

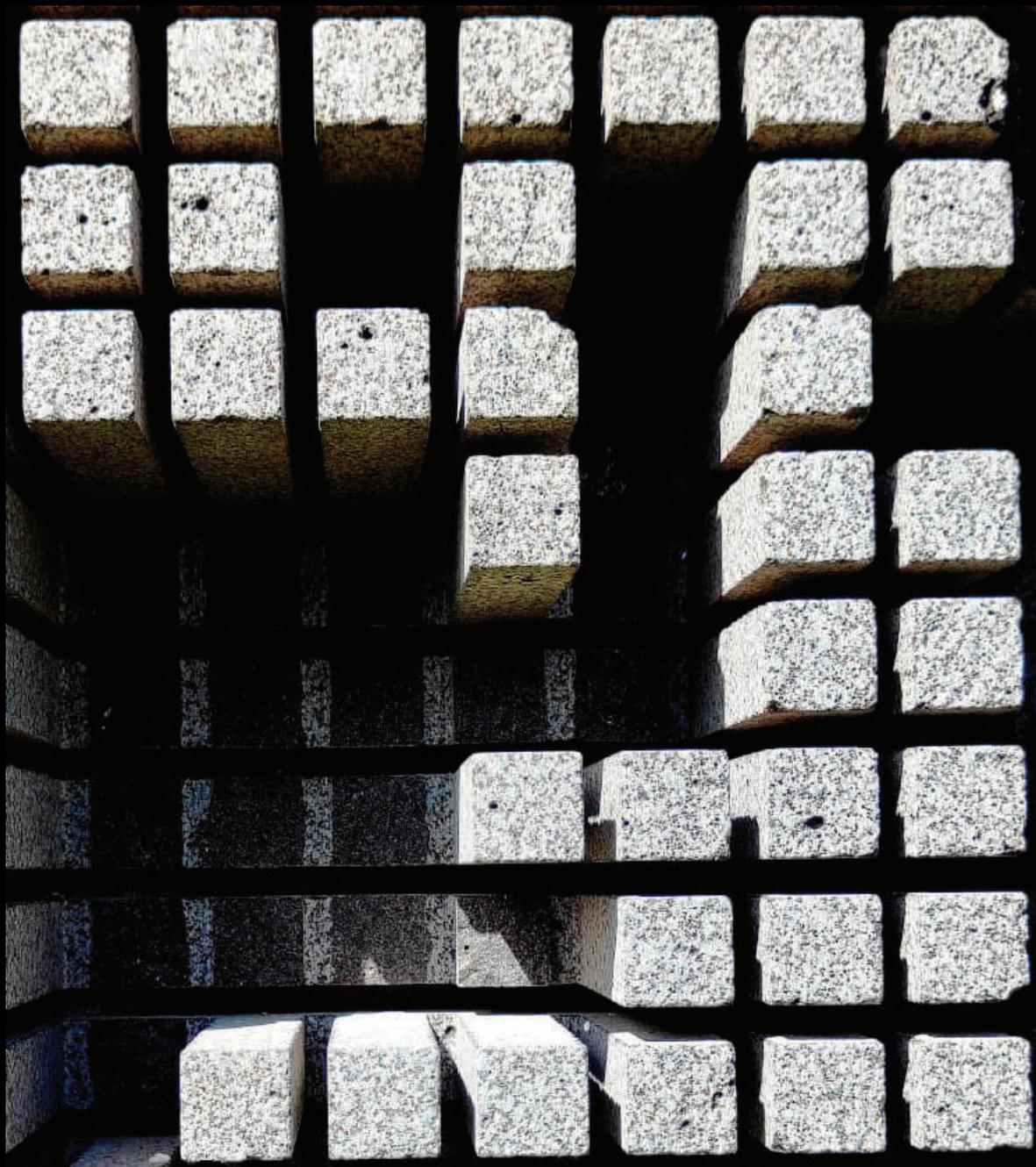
TALKING STONES

Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary approach

UNICAp^{ress}/^{ricerca}



a cura di
Romina Carboni



Saggi di archeologia e Antichistica/2

Il volume contiene gli atti del Convegno di studi tenutosi nei giorni 15 e 16 giugno 2023 presso la Cittadella dei Musei di Cagliari, a conclusione del progetto di ricerca biennale *TALKING STONES. Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary path from ancient times to the present day, across archaeology, architecture, art and literature*, finanziato dalla Fondazione Sardegna (annualità 2020).

Il progetto è stato concepito sin da subito con un approccio interdisciplinare in riferimento ad un tema, quello della pietra, e ad un territorio, la Sardegna, che hanno accomunato le attività del gruppo di ricerca. La pietra, infatti, ha segnato e segna prepotentemente il territorio isolano, le sue manifestazioni culturali e le relative produzioni letterarie e artistiche. È la storia stessa dell'isola ad evidenziare il legame indissolubile tra uomo e pietra. Legame che viene avvertito con forza nelle diverse epoche storiche, sia nell'esperienza quotidiana del singolo individuo, sia in un'ottica più ampia come strumento atto a veicolare elementi culturali e identitari. Le diverse opere in pietra diventano un simbolo delle popolazioni che occupano l'isola, come dimostrano ad esempio le fortezze nuragiche, che mantengono tuttora lo *status* di vero e proprio *marker* culturale del territorio.

Il volume vuole porsi come punto di arrivo per le ricerche che si stanno avviando a conclusione, ma al contempo ci si augura possa costituire anche un punto di partenza per futuri progetti su un tema dalle molteplici potenzialità.

UNICApres/ricerca

Saggi di Archeologia e Antichistica

2





Saggi di Archeologia e Antichistica

Collana fondata da Riccardo Cicilloni e Carlo Lugliè

Direzione: Riccardo Cicilloni e Antonio M. Corda

Comitato scientifico

Maria Bernabò Brea (Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna)

Juan Antonio Camara Serrano (Università di Granada)

Antonio Ibba (Università degli Studi di Sassari)

F.-X. Le Bourdonnec (Université Bordeaux Montaigne, IRAMAT-CRP2A UMR5060)

TALKING STONES

Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary approach

a cura di
Romina Carboni



Cagliari
UNICApress
2024



Fondazione
di Sardegna



Questo volume è stato finanziato all'interno del progetto *TALKING STONES. Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary path from ancient times to the present day, across archaeology, architecture, art and literature* (Fondazione di Sardegna, Progetti biennali di Ateneo 2020, CUP F75F21001410007)

Segreteria di redazione: Flavia Zedda

Questo volume è stato sottoposto a peer review

TALKING STONES. Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary approach, a cura di Romina Carboni

Sezione: Ricerca

Collana: *Saggi di Archeologia e Antichistica* /2

ISSN 2974-718X

L'elaborazione del logo e dell'immagine di copertina (archivio *Fondazione Sciola*) è di Emiliano Cruccas

Il logo della collana è di Marco Matta

Layout by *Talking Stones*

© Authors and UNICApres, 2024

CC-BY-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>)

Cagliari, UNICApres, 2024 (<http://unicapress.unica.it>)

ISBN 978-88-3312-124-6 (versione online)

978-88-3312-123-9 (versione cartacea)

DOI: <https://doi.org/10.13125/unicapress.978-88-3312-124-6>

Sommario

Premessa

- 9 *TALKING STONES. Society and culture in Sardinia through the analysis of stone materials. An interdisciplinary path from ancient times to the present day, across archaeology, architecture, art and literature* (Università degli Studi di Cagliari – Direzione per la Ricerca e il Territorio. Convenzione Fondazione di Sardegna, annualità 2020)
Romina Carboni

Sezione I. Oggetti e paesaggi in pietra

- 17 *Pietra e memoria: un'equazione possibile*
Maria Elisa Micheli
- 25 *I cippi funerari delle necropoli puniche di Tharros: tra dati antiquari e nuove scoperte*
Carla Del Vais
- 37 *A proposito di pietre lavorate: gemme eloquenti della Sardegna romana*
Miriam Napolitano
- 55 *Il bugnato nelle murature della Sardegna. Note preliminari sulla torre del Giudice Mariano II ad Oristano del 1293*
Marco Cadinu
- 67 *Le murature bugnate a Firenze nel Quattrocento tra Antico e tradizione*
Gianluca Belli
- 79 *L'uso dei paramenti lapidei in bugnato nei monumenti sardi tra medioevo ed età contemporanea*
Elisa Bianchi

Sezione II. La pietra nel suo contesto: il caso di Nora

- 91 *Pietre parlanti: nuovi dati sull'approvvigionamento e l'uso del materiale lapideo nel centro urbano di Nora (Cagliari, Sardegna)*
Jacopo Bonetto, Caterina Previato

- 105 La pietra, l'acqua e il grano. Un contesto urbano della Nora di età imperiale
Romina Carboni, Emiliano Cruccas, Marco Giuman
- 123 La chiesa di Sant'Efisio a Nora: analisi del monumento e delle fonti dall'archivio restauri
Andrea Pala, Valerio Deidda
- 137 Metodologie di indagine archeometrica per la datazione e il restauro delle murature della chiesa di Sant'Efisio a Nora
Dontella Rita Fiorino, Silvana Maria Grillo, Elisa Pilia

Sezione III. L'uso della pietra tra età moderna e contemporanea Sezione 3. L'uso della pietra tra età moderna e contemporanea

