





# Congresso Beni Culturali in Puglia 2025

### Volume degli abstract

TERZA EDIZIONE

Patrocini













### **INDICE**

Intervento di recupero di un'architettura eclettica. Lo strano caso di Villa Luisa in agro di Tuglie (LE)	
Fabrizio Ghio, Enrico Ampolo	1
La conservazione strutturale del Ponte Spine Rossine in Putignano, una metodologia innovativa. Valutazione di efficacia di interventi di recupero statico-sismico in architetture storiche a singola e multi-campata	
Azzurra Sylos Labini, Francesco Erriquez, Domenico Colapietro	2
Sviluppo e applicazione di un sistema personalizzato di irraggiamento a infrarossi per il monitoraggio termografico di strutture architettoniche affrescate non planari <i>Paola Lassandro, Salvatore Capotorto</i>	3
Verifica del rischio sismico, riduzione delle vulnerabilità, restauro della Cattedrale di Altamura (BA)	
Mara Carcavallo, Michele Cappiello, Mariagrazia Cinelli, Donatella Campanile	4
Il baldacchino barocco della chiesa di Sant'Angelo in borgo a Monopoli. Relazioni tra apparato, struttura e architettura alla base delle scelte conservative e di prevenzione del rischio	
Angelamaria Quartulli, Eleonora Crimi, Piernicola Cosimo Intini	5
Nuovi approcci al restauro paleontologico: il caso dei carnivori di Pirro Nord, Apricena (FG) Claudia Borrelli	6
Cantiere sperimentale Chiesa Matrice Santa Maria della Pace a Noicattaro, restauro di affreschi inediti e studio dell'organismo architettonico	
Lisabeth Ciavarella, Paolo Perfido, Sebastiano Valerio, Sebastiano Narracci	7
Il cantiere sperimentale presso la comunità patrimoniale di Petrolla-Villanova, Ostuni (BR).  Dalla ricerca alla tutela  Ilaria Pecoraro	8
naria i ecoraro	0
Un restauro per Lucera: la pala del caravaggesco Massimo Stanzione nella Chiesa di San Domenico. Ragioni di un progetto di restauro e valorizzazione Daniela Macrì, Floriana Conte, Giovanni Gifuni	9
Un metodo innovativo per il restauro sostenibile dei <i>naiskoi</i> funerari tarantini  Roberta Belli, Caterina Casavola, Valentina Santoro	10

Approccio multidisciplinare per il restauro della fontana del Nettuno di Palazzo Fizzarotti, in Bari	
Francesca Bufo, Pasquale Acquafredda, Giacomo Eramo, Felicia La Viola, Annarosa Mangone, Mario De Tullio, Maia Athena Marinelli	11
Vetro naturale ed artificiale nel mosaico pavimentale della Catterdale di Otranto (LE) Elisabetta Gadaleta, Pasquale Acquafredda, Manuela De Giorgi, Giacomo Eramo, Elisabetta Neri, Eugenio Scandale, Gioacchino Tempesta	12
MICHELANGELO - Mobile Cultural Heritage Lab: laboratorio mobile per l'analisi archeometrica dei Beni Culturali Gioacchino Tempesta, Alessandro Monno, Giovanna Fioretti, Elisabetta Gadaleta	13
I recenti lavori alla Fortezza di Lucera Maria Franchini, Maria Piccarreta, Anita Guarnieri, Mara Carcavallo, Italo Maria Muntoni, Eligio Seccia, Stefano Serpenti, Michele Cappiello, Biagio Laurieri, Federica Festa	14
Studio multianalitico di sculture lignee policrome barocche: dall'indagine archeometrica al restauro	
Daniela Fico, Giorgia Di Fusco, Maurizio Masieri, Daniela Rizzo, Mariana Cerfeda, Mariachiara De Santis, Raffaele Casciaro, Angela Calia	15
Architetture marginali e identità territoriale nei paesaggi costieri adriatici: lettura comparativa tra la torre di Dračevica (Montenegro) e la Torre Spoto (Puglia)  Aleksandar Dajković, Custode Silvio Fioriello, Angela Diceglie	16
Le tombe messapiche di Egnazia (Fasano, IV-III sec. a.C.): approcci innovativi al consolidamento e al restauro Emanuella Dell'Olio, Arianna Quarta, Maria Luisa De Toma, Gianluca Mastrocinque, Giacomo Eramo	17
Studio e restauro del campionario di carte da gioco Murari del Museo Civico di Bari Serena Dominijanni, Simona Cicala, Patrizia Calò	18
Potenzialità dell'estratto di Padina Pavonica L. nel trattamento della Bio-Corrosione di reperti metallici archeologici Çağdaş Özdemir, Marina Brailo Šćepanović, Marta Kotlar, Maria Grazia Bonomo, Lucia Emanuele, Sabino A. Bufo, Laura Scrano	19
L'architettura funeraria tarantina tra il IV e il III secolo a.C. Analisi scientifiche preliminari per lo studio dei materiali e delle finiture dei <i>naiskoi</i> Giorgia Di Fusco, Alessandro Laera, Giovanni Quarta, Angela Calia, Giulia Germinario	20
Architettura rurale in Puglia e PNRR: tra esigenze di recupero e vincoli normativi e procedurali. Un primo bilancio sul caso del recupero della Masseria Crocifisso a Minervino Murge	
Giuseppe Caldarola	21

