308]. In alcuni casi è stato possibile recuperare anche piccole tracce di legno ancora in situ [Marino 1977; Edlmann Abbate 1983; Marino 1983; Dinelli, Nenci 1996; Marino 2008; Marino 2016].

La medesima soluzione costruttiva è stata identificata anche in Campania, nel castello di Cervinara, dove nella parte di epoca normanna sono stati identificati una serie di fori circolari del diametro di circa 10 cm [Russo, Prisco, Romano 2014; Russo, Prisco (in corso di pubblicazione)]. In questo caso, tuttavia, appaiono riscontrabili solo canali passanti trasversali allo spessore delle partizioni verticali, disposti a un interasse di circa un metro e con tracce di fibra legnosa impressa nella malta. La disposizione delle forature sui diversi fronti appare piuttosto regolare e interessante l'intera superficie; la collocazione in corrispondenza dei cantieri di costruzione lascia supporre un possibile impiego connesso alle impalcature di tipo passante [Coppola 1996, 63-70]. L'impalcato potrebbe essere stato realizzato da travicelli incastrati in fori attraversanti l'intera muratura atti a sostenere, insieme a saette e puntoni, il piano di lavoro costituito da un tavolato su entrambi i lati della struttura. La presenza di tracce lignee all'interno di alcune forature, tuttavia, lascia supporre un duplice uso delle stesse come cavità di alloggiamento dei travicelli in fase di costruzione e come sede di elementi lignei con funzione di catena interna di rinforzo. I travicelli dell'impalcatura potrebbero, come in altri casi, essere stati



4: Cerreto antica (Cerreto Sannita, Benevento). Schema con indicazione della posizione dei rinforzi lignei disposti longitudinalmente alla muratura (Giacco, Iovine 2021).



5: Cerreto antica (Cerreto Sannita, Benevento). Schema con indicazione della posizione di alcuni dei rinforzi lignei disposti trasversalmente alla muratura (Giacco, Iovine 2021).

segati a filo della muratura per soddisfare l'esigenza di rinforzo del paramento durante la fase di assestamento.

Tale condizione appare comune anche al *donjon* normanno di Cerreto, caratterizzato da buche pontae di forma prevalentemente circolare che potrebbero aver svolto la duplice funzione di alloggio delle travi per l'impalcatura durante la costruzione e, successivamente, di sede degli elementi lignei permanenti. Purtroppo, la torre è totalmente

inaccessibile e le uniche fonti di indagine, oltre al rilievo condotto in occasione degli scavi del 2015, sono le fotografie ad alta risoluzione scattate alle diverse quote con l'ausilio del drone nel 2020-2021 che hanno messo in evidenza la forma circolare dei fori e il trattamento delle superfici interne. In assenza di un'analisi diretta delle singole forature, appare complessa, al momento, una ricostruzione esaustiva. Risulta evidente, in tal senso, come solo una ricerca di ampio respiro e geograficamente estesa possa fornire maggiori e più precisi dati sulla geografia dell'impiego di tale tecnica costruttiva, sulle motivazioni alla base dell'uso e sulle possibili variazioni.

Conclusioni

A pochi anni dalla conclusione dei lavori di restauro e di valorizzazione dell'area, di cui quelli condotti rappresentavano solo il primo lotto, il sito archeologico manifesta alcuni segni di degrado, quali la disgregazione delle creste murarie, causati principalmente dalla presenza di vegetazione infestante che, lentamente, sta riprendendo possesso dell'area accelerando il deterioramento della stessa e rendendo difficile la lettura dei resti archeologici. In tale panorama, gli indicatori di percorso installati nel 2015 complicano, in alcuni tratti, la comprensione delle architetture divenendo barriere fisiche e percettive. Sarebbe di ausilio l'integrazione di percorsi a terra a guida del visitatore nell'ottica del miglioramento dell'accessibilità fisica. Il percorso di visita potrebbe essere parte dell'offerta turistica promossa dal Comune e arricchito di contenuti che avvicinino i visitatori ai temi propri dell'archeologia dell'architettura e che valorizzino le peculiarità del sito. In termini di accessibilità cognitiva, le ricostruzioni virtuali dell'area condotte negli ultimi anni potrebbero diventare validi strumenti di comunicazione al grande pubblico per la comprensione e la conoscenza del luogo. A scala più ampia, inoltre, sarebbe opportuno ripensare i collegamenti, anche pedonali, con l'attuale centro di Cerreto Sannita e valorizzare le potenzialità paesaggistiche dell'area, tenendo conto della possibilità di metterla in relazione a percorsi naturalistici e di trekking fluviale già esistenti alle pendici del massiccio del Matese. Il potenziamento delle relazioni con il contesto e l'inserimento del sito in una "rete" di aree archeologiche, come la vicina *Telesia*, appare fondamentale per la valorizzazione di questo piccolo frammento di città dalle significative potenzialità.

Bibliografia

AMORE R., TERRACCIANO, M. (2020), *La ricostruzione di Cerreto Sannita dopo il terremoto del 1688*, in *La città palinsesto. Tracce, sguardi e narrazioni sulla complessità dei contesti urbani storici. Memorie, storie, immagini*, a cura di F. Capano, M. Visone, Napoli, FedOA Press, I, pp. 945-954.