- 153 La pietra nei grandi complessi conventuali di Cagliari e Oristano in età moderna (XVI-XVIII sec.)
Donatella Rita Fiorino, Silvana Maria Grillo, Elisa Pilia
- 167 Da bottega ad impresa. Usi ed arte della pietra nell'architettura ottocentesca di Cagliari
Marcello Schirru
- 181 La Sardegna nel volume "Le pietre delle città d'Italia" di Francesco Rodolico, a 70 anni dalla prima edizione
Stefano Mais
- 201 L'impresa della scrittura di Grazia Deledda: dar voce alla pietra
Andrea Cannas
- 211 Maria Pietra. Ovvero il significato dell'arte secondo Maria Lai. Le azioni performative e corali
Valentina Lixi
- 217 Simbologia della pietra nella scultura di Pinuccio Sciola
Rita Pamela Ladogana
- 225 I graniti del Muto. Il paesaggio letterario della Gallura dei banditi tra romanzo, canzone, cinema
Giovanni Vito Distefano

Postfazione

- 239 Le pietre del passato dicono di noi
Tatiana Cossu

La Sardegna nel volume “Le pietre delle città d’Italia” di Francesco Rodolico, a 70 anni dalla prima edizione

Stefano MAIS

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - Università degli Studi di Cagliari
email: stefano.mais@unica.it

Abstract: In 1953 Francesco Rodolico (1905-1988) gave to the presses, for the types of Le Monnier in Florence, a book destined to become a milestone in the historiography of architecture and urban centers: *Le pietre delle città d’Italia*. A volume aimed at highlighting how stone deposits are the geomorphological prerequisite of architecture and urbanism, particularly in the Italian context, and with the idea of identifying in the fascinating and boundless world of stones the unifying ground between the natural and man-made landscape. Exactly seventy years after the first release of the volume, later updated in 1965, the present contribution wants to celebrate the anniversary with the remembrance and actualization of that message, thus the reflections it has had in the disciplines of design, restoration and conservation of monuments. The article focuses on the contribution made by the researcher towards Sardinia, a land rich in peculiar geomorphological varieties, capably reflected in its cities and architecture, described in the concluding chapter of the book.

Keywords: geology, architecture, city, history, Sardinia

1. Francesco Rodolico: umanista delle pietre

Francesco Rodolico (1905-1988) è stato un personaggio di rilievo del panorama accademico italiano. Laureato in chimica nel 1927 presso l’Università di Firenze percorre presto interessi di ricerca orientati alla mineralogia. Tutta la sua carriera di studioso e docente universitario, lunga oltre sessant’anni, può inquadrarsi principalmente in questo ambito (CIARDI 2017; CATALUCCIO 1989). Tuttavia, i multiformi interessi culturali e scientifici di Rodolico consentirono allo studioso di affrontare gli studi mineralogici e petrografici con brillante originalità. I suoi lavori, infatti, travalicano il mero dato scientifico e tecnologico dell’analisi delle pietre per trascendere verso campi alternativi e riguardanti la lettura del territorio, il paesaggio e la città, il progetto dell’architettura e del restauro, la tutela dei monumenti, la letteratura, la filologia, la geografia, la storia delle scienze. Gran parte del rilievo scientifico di Rodolico è individuabile proprio nella straordinaria capacità dello studioso di far dialogare costantemente temi e mondi diversi, in modo originale e competente, ponendosi nel panorama accademico in modo del tutto inedito. Rodolico sfugge a qualsiasi categorizzazione, tanto che la critica gli ha attribuito nel tempo molteplici profili: petrografo, naturalista, mineralogista, geologo, geografo, storico, linguista, etc., senza comunque riuscire a cogliere pienamente le caleidoscopiche sfaccettature della sua figura. La designazione di “umanista delle pietre” è tra tutte, probabilmente, quella più completa, capace di cogliere assieme sia l’anima tecnico-scientifica sia quella umanistica che hanno contraddistinto l’approccio di studio di Rodolico (CATALUCCIO 1989: 203-204). In questa prospettiva, l’insegnamento della mineralogia – comunque il campo di ricerca da cui prendono corpo tutti i suoi lavori – diventa disciplina applicativa e non solo teorica, capace di articolare uno sviluppo creativo e transdisciplinare molto fruttuoso. Questo

modo di interpretare gli studi scientifici è stato alimentato e favorito dall'ampio ventaglio di interessi culturali di Rodolico, coltivato già da giovane entro un ambiente familiare molto denso e stimolante¹.

Dopo la laurea, Rodolico avvia la carriera universitaria come assistente della cattedra di mineralogia, tenuta all'epoca dal Prof. Pietro Aloisi². Conseguita l'abilitazione per la docenza nel 1931 viene nominato, nel 1939, direttore dell'Istituto di Mineralogia di Messina, città in cui si trasferisce e dove continua a coltivare i già ampi interessi di studio, ulteriormente condotti a Friburgo, dove si reca per un periodo di ricerca. Dagli anni Quaranta matura lo spostamento delle sue attenzioni dall'indirizzo geologico-petrografico alla storia della scienza. Un cammino sancito dalla pubblicazione *La Toscana descritta dai naturalisti del Settecento* (RODOLICO 1945). Sullo stesso piano anche pubblicazioni successive, tra cui spiccano *L'esplorazione naturalistica dell'appennino* (RODOLICO 1963), *Meraviglie della natura negli avventurosi viaggi degli esploratori italiani dell'800* (RODOLICO 1966) e *Naturalisti-esploratori dell'Ottocento italiano: antologia scientifica e letteraria* (RODOLICO 1967).

Dopo la Seconda guerra mondiale ottiene la cattedra di insegnamento presso la Facoltà di Scienze di Modena, per poi trasferirsi a Firenze in qualità di docente di mineralogia presso la Facoltà di Architettura dell'ateneo cittadino. In questo periodo concepisce e dà alle stampe la sua opera più celebre: *Le pietre delle città d'Italia* (RODOLICO 1953). Il volume è scritto con l'intento di applicare il punto di vista del petrografo all'architettura e alla città, così da rileggere la formazione dell'immagine urbana italiana alla luce dei materiali lapidei. L'interesse per il paesaggio, invece, conduce Rodolico a guardare i segni umani del territorio con l'occhio del naturalista, proponendo, anche in questo caso, un approccio di studio originale che trova forma compiuta nel volume *Il paesaggio fiorentino* (RODOLICO 1959). L'opera ha un carattere prevalentemente iconografico e raccoglie fotografie dello stesso Rodolico, specchio di un più ampio archivio di immagini di soggetti naturalistici che lo studioso ha utilizzato ampiamente come strumento di analisi durante tutta la carriera (CAPANNELLI, INSABATO 1996: 529-531).

Gli anni presso l'ateneo fiorentino, dove Rodolico insegna fino al 1976, sono ricchi di stimoli e rapporti con rilevanti personaggi del mondo accademico e culturale italiano. Tra questi: Alfredo Barbacci, Giusta Nicco Fasola, Adalberto Libera e Guido Carobbi. Con quest'ultimo intraprende la scrittura del volume *I minerali della Toscana* (CAROBBI, RODOLICO 1976), studio dei rapporti tra mineralogia, petrografia, geochimica e scienza dei giacimenti. Anche dopo il pensionamento Rodolico continua la sua attività di infaticabile studioso con ulteriori pubblicazioni che riassumono in modo disimpegnato una vita di ricerche, ricordi e studi, lasciando così in eredità ulteriori tracce per successivi approfondimenti sullo sconfinato mondo delle pietre³.

2. *Le pietre delle città d'Italia: l'attualità del messaggio a 70 anni dalla prima edizione*

«[...] occorre una trattazione che rompesse gli schemi tradizionali e convenzionali, che aprisse la mente alla conoscenza ed alla sensibilità dei rapporti tra paesaggio naturale e paesaggio umano, facendo leva tanto sui presupposti geo-litologici dell'attività costruttiva, quanto su quelli geo-morfologici dell'attività urbanistica» (RODOLICO 1977).

La prima edizione de *Le Pietre delle città d'Italia* venne data alle stampe per i tipi di Le Monnier di Firenze nel 1953, esattamente settant'anni fa⁴. Prodotto inizialmente in sole 1550

¹ Il padre, Nicolò, è stato un apprezzato storico e studioso; si deve anche a lui l'impulso verso l'ambiente umanistico che Francesco Rodolico ha coltivato congiuntamente a quello scientifico. Cfr. FALZONE 1972.

² In questi anni Rodolico pubblica i suoi primi contributi scientifici ospitati nei *Rendiconti dell'Accademia dei Lincei*, poi ripubblicati in singoli opuscoli dall'editore Bardi di Roma. Tra questi: RODOLICO 1928A; RODOLICO 1928B; RODOLICO 1929; RODOLICO 1930.

³ Tra le sue ultime pubblicazioni miscellanee: *Scritti di varia cultura urbana* (RODOLICO 1976) e *Qualche ricordo alla rinfusa* (RODOLICO 1977). Il volume *Pensieri di un servo inutile* (RODOLICO 1980) è invece una raccolta di riflessioni religiose, specchio di una profonda e mai ostentata fede cristiana che ha contraddistinto tutta la vita dello studioso. Gli ultimi lavori scientifici riprendono infine temi già oggetto degli studi accademici: *Sulla varia fortuna dell'arte mineraria in Toscana*, (RODOLICO 1984) e *Una pietra medicea* (RODOLICO 1985).

