

Scheda della Linea Di Ricerca

Tema: Metodi di stratigrafia degli elevati per la codifica e la datazione dei processi di formazione e trasformazione delle architetture e degli insediamenti storici

Gruppo di ricerca			
N°	Componenti	Qualifica	SSD
1	Donatella Rita Fiorino Caterina Giannattasio Valentina Pintus Elisa Pilia Martina Porcu	RTD PA Dottoranda Dottoranda Contrattista	ICAR 19
2	Silvana Maria Grillo	PA	GEO 09

Parole chiave: conoscenza, conservazione, stratigrafia, materiali, mensiocronologia, teoria e storia del restauro, centro storico, ICT, ruderi, architettura minore, monumento

Descrizione della linea di ricerca

Il progetto si sviluppa nell'ambito dello studio delle trasformazioni del paesaggio storico della Sardegna e delle sue principali componenti: il costruito monumentale, l'architettura tradizionale (centri storici) e l'edificato rurale diffuso.

In dettaglio, la ricerca intende mettere a punto, anche in ambito sardo, tecniche e protocolli di analisi stratigrafica del costruito per l'individuazione e la datazione delle fasi costruttive, non solo di un singolo manufatto, ma dei sistemi insediativi che compongono il paesaggio urbano, inteso come stratificazione e aggregazione di architetture storiche, legate a momenti e modalità costruttive diversi.

La metodologia, in maniera estremamente semplificata, ribalta fisicamente il concetto di 'strato', estrapolato dallo scavo archeologico, spostando fuori terra il piano di deposito. Il processo di edificazione, infatti, si articola in sub-attività protratte nel tempo, che determinano, nel corso della costruzione, un complesso di segni, riconoscibili sul manufatto, connessi all'articolazione del cantiere o dovuti a successive sostituzioni, integrazioni e trasformazioni.

Lo strumento di indagine è l'analisi diretta del manufatto, mediante il riconoscimento delle tecniche costruttive, l'interpretazione delle discontinuità materiche e costruttive e la codifica delle reciproche relazioni tra le parti (unità stratigrafiche), dai cui rapporti fisici e spaziali discendono direttamente quelli temporali, attraverso la definizione di cronologie relative. Dal confronto con i dati provenienti dall'indagine storico-archivistica e della diagnostica strumentale non distruttiva è poi possibile fissare cardini cronologici determinati e giungere, pertanto, a cronologie assolute.

Tale percorso pone le basi per la definizione di cronotipologie costruttive attendibili, riferibili ai diversi ambiti geografici e temporali.

La scomposizione e la ricomposizione dei dati così scanditi potrà inoltre consentire di riprodurre in maniera virtuale, per un determinato manufatto architettonico e per il suo contesto paesaggistico e storico-insediativo, gli assetti morfologico-costruttivi che hanno caratterizzato i suoi principali momenti di trasformazione.

La ricerca si articola in una preliminare definizione dello stato dell'arte delle conoscenze e dei campi di applicazione della stratigrafia del costruito in ambito internazionale, nazionale e regionale, al fine di individuare modelli di riferimento e parametri di confronto. A tal fine ci si interfaccia con il Politecnico di Milano e l'università di Genova che hanno condotto analoghe esperienze sui territori di appartenenza, oltre che utilizzare quale base di lavoro il quadro delle conoscenze relativo alle tecniche costruttive in Sardegna che, soprattutto negli ultimi anni, con la pubblicazione dei Manuali del Recupero da parte del Dipartimento di Architettura e di altre ricerche di settore, ha prodotto un'importante documentazione di base che costituisce una sorta di grande ' dizionario storico-geografico '.

Al contrario di quanto accade per l'edificio monumentale, l'analisi e la codifica cronologica del variegato patrimonio edilizio dei centri storici, specialmente di quelli cosiddetti 'minori', porta con sé il problema dell'individuazione delle fonti storiche cui fare riferimento per pervenire ad una coerente e documentata cronologia delle strutture, e quindi all'individuazione delle differenti fasi costruttive di ciascuna fabbrica. In questo caso il documento principe, sovente l'unico, è quindi l'oggetto in sé e la materia di cui è formato. Si opera, a questo punto, una ricerca di corrispondenza, quasi mai biunivoca, tra i materiali e le tecniche costruttive databili, rilevate in ambito monumentale, con le strutture caratterizzanti il patrimonio diffuso, al fine di pervenire, attraverso un meticoloso e paziente esercizio di ricomposizione esatta delle permanenze,

ad una coerente cronologia delle stratificazioni e, dunque, alla ricostruzione delle fasi di edificazione e trasformazione del singolo manufatto e del suo contesto.

Questa procedura avvicina fortemente i metodi della stratigrafia a quelli dell'archeologia. Il lavoro dello stratigrafo, però, a differenza dello scavo condotto in ambito archeologico che è per definizione distruttivo, consente di dare una lettura dell'intero palinsesto costruttivo in maniera assolutamente non distruttiva.