Archeologia e restauro dei monumenti (1988), a cura di R. Francovich, R. Parenti, Firenze, All'Insegna del Giglio.

Archeologie, restauro, conservazione (2000), a cura di G.P. Treccani, Milano, UNICOPLI.

- ARRIGHETTI, A. (2015), *L'archeosismologia in architettura. Per un manuale*, Firenze, Firenze University Press.
- BELTRAMO, S. (2009), *Stratigrafia dell'architettura e ricerca storica*, Roma, Carocci editore.
- BOATO, A. (2008), *L'archeologia in architettura. Misurazioni, stratigrafie, datazioni*, Venezia, Marsilio.
- BOSCHI E., GUIDOBONI E., FERRARI G., MARIOTTI D., VALENSISE G., GASPERINI P. (2000), *Catalogue of Strong Italian Earthquakes from 461 B.C. to 1997*, Roma, Editrice compositori.
- Caratteri costruttivi dell'edilizia storica* (1994), a cura di T. Mannoni, Genova, ESCUM.
- BROGIOLO, G.P. (1998), *Archeologia dell'edilizia storica*, Como, New Press.
- BROGIOLO, G.P., CAGNANA, A. (2012), *Archeologia dell'architettura: metodi e interpretazioni*, All'Insegna del Giglio, Firenze.
- CHOISY, A. (1883), *L'art de bâtir chez les Byzantins*, Paris, Librairie de la Société anonyme de publications périodiques.
- Chronicon Vulturnense del monaco Giovanni* (1925-40), a cura di V. Federici, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, II.
- Chronicon Sanctae Sophiae (Cod. Vat. Lat. 4939)* (2000), a cura di J.-P. Martin, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medioevo, IV, I.
- COLETTA, T. (2010), *I centri storici minori abbandonati della Campania. Conservazione, recupero e valorizzazione*, Edizioni Scientifiche Italiane, Roma.
- COPPOLA, G. (1996), *L'osservazione dei fori dei travicelli quale sistema ausiliario nello studio dell'architettura medievale*, in *Restauro architettonico. Lezioni ed esercitazioni*, a cura di L. Marino, Firenze, Alinea, pp. 63-70.
- COPPOLA, G. (2003), *Tipologie fortificate nell'Italia meridionale normanna, XI-XII secolo*, in *Le opere fortificate di epoca normanna. Un problema di conservazione*, a cura di S. Franceschi, L. Germani, Firenze, Alinea, pp. 9-14.
- COPPOLA, G. (2005), *L'architettura dell'Italia Meridionale in età normanna (secoli XI-XII)*, Napoli, Artemisia Comunicazione.
- DINELLI O., NENCI C., NESTUCCI M. (1991), *Elementi lignei di rinforzo in murature medievali*, in *Materiali da costruzione e tecniche edili antiche*, a cura di L. Marino, Firenze, Alinea, pp. 69-70.
- DOPERÉ F., UBREGTS W. (2003), *Le bois dans la structure architectonique des donjons et châteaux en pierre à travers les Pays-Bas méridionaux*, in *Les bois dans le château de pierre au Moyen-âge*, a cura di J. M. Poisson, J. J. Shwien, Actes du Colloque de Lons-le Saunier (23-25 ottobre 1997), Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, pp. 237-257.
- DOGLIONI, F. (1997), *Stratigrafia e restauro*, Trieste, LINT.
- EDLMANN ABBATE, M.L. (1983), *Sull'identificazione della specie legnosa di alcuni frammenti provenienti dalla torre di Magliano*, in *Legno nel Restauro e Restauro del Legno*, a cura di G. Tampone, Atti di Convegno (Firenze, 30 nov.-3 dic.1983), Milano, Palutan, pp. 119-120.
- ÉPAUD, F. (2007), *De la charpente romane à la charpente gothique en Normandie. Évolution des techniques et des structures de charpenterie aux XII-XIII siècles*, Caen, Publications du CRAHM («Archéologie médiévale»).
- FRANCO, D. (1964-65), *L'industria dei panni di lana nella vecchia e nuova Cerreto*, in *Samnium*, anno 37, n. 3-4, 1964, pp. 183-221, anno 38, n. 1-2, 1965, pp. 38-81.
- GIACCO, M., IOVINE, I. (2021), *Cerreto antica: strategie di restauro e valorizzazione*, tesi di laurea magistrale in Restauro dell'Architettura (SSD Icar/19), Corso di Laurea magistrale in

Architettura 5UE, Dip. di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, relatore: prof.arch. Valentina Russo; co-relatore: arch. Lia Romano.

KLAPISH-ZUBER, C. (1973), *Villaggi abbandonati ed emigrazioni interne*, in *Storia d'Italia*, 5, Documenti, I, Einaudi, Torino, pp. 309-364.

LONARDO, L., DI CECIO, M. T. (2020), *Ricerche a Cerreto Sannita (2012-15) e archeologia dei paesaggi dal Titerno alla bassa Valle del Calore*, Bari, Edipuglia.

MARINO, L. (1977), *La fabbrica dei castelli crociati in Terra Santa*, Firenze, Franco Cantini Editore.

MARINO, L. (1983), *Tracce di strutture lignee nella torre di Magliano*, in *Legno nel Restauro e Restauro del Legno*, a cura di G. Tampone, Atti di Convegno (Firenze, 30 nov.-3 dic.1983), Milano, Palutan, pp. 107-118.