Il recupero della villa di Faragola ad Ascoli Satriano (FG): la nuova copertura dell'area archeologica e il complesso restauro dei marmi della <i>cenatio</i> e dei mosaici della palestra <i>Italo M. Muntoni, Anita Guarnieri, Federica Alberga, Gaia Caula, Annalinda Iacoviello</i> ,	
Giuseppe F. Rociola	22
Social Network Analysis e Text Encoding Initiative per la valorizzazione dei registri della Cancelleria Angioina <i>Alessandro De Troia</i>	23
Architetture ipogee a bassa accessibilità: tecniche digitali per la documentazione, conservazione e fruizione	
Mariella De Fino, Valeria Giannuzzi, Margherita Lasorella, Fabio Fatiguso	24
Da «Sarajevo chiama Puglia» alla mostra «Sarajevo, dalla guerra alla pace trenta anni dopo»: un sistema multimediale, interattivo e immersivo per preservare la memoria della solidarietà pugliese	
Elisa Bonacini, Nicola Barbuti, Mauro De Bari	25
«Puglia in rete»: una piattaforma interattiva, multicanale e partecipativa per il Patrimonio culturale materiale e immateriale pugliese	
Ebe Chiara Princigalli, Francesco Longobardi, Maria Piccarreta, Barbara Barbaro, Donatella Campanile, Maurizio Capannoli, Floriana Giallombardo, Loriana Dal Prà, Elisa Bonacini, Giuseppina Caliandro, Angela Cicirelli, Fabio Ginestrini, Giulia Perrin, Annalisa	
Melillo	26
Il rilievo fotogrammetrico come base conoscitiva per lo studio e la visita a distanza di due frantoi ipogei nel territorio salentino <i>Francesco Gabellone, Antonio Monte</i>	27
Trancesco Gasenone, Illiomo Ilome	27
Dalla fotogrammetria alla narrazione storica. Ricostruzioni virtuali nei contesti archeologici del Salento	
Stefano Calò, Massimiliano Passarelli	28
Digital Humanities per la musica liturgica: strumenti per la valorizzazione dei manoscritti	
liturgico-musicali in Terra di Bari  Ilaria Fico	29
	2)
Terracotta in Terra d'Otranto tra ICH, Visual Anthropology, Liquilab Archive, Digital Storytelling e Immersivity  Ornella Ricchiuto	30
orneua Recentato	30
Il patrimonio paleontologico pugliese: un approccio digitale per lo sviluppo della ricerca e del territorio	
Andrea Zazzera, Nicoletta Spisso, Giuseppe De Prezzo, Federica Bruno Stamerra, Italo Spada, Rafael La Perna, Maria Marino, Nicola Venisti, Angela Girone	31
Ricostruire l'invisibile: dalle impronte di pali al modello virtuale	
Roberto Malinconico. Annalisa Treglia. Enrico Lucci	32