⁴ Il volume venne terminato di stampare il 14 marzo 1953 presso gli stabilimenti tipografici "Enrico Ariani e l'arte

copie numerate, più 150 riservate al servizio stampa, il volume venne aggiornato dallo stesso autore e pubblicato come seconda edizione nel 1965 (RODOLICO 1965)⁵. La fama dell'opera e la sua ampia circolazione lungo tutta la seconda metà del Novecento condussero l'editore a una ristampa nel 1995, a suggello di un successo e apprezzamento largamente condivisi e celebrati⁶. Un lavoro iniziato da Rodolico nel 1946 alla Facoltà di Scienze dell'Università di Modena e concluso nel 1952 presso la Facoltà di Architettura di Firenze, con l'idea di offrire uno studio innovativo sul «rapporto tra la Terra e l'Uomo, seguendo le pietre dalla natura all'arte» (RODOLICO 1965: X).

Il lavoro di Rodolico è una preziosa disamina sulle modalità e i motivi che spingono all'impiego di determinate pietre nell'architettura (l'economia, l'arte, le proprietà intrinseche, il costo di estrazione e di lavorazione, le spese di trasporto, etc.) e come queste abbiano forgiato le città che conosciamo. Una narrazione appassionata e accurata, frutto della dialettica senza preconcetti tra discipline; impostazione metodologica che, agli inizi della carriera, fu per Rodolico anche motivo di critica da parte dell'ortodossia mineralogista (CATALUCCIO 1989: 205). L'idea di far dialogare più discipline nasceva però paradossalmente dalla negazione delle stesse. Nella prefazione alla seconda edizione, Rodolico rimarca infatti convintamente le parole di Giorgio Pasquali: «non esistono discipline [...] esistono problemi che vanno risolti con tutte le conoscenze» (RODOLICO 1965: XIII). E oltre a tutte le conoscenze, Rodolico fa ricorso anche a tutti gli strumenti di studio. Tra questi, la macchina fotografica, portento della tecnica che dall'Ottocento ha ampliato le possibilità degli studiosi dello spazio fisico. Il ricco archivio fotografico di Rodolico, composto di negativi e stampe databili tra il 1932 e il 1971, consta di un campionario di materiali lapidei suddivisi per soggetti architettonici e naturalistico-paesaggistici, per lui supporto fondamentale nella redazione di tutti i suoi testi a stampa e particolarmente per *Le pietre delle città d'Italia* (Fanelli 2007; Mingardi, Tagliagambara 2022). In questo testo viene operata dallo stesso Rodolico un'accurata selezione di immagini da pubblicare, scelte tra i suoi scatti personali e altri significativi, con scrupolosa ansia di tenere assieme dati, fonti bibliografiche e visive.

Nella prima edizione, l'opera contiene 36 «cartine»⁷ redatte dallo stesso Rodolico, e 36 tavole in bianco e nero, più una a colori, posta in apertura del volume e rappresentante il Battistero di Firenze e altri monumenti, tratta da una miniatura del Biadajolo⁸. Nella seconda edizione vengono inserite invece 38 cartine e 44 tavole in bianco e nero, più quella di apertura sempre dedicata a Firenze⁹. Accurata quanto gli apparati iconografici anche la copertina del libro, molto essenziale nell'impostazione che rende protagonista un significativo motivo del commesso in marmo e serpentina che riveste il tempietto di Santo Sepolcro a Firenze, opera di Leon Battista Alberti, posto sotto il titolo del volume in colore verde (Fig. 1).

della stampa" di Firenze; le zincotipie vennero eseguite dalla "Zincografia Fiorentina"; la carta venne fornita dalle "Cartiere A. Binda" (RODOLICO 1953: 476).

⁵ La seconda edizione è il frutto di una meditazione di dodici anni, favorita dal dibattito che l'opera aveva suscitato, quindi dai riscontri e suggerimenti raccolti dall'autore dopo la pubblicazione. È significativo in tal senso il rapporto che Rodolico stringe con l'ingegnere e architetto Piero Sanpaolesi, docente di restauro dei monumenti nella Facoltà di Architettura di Firenze, la cui influenza è significativamente riscontrabile nell'edizione del 1965. Cfr. CIARDI 2017.

⁶ Tra tutti i riscontri segnalò, in particolare, la *Giornata di Studi in onore di Francesco Rodolico*, svoltasi a Firenze il 25 ottobre 1993 presso il Dipartimento di Storia dell'Architettura e Restauro delle strutture architettoniche dell'Università degli Studi di Firenze e a cui presero parte molti studiosi con contributi sui temi di ricerca aperti da Francesco Rodolico. Gli atti di quella giornata sono stati pubblicati a cura di Daniela Lamberini per i tipi di Le Monnier (LAMBERINI 1995). Cfr. anche Dezzi BARDESCHI 1995. Nella prefazione alla seconda edizione lo stesso Rodolico rimarca la critica benevola nei confronti dell'opera, in particolare nelle parole di Emilio Cecchi e Alfredo Chastel (RODOLICO 1965: XII).

⁷ Le carte sono un'elaborazione dell'autore, costruite su diverse basi cartografiche con il fine di mostrare la posizione delle cave, tanto in rapporto alle città descritte, quanto alle condizioni geologiche locali (RODOLICO 1953: 37).

⁸ Codice della prima metà del secolo XIV, Biblioteca Laurenziana di Firenze. Cfr. Frontespizio della prima edizione (RODOLICO 1953).

⁹ Cfr. frontespizio della seconda edizione (RODOLICO 1965).



Fig. 1. Copertina del volume di Francesco Rodolico, *Le pietre delle città d'Italia*, Le Monnier, Firenze 1953.

Anche da questi dettagli si coglie chiaramente come *Le pietre delle città d'Italia* non sia l'esito di ricerche di laboratorio o di uno studio chimico o tecnologico dei materiali, ma il compendio di un minuzioso lavoro principalmente intellettuale, orientato all'impegno sul campo. Rodolico ci invita a riflettere sul fatto che si possa apprendere dall'osservazione degli antichi edifici le caratteristiche e i pregi delle pietre molto meglio che dagli scritti tecnico-scientifici o filosofici. Ciò non significa che questi non siano fondamentali, ma significa che posta una solida base conoscitiva della materia, per intendere la modellazione delle città e dell'architettura occorre altro; occorre vedere come e dove le pietre sono state tagliate, quale maestria artigiana le abbia plasmate e come siano state composte e per quali motivi, soprattutto simbolici, oltre che tecnici.

Uno dei pregi del lavoro di Rodolico sta proprio nell'aver palesato in maniera cordiale e allo stesso tempo professionale la stretta correlazione tra identità urbana e matericità. Le città del secondo dopoguerra, quando Rodolico affronta questo studio, sembravano aver smarrito tale prospettiva di interpretazione dello spazio urbano, in conseguenza dell'omologazione e globalizzazione degli approcci di produzione dei manufatti edilizi. Il rapporto materia-identità è invece alla base della storia delle città, sia perché le pietre che hanno composto nel tempo ciascun agglomerato urbano sono legate alla storia locale – sono state spesso tratte dal territorio di pertinenza (geografico o politico), oppure acquistate tramite specifici e talvolta costosi negozi – sia perché, con le forme che assumono, sono il risultato di una sapienza artigiana, esito cioè di una condivisa e peculiare cultura materiale. Rodolico proiettava pionieristicamente questa idea già a metà del Novecento, e sebbene precocemente condivisa da una rilevante parte dell'ambiente scientifico e culturale del tempo, le città hanno percorso spesso mode molto più universalistiche, almeno fino a tempi piuttosto recenti.

Oggi una coscienza culturale e tecnica di segno diverso sembra restituire rinnovate azioni nel campo della tutela dei centri storici e del restauro dei monumenti, anche in sintonia con lo spirito de *Le pietre delle città d'Italia*. A 70 anni di distanza l'attualità del pensiero di Rodolico risiede quindi non tanto nel riconoscere e comprendere l'inestimabile valore del messaggio

inserito in questo volume – certamente valido ancora per i nostri tempi – quanto nell'attuare nei confronti della città e dei suoi monumenti azioni coscientemente conseguenti a quel postulato.

La felice coincidenza tra la comprensione e l'azione coerente al messaggio di questo volume è il frutto anche di una nuova prospettiva con cui si sono osservate e studiate negli ultimi decenni le città e le loro formazioni storiche: dalla proiezione frenetica verso il futuro di molte politiche e studi urbani a quella più lenta e meditativa del passato. La storia ha infatti iniziato ad alimentare ricerche, lavori e coscienze; la cultura materiale e immateriale ha preso consistenza nelle scelte di politica urbana. La storia della città, così come formulata da studiosi dello spessore di Enrico Guidoni, è diventata faticosamente più presente nei programmi accademici e nel dibattito scientifico e culturale¹⁰. Perché se è vero che nel discorso di Rodolico le pietre contribuiscono in modo decisivo al disvelamento della mutevole identità dei luoghi, è pur vero che per comprendere quell'identità non può bastare la matericità delle cose. Tale lettura deve essere messa in relazione con quella della composizione dello spazio urbano storico, che vede nella matericità l'esito di un più complesso insieme di aspirazioni, significati e simboli che ogni epoca ha forgiato con propri sentimenti e prerogative, dando forma di volta in volta a nuove immagini di città.