MARINO L., DINELLI O., NENCI C. (1996), *Il castello di Roccamandolfi: indagini sulle strutture*, in *Monumenti del Molise. Rilievi e indagini sulle strutture*, a cura di L. Marino, Firenze, Alinea, pp. 31-34.

MARINO, L. (2008), *L'impiego di elementi lignei nelle murature: l'opus gallicum e l'opus craticum*, in *Tecniche costruttive tradizionali nel Molise*, a cura di Id., Firenze, Alinea, pp. 55-60.

MARINO, L. (2016), *L'opus gallicum. Una tecnica costruttiva riutilizzata in epoca normanna*, in *"Quei maledetti Normanni". Studi offerti a Errico Cuozzo per i suoi settant'anni da Colleghi, Allievi, Amici*, a cura di J. M. Martin, R. Alaggio, Ariano Irpino, Centro europeo di studi normanni, I, pp. 607-624.

MAZZACANE, V. (1911), *Memorie storiche di Cerreto Sannita*, Cerreto Sannita, Tip. ed. Telesina.

MEOMARTINI, A. (1907), *I comuni della provincia di Benevento. Storia, cronaca, illustrazione*, Benevento, De Martini.

MILANESE, M. (2006), *Vita e morte dei villaggi rurali tra medioevo ed età moderna. Archeologia e storia di un tema storiografico*, in *Vita e morte dei villaggi rurali tra medioevo ed età moderna. Dallo scavo della villa de Geriti ad una pianificazione della tutela e della conoscenza dei villaggi abbandonati della Sardegna*, a cura di M. Milanese, All'Insegna del Giglio, Borgo San Lorenzo, pp. 9-23.

PESCITELLI, R. (1977), *Chiesa Telesina. Luoghi di culto di educazione di assistenza nel XVI e XVII secolo*, Benevento, Auxiliatrix.

PESCITELLI, R. (2000), *Palazzi, case e famiglie cerretesi nel XVIII secolo*, Telese Terme, Arti Grafiche «Don Bosco».

PESCITELLI, R. (2011), *Cerreto Sacra*, Cerreto Sannita, TETAp rint, 2 voll.

PITTALUGA, D. (2009), *Questioni di archeologia dell'architettura e restauro*, Genova, ECIG.

ROTILI, M. (2011), *Il donjon*, in *Montella: ricerche archeologiche nel donjon e nell'area murata (1980-92 e 2005-07)*, a cura di M. Rotili, Napoli, Arte Tipografica, pp. 67-103.

ROTILI, M., CATALDO, M.F. (2015), *Archeologia medievale a Cerreto Sannita: dati dagli scavi 2012-13*, in VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Palazzo Turrise, Lecce, 9-12 settembre 2015), a cura di P. Arthur, M. Imperiale, Firenze, All'Insegna del Giglio, I, pp. 263-270.

ROTILI, M. (2016), *Magna turris. Considerazioni sulle torri cilindriche nei castelli del XII e XIII secolo*, in *"Quei maledetti Normanni". Studi offerti a Errico Cuozzo per i suoi settant'anni da Colleghi, Allievi, Amici*, a cura di J. M. Martin, R. Alaggio, Ariano Irpino, Centro europeo di studi normanni, I, pp. 263-270.

ROTILI, M., LONARDO, L. (2018), *La Magna turris della vecchia Cerreto Sannita. Indagini archeologiche e analisi delle stratigrafie murarie*, in VIII Congresso nazionale di Archeologia

Medievale (Matera, 12-15 settembre 2018), a cura di F. Sogliani, B. Gargiulo, E. Annunziata, V. Vitale, Firenze, All'Insegna del Giglio, I, pp. 205-210.

RUBINO, G.E. (2008), *Giovan Battista Manni e la rifondazione di Cerreto Sannita, città fabbrica della lana (1688)*, Napoli, Giannini.

RUSSO, V., PRISCO G.M., ROMANO, L. (2014), *Il castello di Cervinara. Evidenze stratigrafiche e progetto di conservazione*, in *Fortificazioni, memoria, paesaggio*, Convegno scientifico in occasione dei cinquant'anni di attività dell'Istituto Italiano dei Castelli, 1964-2014 (Bologna, 27-29 novembre 2014), Riassunti delle relazioni a cura di V. Foramitti, E. Lusso, Forum, Udine, p. 158.

RUSSO, V., PRISCO G.M., (in corso di pubblicazione), *Cultura materiale e presidi costruttivi nel cantiere medievale. Nuovi dati dal Castello di Cervinara*, in *Intrecci*, 2 (previsto nel 2023).

TESTA, M.P. (2022), *Between landscape and fortified architecture: traces and memory of rural civilization in the territory of Pesche in Molise*, in *Heritage 2022*, Proceedings of the International Conference on Vernacular Heritage: Culture, People and Sustainability, a cura di C. Mileto F. Vegas, V. Cristini, L. García-Soriano, Editorial Universitat Politècnica de València, València, pp. 301-308.

VIOLLET-LE-DUC, E.E. (1854-1868), *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle*, Paris, Édition Bance-Morel, II.

Sitografia

http://www.stress-scarl.com/joomla33new/images/RS_CerretoSannita.pdf [agosto 2022].