fruizione della Collezione d' Arte Contemporanea dell'ateneo salentino  Massimo Guastella, Alessia Brescia	33
Scanner automatico per la digitalizzazione di fotografie aeree storiche Simone Pio Negri, Massimiliano Nitti, Vito Renò, Gianluca Cantoro	34
Gli affreschi riscoperti del Monastero di Santa Chiara a Nardò. Un'ipotesi virtuale di ricostruzione <i>Mariachiara De Santis</i>	35
L'Intelligenza Artificiale nel processo Scan-to-HBIM. Un esempio applicato al patrimonio architettonico pugliese <i>Michele Buldo, Cesare Verdoscia</i>	36
Metodi digitali per la documentazione epigrafica: il caso del Santuario di San Michele sul Gargano - Monte Sant'Angelo (FG)  Marika Sciscio, Simona Piccenna, Luana Tesoro	37
Design, Cultural Heritage e tecnologie emergenti: un "dispositivo" digitale per connettere territori, università e industrie culturali <i>Tania Leone, Rossana Carullo, Vincenzo Cristallo, Sergio Bisciglia</i>	38
Digitalizzare in 3D le Catacombe dell'Apulia tardoantica: il caso di Venosa. Analisi e visualizzazione dei dati Leopoldo Repola, Giancarlo Lacerenza, Maria Amodio	39
Il Cappellone di San Cataldo a Taranto: Storia, Architettura e indagini petrografiche dell'opus sectile Giuseppina Afruni, Francesca Stefano, Serena Piroddu	40
L'applicazione di un sistema innovativo di Visori VR a Controllo Remoto per la Fruizione Inclusiva di Ambienti Inaccessibili Salvatore Capotorto, Cinzia Campobasso	41
La valutazione e gestione dei rischi naturali nei centri storici: approccio integrato alla vulnerabilità ed esposizione del patrimonio costruito e degli utenti Elena Cantatore, Mariella De Fino, Fabio Fatiguso	42
Remanufacturing degli archivi: metodologia design-driven di de-archiviazione e re- archiviazione come prassi sostenibile per la rigenerazione della cultura materiale Domenico Colabella	43
Il Limitone dei Greci, una singolarità geomorfologica nel paesaggio fisico salentino Paolo Sansò, Andrea Vitale, Emanuele Giaccari	44

SPIDER: Sensors and 3D Printing for an Innovative and Detailed Exploration of local	
Resources Daniela Fico, Daniela Rizzo, Mattia Mangia, Eliana Mello, Emanuele Podo, Carla Di Biccari, Riccardo Colella, Valentina De Carolis, Fabiola Malinconico, Fabrizio Ghio, Angela Calia, Emilia Vasanelli, Maurizio Masieri, Irene Napoli, Tiziano La Valle, Lanfranco La Valle, Mariangela Lazoi, Carola Esposito Corcione	45
Patrimonio è partecipazione. I patti di collaborazione per la gestione condivisa del patrimonio culturale pugliese <i>Giorgia Dato</i>	46
Cantieri come degenti urbani Francesco Maggiore	47
Mixed reality e sicurezza d'uso: il caso del castello di Gioia del Colle Vincenzo Ambrosio, Elena Cantatore, Vincenzo Valente, Fabio Fatiguso	48
Le tecnologie spaziali per l'innovazione delle fasi di valutazione e autovalutazione nella gestione museale  Antonella Lerario	49
Rodi Jazz Fest: Venti anni di musica che educa e unisce. Un modello di valorizzazione culturale nel cuore del Gargano Dario Doronzo	50
Evidenze documentali sull'intitolazione della maggior chiesa di Triggiano. La cappella di Santa Maria Veterana nella fabbrica tardo rinascimentale <i>Vito Paterno</i>	51
Dalla realtà virtuale all'olografia: nuove modalità di fruizione 3D con tecnologie web low- cost Salvatore Capotorto	52
Un Cantiere Didattico per il Patrimonio: L'Esperienza Interdisciplinare del Corso 'Storico Architettonico' al Liceo Scacchi di Bari Alessandro Crispino	53
Modelli partecipativi per la valorizzazione dei beni culturali. Dal fondamento costituzionale alle prospettive di attuazione nel contesto regionale pugliese <i>Laura Starace</i>	54
Studio ricostruttivo e storytelling persuasivo per la ricostruzione del quartiere ebraico di Lecce Maria Chiffi, Francesco Gabellone, Fabrizio Ghio, Fabrizio Lelli	55
Con un altro sguardo. Beni archeologici e comunità nel Progetto OPERA  Paola Palmentola, Filippo Trotta, Virginia Stasi	56