Si capisce quindi che l'attualità del pensiero di Rodolico risalta oggi anche grazie al supporto di rinnovate posizioni culturali e prospettive di indagine che, come quelle dello studioso toscano, hanno orientato lo sguardo critico e transdisciplinare, sociale e collettivo verso le caratteristiche materiche e simboliche dell'ambiente urbano, quale elemento più autentico per capire, e quindi custodire, il *genius loci* delle nostre città e dei nostri paesi.

3. Le città e le architetture della Sardegna negli studi di Francesco Rodolico

Nel volume *Le Pietre delle città d'Italia* la Sardegna risalta con evidenza entro la narrazione proposta da Rodolico. L'indice del volume e le parole introduttive al testo mostrano chiaramente questa peculiarità: il libro è composto secondo una trattazione delle pietre delle città d'Italia per macroambiti, corrispondenti ai singoli capitoli (dalle Alpi occidentali alle coste, dalle Alpi centrali alla Pianura Padana e così via verso il sud Italia e le isole). Una struttura dei capitoli per singole regioni o per raggruppamento spaziale delle rocce sarebbe stata infatti più semplice ma limitante, come chiarito dallo stesso autore. Rodolico individua un criterio terzo rispetto a questi, in cui solo la Sardegna coincide nella sua compiutezza isolana – comunque differente dalla Sicilia – per composizione delle sue pietre e limiti amministrativi, configurandosi come *unicum* nazionale: «Basta gettare lo sguardo alla carta geologica della Sardegna, e la serie dei terreni, che risale addirittura a rocce del cambriaco e del silurico, attesta già una storia lunga e complessa, che differenzia e distacca il massiccio sardo-corso dalla penisola italiana e dalla Sicilia» (RODOLICO 1953: 459) (Fig. 2). Una peculiarità che si riflette nelle sue variegate pietre, come dimostrato dall'emblematico caso del capoluogo: «Cagliari trae dagli stessi terreni miocenici, tanto la salda pietraforte, quanto il tufo, un tenerissimo calcare argilloso» (RODOLICO 1953: 7).

Oltre a quest'aspetto oggettivo, legato alle caratteristiche intrinseche dell'isola, è interessante rilevare una più generale affinità di Rodolico con la Sardegna, resa palese da alcune precoci vocazioni scientifiche e culturali. Gli studi portati avanti dallo studioso appena ventenne, e concretizzati in uno dei suoi primi contributi scientifici a stampa, riguardano

¹⁰ Enrico Guidoni (1939-2007) è considerato uno dei fondatori della moderna storia dell'urbanistica. Architetto e docente universitario è stato prolifico studioso delle componenti tecniche e simboliche sottese ai progetti urbani, particolarmente dal Medioevo alla Modernità. Il carattere innovativo e inedito della rilettura dei processi di fondazione e sviluppo della città proposto da Guidoni è stato supportato da un'originale metodo di studio ancora oggi attuale, che trova fondamento nei dati archivistici, archeologici, cartografici, normativi e nei rilievi sul campo, anche con particolare attenzione per gli aspetti materici delle costruzioni. Cfr. STORIA DELL'URBANISTICA 2022. Per una selezione dei suoi lavori più significativi rimando a GUIDONI 1970; GUIDONI 1978; GUIDONI 1989 GUIDONI 1990; GUIDONI 1991; GUIDONI 1992.



Fig. 2. Carta geologica d'Italia, 1889, dettaglio della Sardegna e della legenda (Bibliothèque Nationale de France).

proprio aspetti mineralogici dell'isola. La pubblicazione *Appunti sulla fosgenite di Monteponi: nota* (RODOLICO 1928), inserita nei rendiconti della Regia Accademia dei Lincei, quindi edita come estratto, analizza un particolare minerale sardo: un cloruro-carbonato di piombo di simmetria tetragonale che si presenta in prismi più o meno allungati, i cui esemplari più rappresentativi, sia per dimensione sia per forma, provengono dalle miniere di Monteponi, nell'Iglesiente (GUASTONI, PEZZOTTA 2007). Agli aspetti mineralogici fanno da controcanto quelli architettonici, antropologici e culturali; mondi che attraggono Rodolico, variamente interessato ai nuraghi, alle città medievali e moderne, alla società sarda e i suoi miti, con tradizioni e culture che giungono fino alla contemporaneità, riassunte e raccontate anche dai narratori contemporanei amati dallo studioso toscano. L'interesse per la scrittrice sarda Grazia Deledda, ad esempio, è il motivo per cui Rodolico porta con sé durante alcuni viaggi negli anni Trenta il libro Premio Nobel *Canne al Vento*, opera che compare anche in una foto scattata a San Pellegrino in Alpe (Lucca) (Fig. 3). Qui, su una caratteristica stratificazione di arenaria, Rodolico poggia il libro della scrittrice sarda e immortalata la composizione. Il libro fornisce una scala all'immagine ma allo stesso tempo, come ha osservato argutamente Gianluca Belli, offre anche un «commovente frammento di umanità» (BELLI 2000: 28)¹¹. Forse è anche con questo scatto, che unisce Toscana e Sardegna, pietre e prodotti culturali dell'ingegno umano, che si inquadra quell'incessante ricerca e disvelamento del rapporto tra Terra e Uomo caro a Rodolico: le pietre che incontrano la creatività dell'umanità assumono significati vivi e nuovi, plasmando opere d'arte, architetture, città e paesaggi.

Per Rodolico la Sardegna è in generale terra affascinante e indomita, da scoprire seguendo le tracce degli esploratori del Settecento e dell'Ottocento da lui tanto amati e a cui probabilmente si ispira, da incessante viaggiatore, cercando di replicarne le imprese¹²: «Nel visitare poi sempre più numerose città d'Italia e d'Europa, l'architettura minore a poco a poco mi attrasse più delle singole opere» (RODOLICO 1953: IX). E in questo peregrinare, Rodolico si interessa anche della Sardegna con l'idea di scrivere di cose note e viste. Fedele al rigore metodologico e alla precisione scientifica, Rodolico non si avventura in descrizioni di contesti per lui ignoti: emblematico, in tal senso, il caso di Benevento, città non inserita nella prima edizione del volume perché non ancora visitata prima della stesura, quindi inserita nella seconda edizione dopo averla veduta (RODOLICO 1965: XIII). Di questi viaggi si ha spesso riscontro iconografico

¹¹ Ringrazio Gianluca Belli per la segnalazione e per il costruttivo confronto sui temi affrontati nel presente contributo.

¹² Rodolico amava viaggiare anche con i propri studenti. Per i frequentanti la Facoltà di Architettura di Firenze organizzò tre memorabili viaggi studio: in Sicilia, sua terra d'origine (1953), a Roma con Adalberto Libera (1954) e in Puglia (1955). Cfr. BRUNETTI 2018: 13.



Fig. 3. SAN PELLEGRINO IN ALPE (Lucca) – Aspetto superficiale della stratificazione dell'arenaria, 1930 ca. Al centro il libro *Canne al Vento* di Grazia Deledda (Archivio fotografico di Francesco Rodolico, Università degli Studi di Firenze).

nell'archivio di fotografie di Rodolico, organizzato dallo stesso studioso in sezioni regionali. Tuttavia, proprio per il caso sardo, non si conservano immagini delle sue esplorazioni, così come per il Molise¹³. Non sono noti i motivi dell'assenza, tuttavia, dal punto di vista illustrativo, la Sardegna viene comunque efficacemente rappresentata all'interno de *Le pietre delle città d'Italia* con un'elegante fotografia della Torre dell'Elefante di Cagliari, che Rodolico inserisce nella Tav. III, a inizio del volume, in una posizione di particolare rilievo nella narrazione ed entro una selezione di sole 13 immagini di «complesse e sontuose architetture» nazionali (RODOLICO 1953: 38) (Fig. 4).

Alla Sardegna è dedicato l'intero capitolo conclusivo del volume. È da qui che si colgono gli aspetti più scientifici del discorso dello studioso nei confronti delle pietre delle città dell'isola, caratterizzate da calcari, graniti e trachiti che risaltano tra tutte le tipologie di pietre della regione (RODOLICO 1953: 459-471). Le caratteristiche geologiche e lapidee della Sardegna sono messe in relazione da Rodolico con l'architettura locale facendo ampio ricorso agli studi di Dionigi Scano e ad altre fonti storiche, tra cui spiccano, per distanza temporale, quelle cinquecentesche di Francesco Fara¹⁴.

Dopo una nota introduttiva al contesto sardo Rodolico si occupa principalmente di analizzare i due centri urbani maggiori dell'isola, Cagliari (RODOLICO 1953: 460-465) e Sassari

¹³ Nell'archivio Rodolico non è presente neppure una sezione Valle d'Aosta, sebbene alcune foto della città di Aosta compaiano entro la cartella "Piemonte". Per un dettaglio rimando all'inventario dell'archivio fotografico pubblicato in FANELLI 2007: 16-36.