INDICE / TABLE OF CONTENTS

Interrogarsi su capacità adattive e crisi passate in un mondo di nuove sfide: istruzioni in breve	V
<i>Questioning Adaptive Factors and Past Crises in a World of New Challenges: Brief Instructions</i>	
ROSA TAMBORRINO	

INDICE GENERALE

OVERALL TABLE OF CONTENTS	XXVII
---------------------------	-------

TOMO / BOOK 3

Le parole e le cose... le parole e i processi?	3
<i>The Order of Things... and the Order of Processes?</i>	
ANDREA LONGHI	

3.01	7
-------------	---

Anfiteatri romani e antichi edifici per lo spettacolo: sopravvivenza e adattamento

Survival and Adaptation of Roman Amphitheaters and Ancient Buildings for Public Spectacles

Anfiteatri romani e antichi edifici per lo spettacolo: sopravvivenza e adattamento	8
<i>Survival and Adaptation of Roman Amphitheaters and Ancient Buildings for Public Spectacles</i>	
LUIGI CAPPELLI	

Non solo "panem et circenses". Antifragilità di uno spettacolare patrimonio culturale	11
FRANCESCA MUSANTI	

Teatri e anfiteatri di età classica. Valore d'antichità e di attualità tra conservazione e valorizzazione	21
EMANUELE ROMEO	

Da Segesta a Siracusa: le Carte sugli edifici ludici e per spettacolo, tra conservazione e rifunzionalizzazione	30
RICCARDO RUDIERO	

Teatri e anfiteatri “minori”: alcune riflessioni sul ruolo e sulle potenzialità della marginalità nell'esperienza culturale di paesaggio	38
TOMMASO VAGNARELLI, MAURIZIO VILLATA	
Roman Structures of Spectacle: the Power and Persistence of the Design Knowledge	47
WLADEK FUCHS	
La “liberazione” del teatro romano di Teramo, opportunità o perdita di valori?	57
ANTONIO MELLANO	
Il teatro romano di Alba. Dalla scoperta alla creazione di un percorso per la sua valorizzazione	67
FABIO AMBROGIO	
Il teatro greco-romano di Catania tra memoria, trasformazioni, rappresentazioni e libertà	78
FABIO COSENTINO	
Il Teatro di Augusta Taurinorum restituito alla comunità	92
FILIPPO MASINO	
L'antico teatro di Tindari. Studi preliminari per la conservazione ed il restauro	104
GIORGIO GHELFI	
Conoscenza, conservazione e valorizzazione dell'anfiteatro di Cirencester in Britannia	115
CRISTIAN BLANGETTI	
Un antico edificio ludico “multiforme”. Conoscenza e restauro dell'anfiteatro romano di Tarragona (Spagna)	127
LUIGI CAPPELLI	
Lo stadio romano di Antonino Pio a Pozzuoli: un palinsesto archeologico ed architettonico da conoscere e valorizzare	138
MARIANGELA TERRACCIANO	
3.02	149
Spazio urbano e architettura in Italia meridionale nel Medioevo: fenomeni di adattamento e resilienza al mutare degli scenari politici	
City Planning and Architecture in Southern Italy in the Middle Ages: Phenomena of Adaptation and Resilience to Changing Political Scenarios	
Spazio urbano e architettura in Italia meridionale nel Medioevo: fenomeni di adattamento e resilienza al mutare degli scenari politici	150
<i>City Planning and Architecture in Southern Italy in the Middle Ages: Phenomena of Adaptation and Resilience to Changing Political Scenarios</i>	
ARIANNA CARANNANTE	

Gestione delle acque e organizzazione del territorio in Italia meridionale nei secoli XII-XV	153
ALFREDO FRANCO	
L'impianto urbano di Amatrice nel Medioevo: analisi architettoniche e testimonianze archeologiche	164
SIMONE LUCCHETTI	
Urbanistica medievale in Puglia tra preesistenze e città di fondazione: alcuni casi studio nell'evoluzione dei centri storici tra XI e XV secolo	176
DONATO GIANCARLO DE PASCALIS	
Mutazioni e persistenze urbane nell'area meridionale della Napoli medioevale	190
MASSIMO VIGONE	
3.03	199
L'architettura civica come specchio e strumento dell'adattabilità urbana, secoli XII-XX	
Civic Architecture as a Mirror and Tool of Urban Adaptability, 12th-20th Centuries	
L'architettura civica come specchio e strumento dell'adattabilità urbana, secoli XII-XX	200
<i>Civic Architecture as a Mirror and Tool of Urban Adaptability, 12th-20th Centuries</i>	
PAOLA BARBERA, MARIA GRAZIA D'AMELIO, MARCO FOLIN, ANDREA LONGHI	
I regimi comunali ed i loro palazzi: un'analisi del caso fiorentino (fine XII-XIV secolo)	203
VITTORIO FREGOSO	
Manfrediano, Ducale, Apostolico, Comunale? Quattro identità per un palazzo: il caso di Faenza	215
DANIELE PASCALE GUIDOTTI MAGNANI	
"Unum palatium pulcrum et honorabile". Il cantiere del palazzo dei Notai e le esigenze del potere a Bologna	226
ALESSANDRO SERRANI	
I palazzi comunali nelle valli alpine lombarde (secoli XV-XVIII). Una prima ricognizione su architettura e resilienza	236
ISABELLA BALESTRERI	
Alla ricerca dell'identità civica di Carrara: i palazzi comunali in un piccolo stato signorile (secoli XIV-XIX)	248
ERICA BACIGALUPI, SOLANGE ROSSI	