Disegnare la memoria: l'archeologia del disegno tra comunità e patrimonio urbano Chiaramaria Spinelli, Roberta Di Bari	57
'Progetto Ginosa': esperienze di archeologia pubblica tra ricerca e divulgazione Simona Piccenna, Cristina C. Ancona, C. Silvio Fioriello	58
L'arte sacra di strada e le sue funzioni sociali: il caso delle edicole votive di Bari vecchia Laura Martorana	59
Un archivio teatrale pugliese. L'eredità di Giancarlo Santelli Gaetano Prisciantelli, Rossana Carullo, Rosa Pagliarulo	60
Kátharsis. Filosofia, arti performative e patrimonio materiale a servizio della rigenerazione comunitaria  Maria Anna Rosaria Misuriello	61
Creazione di una pipeline multimodale per captioning e visual question answering su immagini di opere d'arte Nicola Fanelli, Gennaro Vessio, Giovanna Castellano	62
L'impatto territoriale dei musei in Puglia: indagine sul rapporto tra i musei d'arte e gli istituti scolastici  Daniela Viesti	63
L'Historic Urban Landscape Approach come orientamento metodologico per la valorizzazione culturale e sociale dei contesti urbani storici. Il caso del progetto di "conservazione integrata" per l'Ex-Oratorio di San Martino a Bari <i>Antonio Giannoccaro</i>	64
"Trame di Peucezia": laboratorio di archeologia sperimentale e archeoexperience Matteo de Sio, Savino Gallo, Paola Palmentola	65
Non solo carte. Un modello innovativo per la conoscenza e la valorizzazione dell'Archivio storico della città di Lecce Giovanna Bino, Francesco Gabellone, Valeria Dell'anna	66
Sinergia Università-Scuola per incentivare la fruizione consapevole del patrimonio culturale pugliese Giacomo Eramo, Monica Mastrorilli, Francesca Micheletti, Daniela Pinto, Marcello Tropeano	67
Il ruolo delle comunità locali nella valorizzazione archivistica: moduli consensuali Adriano Buzzanca	68
Gli ipogei di Adelfia: una ricerca partecipata tra memoria e valorizzazione Giuseppe Alessio Buono, Antonella Laricchia, Angelo Tanzi, Titti Catella	69

L'intervento Stream Education Hub come strategia di contrasto alla dispersione scolastica: il ruolo della valorizzazione del patrimonio culturale Rosalinda Cassibba, Cristina Semeraro, Marilisa Buta, Cinzia Campobasso, Rosa Rubino,	
Annalisa Zito	70
Il ruolo trasformativo del temporaneo  Carlo Picerno	71
Comunicazione e valorizzazione dei beni antropologici tra comunità locali ed etica: la cripta delle clarisse di Monte Sant'Angelo Ginevra Anna Panzarino	72
Trasformazione urbanistica di Bari vecchia ed evoluzione della giudecca: fonti documentali <i>Mariapina Mascolo</i>	73
I recenti lavori di valorizzazione del Parco archeologico delle mura messapiche di Manduria Francesco Longobardi, Maria Piccarreta, Maria Franchini, Loriana Filomena Dal Prà	74
La città come aula: riscoprire il patrimonio attraverso la partecipazione Nicolò Montuori, Francesco Protomastro, Dario Monsellato, Nicola Cavallera	75
Ricostruzione storica. Didattica e valorizzazione Fabio Armenise, Armando Moncelli, Claudia Villani	76
Alle sorgenti del romanico. Puglia XI secolo Lucrezia Lacenere	77
Progetto Ginosa': il sito di Madonna Dattoli tra ricerche pregresse e recenti acquisizioni Silvio Custode Fioriello, Cristina Comasia Ancona	78
Taranto, ex Convento di Sant' Antonio: un cantiere di archeologia urbana nell'area del porto antico Carmela D'Auria	79
Documentare il passato contemporaneo: esperienze di mobile-mapping al Campo 65 di Altamura  Daniele Mittica	80
L'area archeologia di via Allori (Ginosa, TA) tra ricerca e valorizzazione Angelo Moro, Filippo Trotta	81
La produzione del sale in Puglia tra antichità ed Età moderna Sergio Capurso	82
Da SiliBA a OPENLIT: lo studio della selce in Puglia tra archeologia e geologia Giacomo Eramo, Giovanna Fioretti, Jacopo Conforti, Luigi Spalluto, Vincenzo Stasolla, Filomena Ranaldo	83