Una volta comprese le parti che compongono il costruito storico e definiti i loro reciproci rapporti stratigrafici, si procederà a mettere in relazione le tecniche costruttive dell'edificato diffuso con i testimoni stratigrafici del monumento indagato. È questo il momento più delicato della ricerca in quanto, la diversità di risorse e di maestranze tradizionalmente impiegate nell'architettura monumentale e in quella popolare potrebbe rendere difficoltosa l'individuazione di parametri di lettura comuni e, quindi, il riconoscimento di elementi datanti che possano essere automaticamente mutuabili da un tipo costruttivo all'altro.

Un significativo aiuto al superamento di questo possibile limite ci viene dall'applicazione dello stesso metodo descritto per il monumento, non solo al singolo edificio, ma anche, a livello urbanistico, all'analisi dei rapporti fisici intercorrenti tra edifici adiacenti o derivati da processi di sovrapposizione e trasformazione delle unità edilizie.

Attraverso l'analisi stratigrafica, a partire da pochi elementi databili in maniera assoluta, è possibile pervenire a più estese definizioni cronologiche, fino alla rappresentazione, per stratificazioni temporali successive, dell'intero territorio antropizzato urbano e rurale, comprese le moderne sovrapposizioni.

Dalla lettura 'per strati' delle tecniche costruttive, deriva direttamente la definizione di precise cronotipologie associabili ai diversi sistemi costruttivi (murature, solai, elementi di collegamento verticale, coperture, serramenti, finiture, etc.) e da porre in relazione con l'ambiente geografico (costanti locali) di appartenenza.

Le singole unità stratigrafiche compongono il mosaico del patrimonio edilizio riprodotto in maniera virtuale secondo quattro dimensioni, ovvero le tre grandezze geometriche tradizionali, cui si deve aggiungere la profondità storica temporale legata alla fase di edificazione.

Pubblicazioni prodotte relative al tema

D.R.FIORINO, *Stratigraphic evidence in the ancient urban walls of Cagliari (Sardinia-Italy)*, in C. BREBBIA, C. CLARK, *Defence Sites II. Heritage and Future*, Proceedings of the 2nd International Conference on on Defence Sites Heritage and Future, (Venezia, 17 - 19 settembre, 2014), WIT press, Wessex (UK), Southampton, Boston 2014, pp. 257-268 (ISBN 978-1-84564-833-6).

FIORINO D.R.,G. TOMASI, *Sistemi di difesa e testimoni datanti nella stratigrafia del territorio: il caso della Sardegna*, in V. FORAMITTI, E. LUSSO (a cura di), *Fortificazioni, memoria, paesaggio, Riassunti delle Relazioni*, Atti del Convegno Scientifico in occasione dei Cinquant'anni di attività dell'Istituto Italiano dei castelli, 1964-2014, Ed. Forum, Udine 2014, p. 33.

D.R.FIORINO, *Imparare dalle crisi: la lezione del Dopoguerra nella città storica contemporanea*, in S. BERTOCCHI, S. VAN RIEL (a cura di), Atti del 2° Convegno Internazionale *La cultura del restauro e della valorizzazione. Temi e problemi per un percorso internazionale di conoscenza* (Firenze, 6-8 novembre 2014), Ed. Alinea, Firenze 2014, pp. 59-66 (ISBN 978-88-6055-829-9).

D.R. FIORINO, *From catalogue to management: an experience of monitoring for the study and the conservation of local traditional building techniques*, in M. ACHENZA, M. CORREIA, H. GUILLAUD (a cura di), *Mediterra 2009* (Atti della 1ª Conferenza Mediterranea sull'Architettura in Terra Cruda, Cagliari, 13-16 marzo 2009), Edicom, Monfalcone 2009, pp. 305-316 (ISBN 978-88-86729-95-6).

D.R.FIORINO, "L'analisi stratigrafica degli elevati alla scala urbana e architettonica", contenuti in C. GIANNATTASIO, *La conoscenza e la datazione dell'edilizia tradizionale*, in G.G.ORTU, A.SANNA (a cura di), *Atlante delle culture costruttive della Sardegna. Approfondimenti*, ed. DEI Tipografia del Genio Civile, Roma 2009, cap. 10, pp. 66-71, 78-83 (di 57-100), (ISBN 978-88-496-6841-49).

D.R.FIORINO, *La stratigrafia urbana*, in C. GIANNATTASIO, P. SCARPELLINI (a cura di), *Proposte per Stampace. Idee per un piano di conservazione del quartiere storico cagliaritano*, Gangemi, Roma 2009, pp. 69-74 (ISBN 978 88 492 1914-2).

D.R. FIORINO, *Le tecniche costruttive nelle torri campanarie della Sardegna (XI-XIX sec.) a confronto con i contemporanei modelli italiani e spagnoli*, in ARENILLAS M., SEGURA C., BUENO F., HUERTA S.(a cura di), *Historia de la Construcción* (Actas del Quinto Congreso Nazionale, Burgos, 7-9 giugno 2007), v. I, pp. 295-304 (ISBN 978-84-9728-243-7).

Prospettive di sviluppo e potenziali collegamenti interdisciplinari

Il progetto si colloca all'interno dell'area di interesse di Horizon 2020, linea 11. *Overcoming the crisis: new ideas, strategies and governance structures for Europe*.

Inoltre è coerente con la Strategic Research Agenda del JPI Cultural Heritage and Global Change, giugno 2014.