The Civic Palaces in Pisa: a Peculiar Case in the Italian Context VITTORIA CAMELLITI	263
Da palacium communis a palazzo comunale: il caso Priverno tra continuità e trasformazione ARIANNA CARANNANTE	279
Resilienza di un'immagine. Costruzione e ricostruzione della Loggia veneziana a Candia (XVII-XX sec.) EMMA MAGLIO	291
Architettura sulle preesistenze nel Settecento a Ferrara: il caso di Palazzo Paradiso OLIMPIA DI BIASE	304
Palazzi e potere a Cagliari: due sedi "barbare". Le decorazioni dei palazzi provinciale e comunale tra XIX e XX secolo MARCO CORONA	317
Il concorso e la costruzione del Palazzo Municipale di Padova. Conservazione delle memorie e trasformazioni urbane (1919-1930) STEFANO ZAGGIA	329
L'architettura dei palazzi comunali del Lazio durante il Ventennio fascista LORENZO GRIECO	342
Marcello Piacentini e la ricostruzione del Palazzo della Ragione di Ferrara (1948-57): identità, politica e critica intorno ad un'architettura civica LORENZO FECCHIO, SOFIA NANNINI	356
3.04	373
Venezia in una prospettiva storica: paradigma di resilienza Venice from a Historical Perspective: a Paradigm of Resilience	
Venezia in una prospettiva storica: paradigma di resilienza <i>Venice from a Historical Perspective: a Paradigm of Resilience</i> DONATELLA CALABI, LUDOVICA GALEAZZO, ELENA SVALDUZ	374
La prevenzione del contagio e la trasformazione dei lazzaretti veneziani e d'oltremare nel Cinquecento DARKA BILIĆ	378
Architetture della peste nel dominio della Repubblica di Venezia (sec. XVI): l'Arco Bollani a Udine MARISA DARIO	391
Apparizioni mariane, acque termali e santuari come risposta alla peste ANDREA TOFFOLON	403

L'artificiale recinto: struttura sociale, economica e abitativa del ghetto veneziano nel Cinquecento	411
RACHELE SCURO	
I Minimi e l'isola di San Giorgio in Alga: l'insediamento dell'ordine religioso tra il 1669 e il 1699	422
GIULIA ZANON	
La rappresentazione urbana di Venezia: trasformazioni urbane e resilienza visiva	431
GIANMARIO GUIDARELLI, ELENA SVALDUZ	
Sulla soglia di percettibilità. I cippi di conterminazione lagunare	443
LUDOVICO CENTIS	
La dimensione metropolitana di Venezia. Sguardi diacronici a partire dal ponte translagunare	455
LUCA VELO	
La Venezia del passato, esempio attuale di sostenibilità e resilienza	464
FRANCESCO TROVÒ	
3.05	477
La città e le opere di canalizzazione idraulica. Reazioni, trasformazioni, adattamenti	
Cities and Hydraulic Canalization Networks: Reactions, Transformations, Adaptations	
La città e le opere di canalizzazione idraulica. Reazioni, trasformazioni, adattamenti	478
<i>Cities and Hydraulic Canalization Networks: Reactions, Transformations, Adaptations</i>	
SILVIA LA PLACA, MASSIMILIANO SAVORRA	
Prima delle ferrovie: l'ipotesi di una rete di canali navigabili nel Regno delle Due Sicilie	480
RICCARDO SERRAGLIO	
Lungo «lo splendido corpo d'acqua». La ciclovia del Canale Cavour	492
CHIARA L. M. OCCELLI	
Il Naviglio nella costruzione dell'identità culturale di Pavia tra storia e rilievo digitale	504
SILVIA LA PLACA	
Un approccio ecosistemico per il recupero e la riappropriazione culturale dei canali urbani: il caso di Padova	515
LISA ZECCHIN	

Interventi idraulici e canalizzazioni nella Verona novecentesca 527
ELISA DALLA ROSA

Il delta del Tevere tra natura e artificio. Ripartire dall'acqua per un progetto di territorio metropolitano 539
GIULIA LUCIANI

“El querer hacer una ciudad sin agua no puede ser”. Il collegamento alla rete idrica per una città di nuova fondazione: la città lineare di Madrid (1894-1966) 549
ALICE POZZATI

3.06 559

La città e le leggi. Topografie della resilienza nell'Italia del Novecento

The City and the Laws. Topographies of Resilience in Twentieth Century Italy

La città e le leggi. Topografie della resilienza nell'Italia del Novecento 560
The City and the Laws. Topographies of Resilience in Twentieth Century Italy
FABIO MANGONE, MASSIMILIANO SAVORRA

Le regole dell'igiene: l'influenza della normativa igienica sull'edilizia 562
ROBERTA GAMBARDELLA

La legge n°778 del 1922 a Napoli e il piano vincolistico di Gino Chierici 571
MONICA ESPOSITO

Una legge ordinaria tra misure straordinarie: Disposizioni per l'incremento delle costruzioni edilizie (l. 408/1949) 582
ERMANNO BIZZARRI

Law Fulfilment Degree: the Case of Fermi School in Turin (1966) and its Adaptive Renovation (2019) 601
KORNEL TOMASZ LEWICKI