Una necropoli classica in Contrada Corticelle delle Monache a Noci: analisi di un inedito documento d'archivio	
Cristina Comasia Ancona, Custode Silvio Fioriello	84
Barletta e il mare: un progetto di archeologia dei paesaggi costieri e subacquei Giacomo Disantarosa, Marco Campese	85
L'acropoli di Monte Sannace (Gioia del Colle-BA) tra Tarda Antichità e Medioevo. Nuovi dati Luciano Piepoli, Donatella Nuzzo, Savino Gallo	86
Paesaggi storici del Gargano. Un progetto territoriale per rinnovarne la conoscenza Angelo Cardone	87
Spazi narrativi e tecnologie immersive per l'allestimento del Fiermonte Museum a Lecce <i>Maria Chiffi, Francesco Gabellone</i>	88
Tecniche di restituzione prospettica: Una metodologia per l'interpretazione delle opere pittoriche Salvatore Capotorto, Cinzia Campobasso	89
Il ciclo agiografico delle storie di San Pietro nella chiesa rupestre di San Pietro a Lonoce nel territorio di Grottaglie (TA)  Stefano Calò, Domenico Caragnano	90
La Pinacoteca De Napoli: per un'idea di museo pubblico Margherita de Gennaro	91
La dispersione del patrimonio scultoreo nicolaiano: le fonti ed i contesti espositivi <i>Marta Zocco</i>	92
L'architettura monastica italo-greca in agro di Gallipoli fra tradizione orientale e 'innovazioni' occidentali Mariacristina Metrangolo	93
Dal palazzo alla memoria: il processo di musealizzazione della dimora Romanazzi-Carducci a Putignano  Annalisa Fraccalvieri	94
Ciro Drago e il nuovo allestimento del Museo Archeologico Nazionale di Taranto nel secondo dopoguerra <i>Maria Salerno</i>	95
Il Compianto nella chiesa di S. Francesco d'Assisi ad Oria: ricostruzione e ipotesi Giuseppina De Pasquale	96
Giardini storici e ville comunali pugliesi: identità culturale e strategie di valorizzazione	97

#### Giulia Annalinda Neglia, Roberto Cosma Damiano Simone

Ponti storici in muratura come dispositivi culturali di paesaggio: una lettura comparata tra il ponte di Santa Teresa a Bitonto (Puglia) e il ponte del Principe Danilo sul lago di Scutari (Montenegro)	
Aleksandar Dajković, Angela Diceglie	98
Visioni di paesaggio in Puglia. Patrimonio e identità culturale nella fotografia d'archivio Simona Cicala	99
Piano Urbanistico Generale di Nardò (Le): da strumento per la pianificazione delle forme di tutela ad opportunità di sviluppo territoriale Dario Massafra, Rocco Alessandro Verona	100
Resilienza urbana e paesaggio: co-progettazione di Nature Based Solutions attraverso la modellazione partecipativa System Dynamics	
Stefania Santoro, Virginia Rosa Coletta, Raffaele Giordano	101
Percepire paesaggi del Sacro. Il caso della montagna del Gargano Giuseppe Fraddosio	102
Il Gurgo di Andria, un bene geologico conteso tra geoconservazione e necessità di mitigazione dei rischi. Un conflitto risolvibile Vincenzo Iurilli, Sabina Casamassima, Antonio Fiore	103
Raccontare il tempo profondo con la fotogrammetria: una sperimentazione condotta sulle discordanze angolari come strategia per la divulgazione geologica Annachiara Rosati, Luisa Sabato, Marcello Tropeano	104
Passeggiando tra geologia e cultura: le gravine come esempio di connessione tra contesto geologico e sviluppo urbano nel Parco Regionale "Terra delle Gravine" Vitantonio Venezia, Filippo Bellini, Vincenzo Festa, Luisa Sabato, Marcello Tropeano	105
Contesto geologico e suo patrimonio alla base dell'istituzione in Puglia del MurGEopark UNESCO	
Marcello Tropeano, Filippo Bellini, Massimo Caldara, Marianna Cicala, Vincenzo De Santis, Vincenzo Festa, Ruggero Francescangeli, Vincenzo Iurilli, Elio Lippolis, Giuseppe Mastronuzzi, Mario Parise, Marco Petruzzelli, Annachiara Rosati, Luisa Sabato, Luigi Spalluto, Vitantonio Venezia	106
Le potenzialità educative di Cava Porcili (Minervino Murge, Puglia), una cava abbandonata da valorizzare e recuperare per usi scientifici e geoturistici Elio Lippolis, Luisa Sabato, Luigi Spalluto, Marcello Tropeano	107
Negli abissi del tempo - Tutela multidisciplinare a carattere paleontologico in Terra di Bari Giovanna Cacudi. Caterina Annese. Elena Dellù. Francesca Romana Paolillo	108