¹⁴ Il principale testo di Dionigi Scano utilizzato da Rodolico è *Le pietre da taglio negli edifici monumentali della Sardegna* (SCANO 1908). Per un recente contributo critico sull'opera rimando all'articolo di Paolo Scarpellini dedicato a *Le pietre da costruzione in Sardegna*, inserito nel volume su Dionigi Scano di prossima pubblicazione per i tipi di Steinhäuser Verlag, curato da Donatella Fiorino e Marcello Schirru (testo consultato in anteprima). Riguardo Francesco Fara, Rodolico utilizza un'edizione ottocentesca della *Chorografia Sardiniae* (FARAE 1835).

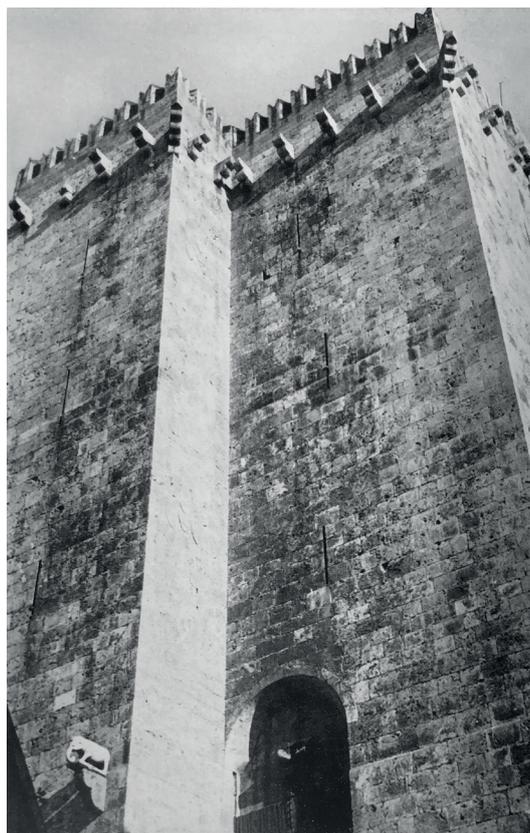


Fig. 4. CAGLIARI – Torre dell'Elefante (foto Pasella, E.P.T. di Cagliari, in RODOLICO, 1953: Tav. III).

(RODOLICO 1953: 465-469), a cui affianca un sintetico paragrafo conclusivo dedicato alla città di Alghero (RODOLICO 1953: 469-471).

La pietra calcarea cagliaritana è il principale interesse di Rodolico nella disamina dedicata al capoluogo. Questa si presenta in due tipologie: il *tufò* calcareo argilloso e la pietra compatta detta *pietraforte*, varianti connotate da diverse proprietà tecniche: il *tufò* risulta facilmente lavorabile con l'ascia e da esso sono stati ricavati nel tempo cantoni in modo piuttosto agevole, al netto della scarsa resistenza alla pressione del materiale; la *pietraforte* invece si è prestata bene nei secoli alla lavorazione in varie forme e anche alla lucidatura, sebbene non risalti per omogeneità. Le due varianti di pietra calcarea sono le più utilizzate nell'architettura storica della città: dall'anfiteatro romano alla cattedrale, dalle mura alle torri, così come altri manufatti medievali e decori di evidente carattere iconico (CORONEO 1993). Tra questi il «portaletto romanico-gotico, che s'apre alla destra della Cattedrale, si direbbero di spoglio, tanto i marmi bianchi e rossi, quanto il possente architrave monolitico di calcare locale, su cui venne incastrata senz'altro la fronte d'un sarcofago romano!» (RODOLICO 1953: 463). Notevoli per impatto nell'immagine cittadina le torri di San Pancrazio e dell'Elefante (Figg. 4-5-6): esse «hanno la stessa forma e struttura, con tre lati di muratura piena ed il quarto aperto. All'interno le pareti sono rivestite da piccoli conci di calcare argilloso; all'esterno, il paramento è formato da grandi conci parallelepipedi di calcare compatto, diverso però di qualità nelle due torri: in quella dell'Elefante la pietra è riccamente conchigliifera, ma nell'assieme risulta compatta e resistente; nella Torre di San Pancrazio la pietra è maggiormente detritica e porosa». (RODOLICO 1953: 463). La pietra calcarea è anche il materiale preferito dell'architettura aragonese e spagnola della città, facilmente impiegata per l'architettura civile come per quella monumentale, specialmente ecclesiastica, spesso caratterizzata da eleganti volte a crociera (SEGNI PULVIRENTI, SARI 1994; CADINU, MAIS 2023). Nello stesso periodo si registrano ampie trasformazioni alle mura cittadine secondo una nuova impostazione formale e materica rispetto a quelle pisane. Queste spiccano «per la bellezza dei cantoni calcarei, duri, compatti, a grossi conci parallele-



Fig. 5. CAGLIARI – Particolare della Torre dell'Elefante (foto S. Mais).

pipedi di cui sono rivestite le pareti esterne, mentre le mura aragonesi hanno un paramento di tramezzario, che in molti tratti non ha resistito all'azione degli agenti atmosferici» (RODOLICO 1953: 464). L'architettura successiva prodotta nella città di Cagliari prosegue nell'ampio impiego della pietra locale, anche se Rodolico nota che «nei secoli XVII e XVIII la pietra da taglio a vista scarseggia, prevalendo negli edifici la muratura e la decorazione in tufo intonato o stuccato» e sottolineando qualche ricercata eccezione, come l'ottocentesca colonna miliare di porfido rosso della Piazza Yenne di Cagliari¹⁵ e altre architetture realizzate durante il Regno di Sardegna (NAITZA 1992). Seppur non segnalati da Rodolico, interessanti utilizzi della pietra locale nelle architetture e opere d'arte della città si riscontrano anche dopo l'Ottocento e fino alla contemporaneità¹⁶.

Anche a Sassari il tenero calcare tufaceo ridotto in cantoni è l'elemento lapideo di base dell'architettura locale. Rodolico sottolinea comunque che la ricerca di un materiale più compatto per l'architettura turritana ha spinto nel tempo ad aprire cave di duro calcare nella regione di San Giuliano e a impiegare anche le trachiti andesitiche, di cui alcuni giacimenti sono prossimi alla città verso occidente: «Nelle costruzioni si notano spesso diversità notevoli riguardo alla qualità dei conci adoperati, diversità accentuate nelle parti spettanti a periodi diversi» (RODOLICO 1953: 467). La cattedrale, Santa Maria di Betlem, Casa Farris, Casa Guarino e Palazzo Manca d'Usini, sono alcune delle costruzioni, tra Medioevo e Rinascimento, a cui Rodolico presta maggiore attenzione, in una meticolosa e sintetica correlazione tra materiali, forme architettoniche e cave¹⁷. Nella cattedrale (Fig. 7), di impianto medievale e molto rima-

¹⁵ Sulla colonna miliare, segnale del principio della Strada Reale Carlo Felice, cfr. MAIS 2020: 232-239.

¹⁶ Rimando alle schede delle architetture costruite a Cagliari dall'Unità d'Italia all'inizio del nuovo secolo inserite in MASALA 2001. Le descrizioni storico-architettoniche proposte nel volume sottolineano spesso l'impiego della pietra locale nei progetti novecenteschi cittadini, quale legame materico e simbolico con l'ambiente cittadino e la tradizione.

¹⁷ Per un approfondimento delle caratteristiche delle architetture citate si rimanda alle schede descrittive inserite in SEGNI PULVIRENTI, SARI 1994; NAITZA 1992.



Fig. 6. CAGLIARI – Quartiere Castello. In primo piano la Cattedrale di Santa Maria, in fondo a sinistra la Torre di San Pancrazio (foto A. Masala, Sky Survey System).

neggiata nei periodi successivi, «si riconobbe nel corso di recenti restauri, che “il tufo terziario della regione sassarese, pur sempre adoperato, proveniente da varie cave, appariva di qualità più o meno buona: migliori (di grana più compatta e meno igroscopici) i così detti ‘cantonì’ impiegati nel nucleo principale e manifestamente originario della chiesa, ossia la navata gotico-aragonese, dove i conci apparivano leggermente giallognoli. Molto probabilmente questa pietra proveniva dalla cava ormai esaurita della regione detta di Santu Biglianu”» (RODOLICO 1953: 467). Ai Gesuiti, nell’isola dal XVI secolo, Rodolico riconosce il merito di una «nuova scuola di edilizia» cittadina, ampiamente influente verso l’architettura civile anche nel modo di adoperare il materiale da costruzione, particolarmente nella modellazione «delle finestre e dei portoni»¹⁸ (Fig. 8). Usi che si mescolano con l’architettura dei secoli successivi, ancora fondata prevalentemente sulla pietra calcarea locale seppur aperta all’impiego di altri materiali. Nelle architetture del «Sei e del Settecento, prevalse la muratura in scapolame coperto di intonaco scadente, con stipiti, davanzali, riquadri d’aperture in generale, di pietra lavorata. Dapprima i conci ebbero mole cospicua, ad esempio nel palazzo dell’Università e negli altri edifici dei Gesuiti; man mano che si procede verso la fine del Settecento essi ridiventano sempre più piccoli, fino alla sostituzione dei pesanti architravi con piattabande, sempre però di pietra, mai di laterizio. Quanto alla qualità della pietra, si tratta di norma del calcare tufaceo, pur non mancando l’uso di varietà migliori. L’imponente prospetto barocco della Cattedrale ha tutta la parte inferiore di buona pietra, mentre l’esuberante frastagliata decorazione della parte superiore venne scolpita nel tenero calcare tufaceo» (RODOLICO 1953: 468) (Fig. 7). L’impostazione di studio di Rodolico rispetto alle architetture sassaresi segna una traccia di indagine piuttosto inedita, che la storiografia successiva ha mostrato di considerare tra i

¹⁸ Per un approfondimento sull’architettura dei gesuiti in Sardegna segnalò SCHIRRU 2021 e GAROFALO 2012. Sui caratteri architettonici della Chiesa di Gesù e Maria di Sassari si veda anche PORCU GAIAS 1996: 187-194.