La legge 641 del 28 luglio 1967 e i piani per lo sviluppo e la ristrutturazione delle università italiane 611
MASSIMILIANO SAVORRA

3.07 625

'Città nelle città'. I grandi innesti urbani del fascismo nella città contemporanea

'Cities in Cities'. The Great Urban Additions of Fascism in the Contemporary City

'Città nelle città'. I grandi innesti urbani del fascismo nella città contemporanea 626
'Cities in Cities'. The Great Urban Additions of Fascism in the Contemporary City
SARA IACCARINO

Le porte urbane della Mostra d'Oltremare 629
MATTIA COCOZZA

L'Istituto per i Figli del Popolo di Napoli come frammento urbano 642
ALESSIA FUSCIELLO, STEFANO GUADAGNO

La Città Morandiana di Colleferro tra fascismo e paternalismo industriale.
Prospettive di restauro del moderno di una singolare «città nuova» 654
DAVIDE GALLERI

Città del potere, città della connessione. Le architetture promosse dal
Ministero delle Comunicazioni durante il regime 667
SARA IACCARINO

3.08 679

Patrimonio religioso e catastrofi: strategie di adattamento e pretesti di resilienza

Religious Heritage and Catastrophes: Adaptation Strategies and Resilience Pretexts

Patrimonio religioso e catastrofi: strategie di adattamento e pretesti di resilienza 680
*Religious Heritage and Catastrophes: Adaptation Strategies and Resilience
Pretexts*
GIULIA DE LUCIA

Il ruolo della cattedrale di Catania nella storia della città e nella ricostruzione
dopo il 1693 682
FABIO COSENTINO

L'antico patrimonio dei Gesuiti a Catania: dalla ricostruzione dopo il
terremoto del 1693 al recupero odierno 696
ISABELLA FRESCURA

Tra storia e norma: la ricostruzione del patrimonio culturale ecclesiastico tra
dinamiche sociali e strutture giuridiche 713
GIULIA DE LUCIA

La ricostruzione postbellica del tempio israelitico di Milano: tra memoria e
nuova identità 723
LAURA GIACOMINI

3.09 736

Le trasformazioni dello spazio del sacro **Sacred Space Transformations**

Le trasformazioni dello spazio del sacro 737
Sacred Space Transformations
MARIATERESA GIAMMETTI

The circular economy model for the adaptive reuse of abandoned religious cultural heritage	738
MARTINA BOSONE, LUIGI FUSCO GIRARD	
Storicità e trascendimento. Categorie in tensione per il riuso adattivo del patrimonio religioso	749
CARLA DANANI	
Strumenti digitali per la mappatura del patrimonio culturale religioso dismesso o sottoutilizzato	759
LUCIE DI CAPUA, AMALIA PISCITELLI, ANGELA GIRARDO	
Nuove prospettive per il riuso adattivo delle chiese cattoliche: verso una valorizzazione come beni comuni?	771
DAVIDE DIMODUGNO	
Processi di transizione verso nuovi modelli dello spazio di preghiera	780
MARIATERESA GIAMMETTI, ALBERT GERHARDS	
La tecnologia ed il paradigma della smart city come modalità di valorizzazione dei luoghi di culto dismessi o sottoutilizzati	793
ALESSANDRA LUCAIOLI	
Riuso adattivo e gestione integrata del patrimonio religioso dismesso. Il Corso di Perfezionamento promosso dall'Università di Napoli Federico II	802
PASQUALE DE TORO, FRANCESCA BUGLIONE	
Pianificazione per il riutilizzo di edifici religiosi nelle Fiandre. Il ruolo del kerkenbeleidsplan per una scelta consapevole e condivisa	814
LORENZO MONDINO	
Conventi dismessi e nuove strategie di riuso: il caso virtuoso degli Edifici Mondo nella città di Salerno e l'ex convento San Gabriello a Capua	827
MARIAROSARIA ANGRISANO, CARLA BARTOLOZZI, MARTINA BOSONE, LUIGI FUSCO GIRARD, ANTONIA GRAVAGNUOLO, FRANCESCO NOVELLI	
The Afterlife of American Synagogue Buildings: the Case of Chicago	840
MICHAEL RABENS	
3.10	848
Resilienza e patrimonio	
Resilience and Cultural Heritage	
L'importanza dell'analisi dei valori nel progetto della resilienza del Patrimonio culturale	849
MICHELA BENENTE, IRENE RUIZ BAZÁN	
La tutela del Patrimonio Mondiale. Cambiamenti climatici e sostenibilità	857
PAOLA BORDONI	