Fig. 7. SASSARI – Cattedrale di San Nicola (foto A. Masala, Sky Survey System).

temi fondamentali per un'aggiornata interpretazione della città e dei suoi monumenti (PORCU GAIAS 1996).

Ad Alghero la pietra più impiegata nelle costruzioni è l'arenaria tufacea, detta *massacà*. Attorno alla cittadina sono state aperte nel tempo diverse cave: a Cuguttu, a Cantaro e nella regione di Sant'Agostino. Meno impiegata la trachite, comunque presente, ma lavorabile con maggiore difficoltà. Un esempio di commistione delle due principali pietre della città è la Torre dello Sperone, differente dalla Torre di Porta Terra, paradigmatico esempio di struttura in muratura con conci di *massacà* accuratamente squadri. Le forme del gotico catalano algherese sono ugualmente modellate con questo materiale: la Cattedrale con il suo «bel portale gotico gigliato, la canna ottagonale del campanile terminato da freccia ornata da gattelli e rivestita di ceramica policroma» (Rodolico 1953: 470-471), Casa Doria, le parti più antiche della Chiesa di San Francesco, di cui spiccano le tozze colonne del chiostro del convento e il campanile¹⁹ (Fig. 9). Quest'ultima architettura è particolarmente interessante per Rodolico che sottolinea che «alcuni capitelli ed altri pezzi finemente decorati sono di un calcare bianco compatto a grana finissima, in tutto corrispondente a qualche tipo di calcare miocenico dell'altopiano sassarese (quello, ad esempio, che affiora presso Mara, tra Villanova e Pozzo-maggiore [...])» (Rodolico 1953: 471). L'Ottocento è invece il periodo in cui la trachite trova un più ampio utilizzo, specialmente in portali e basamenti. L'alto pronao neoclassico della cattedrale, opera di Michele Dessì Magnetti, poggia proprio su un robusto zoccolo di conci di trachite squadri a regola d'arte ed emblematici della confidenza delle maestranze locali anche con questo materiale (NAITZA 1992: 239). Il *massacà* è comunque il materiale più diffuso

¹⁹ Interessanti correlazioni tra forme architettoniche e materiali lapidei da costruzione delle architetture citate si trovano nelle schede dedicate alle chiese in SEGNI PULVIRENTI, SARI 1994.



Fig. 8. SASSARI – Chiesa di Gesù e Maria, oggi Santa Caterina (foto S. Mais).

anche nell'edilizia di base locale (SATTA 1996) recentemente studiato – in linea con il lavoro di Rodolico – in alcuni lavori tesi a reinterpretare la consistenza materiale e compositiva dell'architettura locale (IUZZOLINO, LOMBARDO 2001). Tra questi risaltano nuove letture delle fabbriche religiose, come quelli dedicati alla cattedrale e alla chiesa di San Francesco. I due impianti sono inquadrati entro l'ambiente progettuale internazionale tramite confronti riguardanti anche le lavorazioni dei materiali lapidei e la costruzione delle cupole in pietra (NOBILE 2012).

Poche differenze intercorrono nel capitolo dedicato alla Sardegna tra la prima e la seconda edizione del volume. Variazioni prevalentemente legate a scelte linguistiche e qualche precisazione marcano i maggiori interventi rilevabili. La novità più evidente riguarda invece la carta sintetica delle rocce dedicata al territorio cagliaritano. Nella prima versione è riportata una carta piuttosto sommaria con la sola indicazione della formazione calcarea e marnoso-sabbiosa del miocene (Fig. 10). Nell'edizione del 1965 la carta ha una scala di maggiore dettaglio e occupa un'intera pagina del volume. Il territorio rappresentato si estende dallo stagno di Cagliari al Poetto, mettendo in evidenza tutti i promontori cittadini: il colle del Castello, San Michele, Monte Urpinu, Monte Mixi e Capo Sant'Elia. Anche la rappresentazione è più dettagliata e articola in modo più puntuale la geologia del miocene: pietraforte, tramezzario e tufo, più una generica campitura indicante formazioni lapidee varie (RODOLICO 1953: 461; RODOLICO 1965: 481) (Fig. 11).

In questa disamina è inoltre interessante rilevare il campo di riferimenti attivati da Rodolico per la stesura del capitolo dedicato alla Sardegna. Allo studioso giungono fondamentali informazioni e suggerimenti da diversi colleghi sardi o comunque studiosi di aspetti diversi dell'isola: Paolo Montaldo (per i paragrafi dedicati a Cagliari, Sassari e Alghero), Vico Mossa (per i paragrafi dedicati a Sassari e Alghero), Pellegrino Delogu e Silvio Vardabasso (per il paragrafo su Cagliari), Giovanni Calcati e Antonino Stillone (per il paragrafo su Alghero), Aurelio Serra (per il paragrafo su Sassari) (RODOLICO 1953: 465, 468, 471). Personaggi specchio di un ricco quadro di rapporti con accademici e professionisti del mondo del progetto isolano,



Fig. 9. ALGHERO – Vista del centro storico. In basso a sinistra la chiesa con il chiostro di San Francesco, a destra più in alto la Cattedrale di Santa Maria (da Sardegna Geoportale, Regione Autonoma della Sardegna).

intessuti nel tempo da Rodolico. Tra i citati, Vico Mossa emerge per affinità con lo studioso toscano per il modo originale e curioso di intraprendere gli studi sui multiformi aspetti dell'architettura locale (PODDA 2019)²⁰.

Al di là del capitolo specificamente dedicato alla Sardegna, ne *Le pietre delle città d'Italia* si rileva una presenza dell'isola anche entro discorsi più generali, quale regione emblematica per pratiche e storie. Trattando di «pietre antiche», ossia le pietre ornamentali che i romani facevano giungere in copia per l'impiego nelle loro architetture, Rodolico osserva l'assiduità e diffusione della pratica significativamente rappresentata dalle vicende sarde. Azione di moda ancora nel Medioevo, quindi nel Rinascimento, con un coinvolgimento geografico molto ampio, esteso per lo meno a tutto il Mediterraneo. A questo proposito, negli *Addenda* alla II edizione, Rodolico riporta le parole di stupore per il fenomeno da parte di Fra Giordano da Rivalto, che nel Duecento segnalava che «veniano dalla Grecia que' sassi, overo dalla Sardigna quind'oltre. Che costava cavatura quel sasso e tagliatura e recare e rizzare e quelle grandi cose?» (RODOLICO 1965: addenda)²¹.

Sardegna crocevia di scambi e interessi, particolarmente nel Medioevo: la costruzione delle sue città e architetture più rilevanti è infatti il frutto delle tecniche e della cultura di quel periodo storico, in un quadro di rapporti internazionali in cui l'isola emerge come luogo nevralgico nelle dinamiche del Mediterraneo (CADINU 2001). Riguardo quelle «pietre antiche» della Sardegna, ricordate da Rodolico tramite le parole di Fra Giordano, alcuni indizi possono aiutare a ricostruire specifiche vicende del passato. Pietre antiche impiegate per nuove forme e in nuovi luoghi, secondo un gusto per lo *spoglio* che ha talvolta documentati riflessi: emblematico il caso della cattedrale di Santa Giusta (1120-30) dove colonne e capitelli provenienti

²⁰ Vico Mossa (1914-2003), architetto e docente. Si è distinto nel panorama dell'architettura del Novecento sardo sia per i progetti realizzati sia per gli studi editi sull'architettura popolare e monumentale dell'isola, spesso orientati all'analisi degli aspetti materiali delle costruzioni (MOSSA 1989).

²¹ Rodolico riporta un passaggio di MAGGINI 1922.