Gestione del rischio sismico dei centri storici mediante strumenti a scala territoriale	867
ROSARIO CERAVOLO, GIORGIA COLETTA, GIULIA DE LUCIA, VALENTINA LAMBIASE, ERICA LENTICCHIA	
The Ravenna Organigraph: a Tool to Map the Governance Structure for Disaster Risk Management of Heritage Sites	882
ELEONORA MELANDRI, ANGELA SANTANGELO, LOUIS J. DURRANT, ANDREA UGOLINI, SIMONA TONDELLI	
Applicazione del GIS per un patrimonio resiliente: il caso delle haveli di old Delhi, India	894
GIANLUCA D'AGOSTINO	
Architectural Heritage of Southern Portugal: Disruptive Practices and Sustainability Strategies for its Preservation	903
PATRÍCIA ALEXANDRA RODRIGUES MONTEIRO	
Resilienza di un «patrimonio fragile» al cambiamento climatico: parchi e giardini storici tra mutate condizioni ambientali e nuove opportunità	915
MARCO FERRARI	
3.11	925
Paesaggio e biodiversità per la resilienza del territorio	
Landscape and Biodiversity for Territorial Resilience	
Paesaggio e biodiversità per la resilienza del territorio	926
<i>Landscape and Biodiversity for Territorial Resilience</i>	
BENEDETTA GIUDICE, GABRIELLA TROTTA-BRAMBILLA, ANGIOLETTA VOGHERA	
Resilient Landscapes. The Landscape Project in the Hotspots of the Regional Risk Management Plan. The case study of the Abruzzo Region	930
DONATO DI LUDOVICO, LUANA DI LODOVICO, FEDERICO EUGENI	
E se la pianificazione non bastasse? Connessioni socio-ecologiche e pratiche dal basso nel Parco del Drago lungo il Tevere	940
ROMINA D'ASCANIO, ANNA LAURA PALAZZO	
I servizi ecosistemici culturali per la co-pianificazione e co-gestione delle infrastrutture verdi	953
CAROLINA POZZI, ANNA LAURA PALAZZO	
L'en commun de l'urbanité. Torino e Saint-Étienne, opportunità e sfide di una transizione ecosostenibile	962
SILVANA SEGAPOLI	

Parchi urbani di nuova generazione. Il caso studio del Valentino a Torino 977
ELENA VIGLIOCCO, ROBERTA INGARAMO

Il ruolo delle aree protette per la sostenibilità e la resilienza dei territori urbani 987
BENEDETTA GIUDICE, LUIGI LA RICCIA, GABRIELLA NEGRINI, EMMA SALIZZONI

3.12 999

Spazio pubblico adattivo Adaptive Public Space

Spazio pubblico adattivo 1000
Adaptive Public Space
LUIGI COCCIA

Inhabiting crossroads: gli spazi di prossimità dell'housing sociale nella fase post-pandemica 1003
MARIO GALTERISI

Strategie progettuali e processi partecipativi per uno spazio pubblico adattivo. Il parco dei Quartieri Spagnoli a Napoli 1011
ANGELA D'AGOSTINO, GIOVANGIUSEPPE VANNELLI

Luoghi dell'incontro ai margini della città: una metodologia progettuale per un possibile spazio pubblico 1019
FRANCESCO CASALBORDINO

Re-interpretare gli spazi junkle: per un progetto di assemblaggi e coesistenze 1030
GIUSEPPE D'ASCOLI

Il progetto della mescolanza 1042
MARCO FERRARI, MARIA CHIARA TOSI

Topografie adattive. Il progetto di suolo come dispositivo per amplificare l'intensità dello spazio aperto 1054
SIMONE PORFIRI

Due facce della stessa medaglia. Parallelismi sulla capacità adattiva dello spazio pubblico di città e aree interne 1066
FRANCESCO AIROLDI, STEFANO SARTORIO

3.13 1074

Complesso, Complessità e Spazio Costruito Complex, Complexity and Built Space

Complesso, Complessità e Spazio Costruito 1075
Complex, Complexity and Built Space
EMANUELA MARGIONE

'Frustration of Utopia and Sadness of Suburbia'. Complex Buildings as Architecture of Complexity	1077
EMANUELA MARGIONE	
Filo-italianismo nei Complex Buildings in Giappone: 1980-2000	1086
EWA KAWAMURA	
Complex Buildings in Transition: Baltic Spa Towns and Soviet Sanatoriums	1098
CRISTINA PALLINI, YULIIA BATKOVA, LAINE NAMEDA LAZDA	
L'archivio come Complex Building. Il caso del Milano Metropolitan Archive, tra ricerca e sperimentazione progettuale	1112
TOMMASO BRIGHENTI	
Verso una scuola macchinica: nuove forme di ibridazione per una critica al dispositivo	1122
FRANCESCO MARTINAZZO	
Student housing responsivo: nuovi paradigmi per un abitare innovativo	1134
OSCAR E. BELLINI, MARIANNA ARCIERI, MARIA T. GULLACE	
Gli oratori ambrosiani come strutture sistemiche complesse per la rigenerazione della rete dei servizi e spazi di prossimità	1147
MARIKA FIOR, FRANCESCA DAPRÀ	
(In)città nelle città. Innesti urbani in contesti informali	1159
MARIA FIERRO	
3.14	1168
Centri storici, approvvigionamento dei materiali e storia della costruzione	
Historic Centers, Procurement of Materials and Construction History	
Centri storici, approvvigionamento dei materiali e storia della costruzione	1169
<i>Historic Centers, Procurement of Materials and Construction History</i>	
DANIELA ESPOSITO, ILARIA PECORARO	
"Discoste dalle cave dei monti". Adattamento e resilienza nel cantiere ferrarese in età moderna	1172
VERONICA BALBONI	
Dalla cava al cantiere: storia di pietra 'gentile'	1184
DANIELA ESPOSITO, ILARIA PECORARO	
Cave sotterranee e a cielo aperto a Polignano a Mare (BA): storia, tecniche e aspetti sociali	1195
GERMANO GERMANÒ	