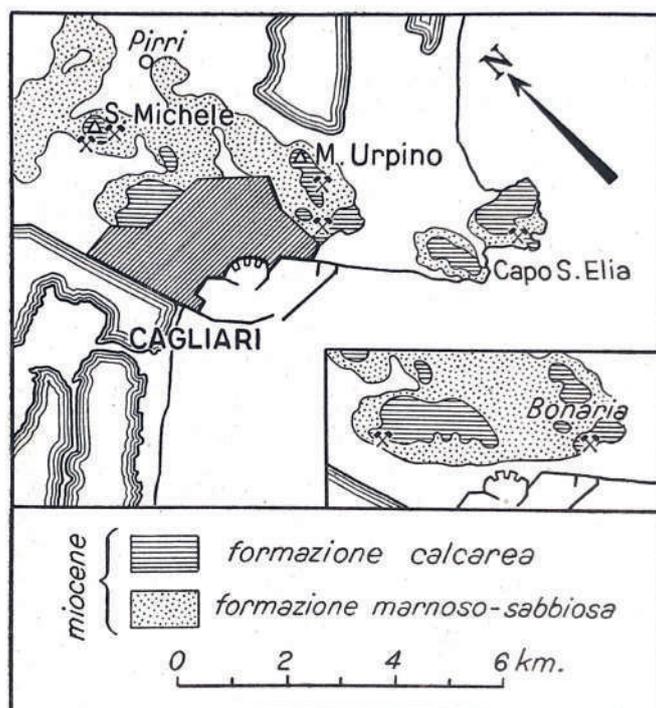


Fig. 10. CAGLIARI – Carta geologica schematica (da RODOLICO 1953: 461).

da architetture classiche sono utilizzati in modo composto e armonico con l'intera nuova fabbrica, tanto da far ipotizzare sia la familiarità delle maestranze con questo tipo di pratica, sia la possibile volontà di ostentazione antiquaria da parte della committenza religiosa (CADINU 2022: 190-191). Sempre in ambito oristanese, lo stesso Rodolico ricorda il leggendario quanto poco documentato travaso di pietre dall'abbandonato centro di Tharros verso Oristano. Pratica che la memoria orale tramanda accompagnata dai canti «lieti» dei sardi che così intonavano: «*Portant a carros sa perda de Tarros*» (Rodolico 1953: 22)²². Frase più pertinente al mito che alla realtà dei fatti, riportata comunque da Rodolico per introdurre romanticamente il lettore al seduttivo tema dello spostamento delle pietre, in una dinamica di movimento dei materiali lapidei ampia e complessa e che vede la Sardegna come protagonista, spesso anche come terra di destinazione di manufatti in pietra provenienti da lontano²³.

Il tema del trasferimento delle pietre nella costruzione delle città è centrale nella trattazione di Rodolico tanto da meritare cenno già nell'introduzione al volume. Un'avvertenza fondamentale per la lettura de *Le pietre delle città*, al fine di non incappare nell'errore di considerare la questione degli elementi lapidei da costruzione risolvibile *in situ*; ossia nell'idea di operazioni di cava, lavorazione e impiego avvenute in uno stesso luogo o in luoghi strettamente contermini. Sono comunque numerosi nella storia anche i casi di impiego di pietre locali nell'architettura del luogo e anche in questo caso la Sardegna è emblematicamente rappresentativa del fenomeno, citata da Rodolico per i suoi nuraghi, quale esempio di costruzione «primitiva o rustica» in cui si riconoscono a prima vista le rocce del posto nei materiali adoperati (Rodolico 1953: 3).

4. Conclusioni

Nonostante l'interesse suscitato da *Le pietre delle città d'Italia* quello di Rodolico rimane a oggi uno dei pochi tentativi di costruzione di un quadro di sintesi capace di tenere insieme

²² «Portano con i carri le pietre da Tharros» (trad. dell'autore).

²³ Un esempio tra tutti è quello del pulpito della cattedrale di Cagliari, scolpito da Guglielmo tra il 1159 e il 1162. Inizialmente destinato al Duomo di Pisa viene poi donato al duomo cagliaritano, una volta realizzato il "nuovo" da Giovanni Pisano tra il 1303 e il 1310 (SERRA 1990: 37-39). Ulteriori casi sono documentati in altre architetture. Rimando in particolare ai contributi esposti nella giornata di studi *Talking Stones* (Cagliari, Cittadella dei Musei, 15-16 giugno 2023) e raccolti nel presente volume.

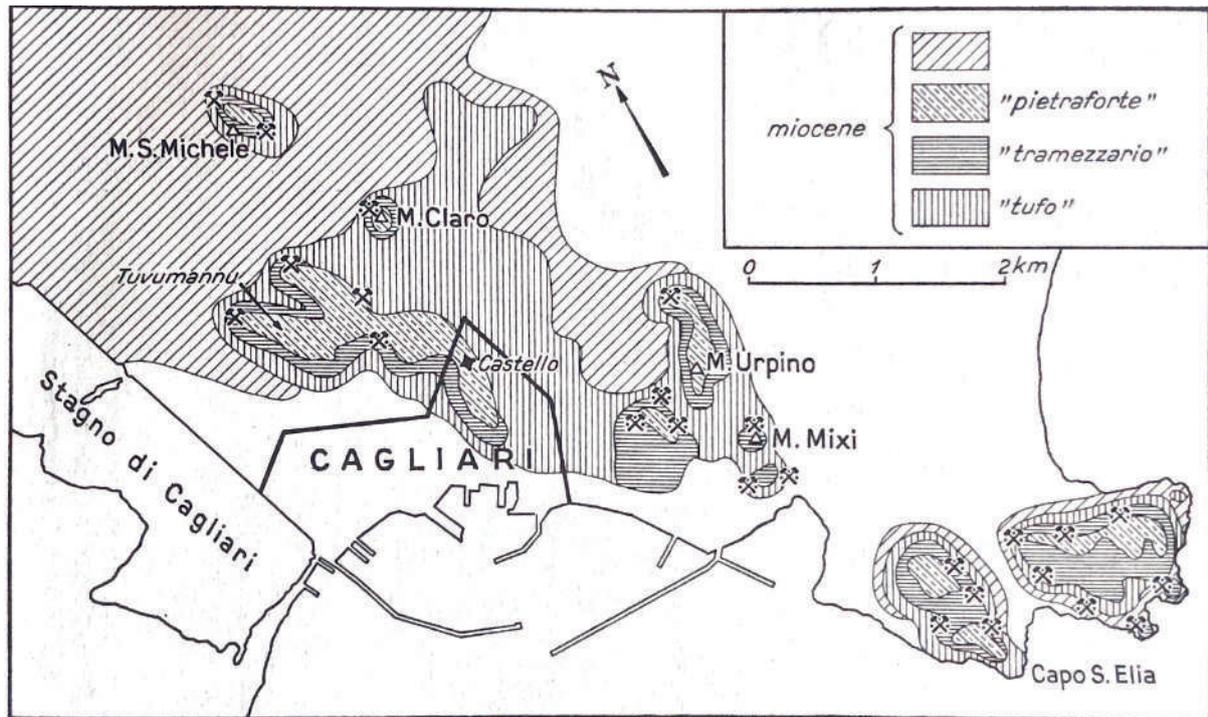


Fig. 11. CAGLIARI - Carta geologica schematica (da RODOLICO 1965: 481).

esiti architettonici, aspetti umanistici e qualità lapidee oltre che alla scala nazionale anche a quella regionale, in relazione con uno scenario tecnico e culturale ampio (Garofalo 2020: 219). Alcuni studi successivi, nati anche su impulso del lavoro di Rodolico, vanno comunque evidenziati perché hanno saputo orientare l'attenzione verso la cultura materiale locale delle città e dei paesi. Interessanti in questo senso, ancora una volta, alcune esperienze legate alla Sardegna, dalla fine del Novecento capace di dedicare rinnovata attenzione scientifica e progettuale all'architettura tradizionale e popolare²⁴. Questa, molto spesso edificata in pietra, è oggi una delle più evidenti ricchezze culturali e identitarie dei centri storici della regione.

Le selezionate incursioni speculative di Rodolico dedicate alla Sardegna si dimostrano di rilevante interesse anche per gli studi specialistici locali più recenti, contribuendo ad alimentare l'attenzione verso il tema del materiale lapideo da costruzione in relazione ai significati dell'architettura e della città²⁵.

Anche da questo rinnovato entusiasmo scientifico risalta la necessità di riproporre il messaggio del volume *Le pietre delle città d'Italia* a 70 anni dalla prima edizione. Un testo che continua a essere un riferimento per le indagini e per il progetto dello spazio fisico dei nostri tempi. L'attualità di questo lavoro risalta, però, oltre che per i significati già commentati, anche per gli assetti metodologici. Il rigore, il culto per l'ordine e la precisione con cui è stato costruito questo testo, sono un riferimento ancora oggi per gli studiosi contemporanei, che in questo volume possono trovare motivo di ispirazione per la programmazione della ricerca, la preparazione documentaria e bibliografica, la scelta e composizione dei temi e quindi la loro stesura. *Le Pietre delle città d'Italia* è un libro ancora vivo, come la materia di cui parla, che arriva a noi tra i lasciti più interessanti tra gli studi delle pietre nella storia.

²⁴ Ci si riferisce, ad esempio, agli studi di Antonello Sanna, già Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari. Di particolare rilievo il progetto dei manuali del recupero dei centri storici, finanziati dalla Regione Sardegna e realizzati dal gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Cagliari coordinato dallo stesso docente (SANNA 1992; SANNA, CUBONI 2008). Tra gli altri pertinenti lavori, segnalò SANNA, ANGIONI 1988; SANNA 2001; SANNA, ATZENI 2009.

²⁵ Oltre alle pubblicazioni citate in testo e nella nota precedente, si segnalano i progetti di ricerca sui materiali lapidei da costruzione condotti dalla Regione Sardegna attraverso il Consorzio Sardegna Ricerche, intitolati *I materiali lapidei della Sardegna* e *Lapidei ornamentali della Sardegna* (2002).

Riferimenti bibliografici

- BELLI G.
2000. La fotografia e il restauro dell'architettura. In *Architettura e fotografia. La scuola fiorentina*, Firenze, Università degli Studi di Firenze – Archivi Alinari: 45-51.
- BRUNETTI O.
2018. *Firenze, Matera, Lecce. Diario fotografico 1955*, Matera, Edizioni Giannattelli.
- CADINU M.
2001. *Urbanistica Medievale in Sardegna*, Roma, Bonsignori.
- CADINU M.
2022. Il romanico in Sardegna nell'XI e XII secolo. In Naser Eslami A., Nobile R. M. (eds.), *Storia dell'architettura in Italia. Tra Europa e Mediterraneo (VII-XVIII secolo)*, Milano, Pearson: 183-196.
- CADINU M., MAIS S.
2023. Architettura e urbanistica aragonese del Trecento in Sardegna. *Proyecto y Ciudad* 14: 81-94.
- CAPANNELLI E., INSABATO E.
1996. *Guida agli Archivi delle personalità della cultura in Toscana tra '800 e '900. L'area fiorentina*, Firenze, Olschki.
- CAROBBI G., RODOLICO F.
1976. *I minerali della Toscana. Saggio di mineralogia regionale*, Firenze, Olschki.
- CATALUCCIO F.
1989. Francesco Rodolico tra cultura scientifica e cultura umanistica. *Archivio Storico Italiano* 147. 1: 203-212.
- CIARDI M.
2017. Rodolico Francesco. *Dizionario Biografico degli Italiani Treccani* 88: 102-104.
- CORONEO R.
1993. *Architettura romanica dalla metà del Mille al primo '300 (= Storia dell'Arte in Sardegna)*, Nuoro, Ilisso.
- DEZZI BARDESCHI M.
1995. Le pietre di Francesco Rodolico: la storia siamo noi. *Ananke* 10: 2-3.
- FALZONE G.
1972. *Niccolò Rodolico uomo e storico*, Palermo, I.L.A. Palma.
- FANELLI G.
2007. L'archivio fotografico di un grande naturalista petrografo, Francesco Rodolico. In G. Fanelli, G. Orefice (eds.), *Fotografie e fotografi: architettura, città, territorio (= Storia dell'Urbanistica Toscana XII)*, Roma, Kappa: 9-36.
- FARAE J. F.
1835. *Chorografia Sardiniae*, Torino, Cibrario.
- GAROFALO E.
2016. Le architetture della Compagnia di Gesù in Sardegna (XVI-XVIII secolo). In M. I. Álvaro Zamora, J. Ibáñez Fernández, J. Criado Mainar, *La arquitectura jesuítica*, Actas del Simposio Internacional, Zaragoza, Institución Fernando el Católico: 141-192.
- GAROFALO E.
2020. Pietre e architettura nella Sicilia tardomedievale (XIII-XV secolo). In E. Basso, P. Bernardi, G. Pinto, *Le pietre delle città medievali. Materiali, uomini, tecniche (area mediterranea, secc. XIII-XV)*, Cherasco, Centro internazionale di studi sugli insediamenti medievali: 219-238.
- GUASTONI A., PEZZOTTA F.
2007. Fosgenite di Monteponi. Francesco Mauro e la collezione di fosgeniti del Museo di Storia Naturale di Milano. *RMI* 4: 248-254.

- GUIDONI E.
1970. *Arte e urbanistica in Toscana 1000-1315* (= Biblioteca di Storia dell'arte 3), Roma, Bulzoni.
- GUIDONI E.
1978. *La città europea. Formazione e significato dal IV al IX secolo*, Milano, Electa.
- GUIDONI E.
1989. *La città dal Medioevo al Rinascimento* (= Biblioteca di cultura moderna 848), Roma-Bari, Laterza.
- GUIDONI E.
1990. *Storia dell'urbanistica. Il Duecento*, Roma-Bari, Laterza.
- GUIDONI E.
1991. *Storia dell'urbanistica. Secoli VI-XII*, Roma-Bari, Laterza.
- GUIDONI E.
1992. *L'Arte di progettare le città. Italia e Mediterraneo dal Medioevo al Settecento*, Roma, Kappa.
- IUZZOLINO C., LOMBARDO V.
2001. El massacà: la pedra de l'Alguer. *L'Alguer* 78: 9-16.
- LAMBERINI D.
1995 (ed.). *Le pietre delle città d'Italia. Atti della Giornata di Studi in onore di Francesco Rodolico*, Firenze, Le Monnier.
- MAGGINI F.
1922. Fra Giordano da Rivalto e Dante. *Giornale Dantesco* XXV: 130-134.
- MAIS S.
2020. *Ponti, strade e opere pubbliche. Giovanni Antonio Carbonazzi (1792-1873) ingegnere nel Regno di Sardegna* (= Lapis Locus 7), Wuppertal, Steinhäuser Verlag.
- MASALA F.
2001. *Architettura in Sardegna dall'Unità d'Italia alla fine del Novecento* (= Storia dell'Arte in Sardegna), Nuoro, Ilisso.
- MINGARDI L., TAGLIALAGAMBA S.
2022. Le pietre delle città d'Italia dall'archivio di Francesco Rodolico. In A. Giannotti, C. Toschi (eds.), *La Toscana del marmo*, Siena, Università per Stranieri di Siena: 63-78.
- MOSSA V.
1989. *Coi maestri d'arte e di muro*, Sassari, Delfino.
- NAITZA G.
1992. *Architettura dal tardo '600 al classicismo purista* (= Storia dell'Arte in Sardegna), Nuoro, Ilisso.
- NOBILE M. R.
2012. La cattedrale di Alghero. Note e ipotesi sul primo progetto. *Lexicon* 14-15: 13-24.
- PODDA R.
2019 (ed.). *Io rido perché ho paura. Vico Mossa. Architettura sarda tra ruralità e modernità*, Nuoro, Ilisso.
- PORCU GAIAS M.
1996. *Sassari. Storia architettonica e urbanistica dalle origini al '600*, Nuoro, Ilisso.
- RODOLICO F.
1928a. *Appunti sulla fosgenite di Monteponi: nota*, Roma, Bardi.
- RODOLICO F.
1928b. *Ricerche su alcuni solfosali: nota*, Roma, Bardi.
- RODOLICO F.
1929. *Ricerche cristallografiche sul cinabro di Idria: nota*, Roma, Bardi.
- RODOLICO F.
1930. *Pisoliti poliedrici di magnesite e di dolomite: nota*, Roma, Bardi.
- RODOLICO F.
1945. *La Toscana descritta dai naturalisti del Settecento*, Firenze, Le Monnier.

- RODOLICO F.
1953. *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1959. *Il paesaggio fiorentino*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1963. *L'esplorazione naturalistica dell'appennino*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1965. *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1966. *Meraviglie della natura negli avventurosi viaggi degli esploratori italiani dell'800*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1967. *Naturalisti-esploratori dell'Ottocento italiano: antologia scientifica e letteraria*, Firenze, Le Monnier.
- RODOLICO F.
1976. *Scritti di varia cultura urbana*, Firenze, Stab. Poligrafico Fiorentino.
- RODOLICO F.
1977. *Qualche ricordo alla rinfusa*, Firenze, Giuntina.
- RODOLICO F.
1980. *Pensieri di un servo inutile*, Firenze, Giuntina.
- RODOLICO F.
1984. *Sulla varia fortuna dell'arte mineraria in Toscana*, Firenze, Olschki.
- RODOLICO F.
1985. Una pietra medicea. *Atti e Memorie dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere "La Colombaria"* vol. L, n.s. XXXVI: 173-178.
- SANNA A.
1992. Caratteri tipologici e costruttivi dell'architettura tradizionale della Sardegna: materiali per un manuale del recupero, Cagliari CUEC.
- SANNA A.
2001. Murature in pietra. Il caso sardo. *Docomomo Italia* 8: 8.
- SANNA A., ANGIONI G.
1988 (eds.). *Architettura popolare in Sardegna*, Roma-Bari, Laterza.
- SANNA A., CUBONI F.
2008 (eds.). I Manuali del Recupero dei Centri Storici della Sardegna. Architettura in pietra delle Barbagie, dell'Ogliastra, del Nuorese e delle Baronie, Roma, DEI.
- SANNA U., ATZENI C.
2009 (eds.). *Il manuale tematico della pietra*, Roma, DEI.
- SATTA M.
1996. Le culture costruttive: abitazioni e ceti sociali nel centro storico di Alghero. In *Santu Antine*, Dic. '96, anno I: 11-19.
- SCANO D.
1908. *Le pietre da taglio negli edifici monumentali della Sardegna*, Cagliari, Montorsi.
- SCHIRRU M.
2021. Le residenze della Compagnia di Gesù nella Sardegna centrale tra Sei e Settecento: architettura e vicende insediative. *Theologica & Historica. Annali della Pontificia Facoltà Teologica della Sardegna* XXX: 261-294.
- SEGNI PULVIRENTI F., SARI A.
1993, *Architettura tardogotica e d'influsso rinascimentale* (Collana Storia dell'Arte in Sardegna), Nuoro, Ilisso.

SERRA R.

1990. *Pittura e scultura dall'età romanica alla fine del '500*, Nuoro, Ilisso.

STORIA DELL'URBANISTICA

2022. Enrico Guidoni architetto, storico, umanista. L'attualità del suo pensiero. *Storia dell'Urbanistica, Speciale 2*, Palermo, Caracol.

ISSN 2974-6671
ISBN 978-88-3312-124-6 (versione online)
ISBN 978-88-3312-123-9 (versione cartacea)
DOI <https://doi.org/10.13125/unicapress.978-88-3312-124-6>