Memory and Oblivion of Byzantine-Ottoman Cross-Cultural Transitions: a Comparative Architectural Analysis of Hagia Sofia of Nicea and Green Mosque 1212
FIGEN KIVILCIM CORAKBAS, IMRAN SATIS ATAR, M. GAZIHAN CELIK, ILAYDA MASAT

Il borgo di Aliano nel territorio dei calanchi lucani: un dialogo continuo tra condizione geologica del sito e conservazione del centro storico 1223
ROSSELLA LEONE, ROBERTO RAGIONE, NICOLA SANTOPUOLI

“La terra”: materia prima e borgo fortificato medievale nel Salento 1237
ILARIA PECORARO

Il sotto per il sopra. Le pietre nel costruito storico della città di Bergamo 1251
MONICA RESMINI, GRAZIA SIGNORI

Cerreto antica: frammenti di città tra oblio, archeologia e paesaggio 1265
LIA ROMANO

L'architettura di Civita di Bagnoregio tra Medioevo ed Età Moderna. Caratteristiche costruttive e trasformazioni di una città resiliente 1277
ISABELLA ZAMBONI

Castelli e masserie fortificate del XVI secolo a difesa del territorio e casa fra gli ulivi a difesa del paesaggio oggi 1289
ANGELA DICEGLIE

Metodi di datazione delle murature in laterizio: verifica dello stato delle ricerche per l'area picena 1298
ENRICA PETRUCCI

I “colori del barocco Leccese” tra conoscenza e operatività: tecniche tradizionali in Nardò tra XVI e XVIII secolo 1309
DONATO GIANCARLO DE PASCALIS

3.15 1320

Muovere dalle città verso i piccoli centri. Dinamiche storiche e prospettive attuali
Moving from Cities to Small Towns. Historical Dynamics and Current Prospects

Muovere dalle città verso i piccoli centri. Dinamiche storiche e prospettive attuali 1321
Moving from Cities to Small Towns. Historical Dynamics and Current Prospects
MAURO VOLPIANO, TERESA COLLETTA

Centri minori, energia e rigenerazione 1324
ANTONIO BOCCA, LIA FEDELE

-
- Strategie di Piano per la regolamentazione del traffico urbano. Mobilità Urbana Sostenibile e qualità urbana per il Centro Storico di Iglesias 1332
DIMITRA BABALIS, VALERIA SIDDI
- La cultura tradizionale e il patrimonio culturale immateriale quale elemento identitario delle comunità e garanzia per lo sviluppo economico e sociale 1343
MARIA GIULIA PICCHIONE
- Il recupero dei piccoli centri. Ritornare a Massa San Nicola 1354
ALESSIO ALTADONNA, MARINA ARENA, FABIO TODESCO
- Development and Morphology of Suburban Residential Areas in the Barcelona Metropolitan Region 1365
VIKTÓRIA ÉVA LÉLEK
- 3.16** 1374
- Ri-Abitare/Dis-Abitare. Strategie e progetti per luoghi e spazi in attesa**
Re-Inhabiting / Un-Inhabiting. Strategies and Designs for Suspended Places and Spaces
- Ri-Abitare/Dis-Abitare. Strategie e progetti per luoghi e spazi in attesa 1375
Re-Inhabiting / Un-Inhabiting. Strategies and Designs for Suspended Places and Spaces
CLAUDIA PIRINA, MARINA TORNATORA
- Protocolli integrati per la rifunzionalizzazione sostenibile di grandi complessi ed areali demaniali storici dismessi. Il progetto SOSLABS 1379
ELISA PILIA, ALICE SCALAS
- Tra il villaggio e la giungla. I luoghi in attesa dell'(in)ospitalità di confine 1389
GIUSEPPINA SCAVUZZO
- Ri-abitare la ex base NATO di Cavriana. Il progetto dell'attesa come valore storico 1400
OLIVIA LONGO, DAVIDE SIGURTÀ
- Archeologie indecise 1410
MARINA TORNATORA, CLAUDIA PIRINA
- Architectural Characters and Significance of the City. A Strategy for Some Micro-Dismissed Areas in the City of Fidenza 1418
DOMENICO CHIZZONITI, ELISA MARUELLI, TOMMASO LOLLI
- Ri-abitare spazi fragili per costruire inedite relazioni 1430
GIOVANNI COMI
- Progetti per obsolescenze interne: frammenti di frazioni a Cerro al Volturno 1442
GIOVANGIUSEPPE VANNELLI, ANGELA D'AGOSTINO, LUISA RUSSO

- Oltre la crisi: riflessioni sulla sostenibilità nell'isola veneziana di Olivolo 1455
RICCARDA CANTARELLI
- Le possibilità di un'isola 1466
MARCO FERRARI, ELISABETTA BORTOLOTTI, MONICA BOSIO, PIETRO FERRARA
- Urban Narratives for a Contemporary City. Rethinking Urban Growth on the Case of a Suspended Area in Skopje City Center 1477
BLAGOJA BAJKOVSKI, SLOBODAN VELEVSKI, MARIJA MANO VELEVSKA
- La casa estesa e la terrazza sullo Stretto 1486
MARIA LORENZA CRUPI
- OMA/PRADA: Per un racconto urbano verbo-visuale. Hic et nunc tra architettura e moda 1494
GIOVANNI CARLI