La Grotta di Lamalunga e l'Uomo di Neanderthal ad Altamura (BA). Metodologie di ricerca e conservazione sperimentale a carattere multidisciplinare	
Giovanna Cacudi, Elena Dellù, Filippo Banfi, Diego Blanco, Teresa Rinaldi, Sandra Sivilli, Azzurra Tenore, Francesca Romana Paolillo	109
Patrimonio in evoluzione: residenze universitarie come interventi di innovazione nel tessuto storico  Daniela Parisi	110
	110
Progettare la difesa nell'architettura rinascimentale Paolo Perfido, Sebastiano Narracci	111
Design per il patrimonio archeologico in Puglia Vincenzo Paolo Bagnato, Maria Francesca Sabbà	112
Il sistema di riutilizzo dell'acqua della masseria Jesce Francisco Cotallo Blanco, Marco Munafò	113
Dal transitorio alla tutela: padiglioni effimeri della Fiera del Levante come patrimonio <i>Valeria Valeriano</i>	114
La Memoria dell'Acquedotto Pugliese: un glossario in forma di Atlante Linda Flaviani	115
Azetium: principi e strategie progettuali per un'idea di paesaggio archeologico Antonio Nitti	116

### Intervento di recupero di un'architettura eclettica. Lo strano caso di Villa Luisa in agro di Tuglie (LE)

Fabrizio Ghio<sup>1</sup>, Enrico Ampolo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento <sup>2</sup>Architetto, libero professionista

Il fenomeno del "vivere in villa" conosce una nuova stagione fra 8 e '900 con l'eclettismo; in questo quadro si inserisce la tardiva realizzazione di Villa Luisa in agro di Tuglie. Negli anni '50 la Provincia di Lecce vi istituisce una colonia per bambini contro l'endemia tracomatosa; fino alla fine degli anni '70 l'edificio subisce una serie di trasformazioni ed ampliamenti, per i quali l'Amministrazione Provinciale avrebbe provveduto ad inoltrare domanda di concessione in sanatoria.

Dopo una serie di vicissitudini, negli anni '90 l'immobile viene inserito nel Programma di Valorizzazione del Patrimonio Immobiliare Provinciale, con concessione a soggetto privato per la realizzazione di una Struttura ricettiva tipo alberghiero anche per lo sport e tempo libero, centro benessere e di rieducazione alimentare. Nei primi anni 2000 iniziano i lavori per la demolizione delle superfetazioni, realizzazione di modifiche interne del nucleo storico e di un nuovo corpo di fabbrica, mai completati per inadempimento del Concessionario.

Sono ora in corso i lavori di ristrutturazione dell'intero complesso, sfigurato dall'aggiunta di nuovi volumi e dall'incompiuto scheletro cementizio, per destinarlo a Centro per la Valorizzazione delle produzioni agricole territoriali e di Trasferimento delle innovazioni delle conoscenze nel settore agroalimentare, con un intervento di restauro e riqualificazione mirato a restituire leggibilità al nucleo originario.

## La conservazione strutturale del Ponte Spine Rossine in Putignano, una metodologia innovativa.

# Valutazione di efficacia di interventi di recupero statico-sismico in architetture storiche a singola e multi campata

Azzurra Sylos Labini<sup>1</sup>, Francesco Erriquez<sup>2</sup>, Domenico Colapietro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari <sup>2</sup>Libero Professionista <sup>3</sup> CFEngineering: Ingegneria Strutturale & Consulting - Studio Associato del Ph.D. Ing. Colapietro D. & Arch. Forestiere V.

La valutazione della vulnerabilità statico-sismica delle opere d'arte a singola o pluri campata, di valore storico architettonico, rappresenta un ambito di recente interesse in luce alle necessità di definire interventi di miglioramento della qualità compatibili con i caratteri storicoarchitettonici e tecnico-costruttivi, nonché con il comportamento statico originario degli stessi, in relazione alle nuove esigenze normative di carico da traffico veicolare. Il presente lavoro illustra il perfezionamento di una metodologia operativa per l'adeguabilità ai carichi succitati delle soluzioni murarie arcuate mediante un restauro strutturale, sia tradizionale sia innovativo, aumentandone il grado di sicurezza. L'articolazione operativa è tale da tenere in conto tanto gli aspetti qualitativi, riferiti alla tecnologia del costruire e alla regola dell'arte, quanto gli aspetti quantitativi dell'analisi numerica delle caratteristiche di resistenza degli elementi connotanti la struttura. La metodologia ha trovato conferma mediante la sperimentazione sul ponte ottocentesco di Spine Rossine in Putignano. È stato possibile garantire alla struttura una capacità di resistenza confrontabile con quella richiesta alle nuove costruzioni, mediante un intervento calibrato sugli esiti della conoscenza diagnostica e reso reversibile, oltre che di minimo impatto. Ciò ha garantito, oltre all'incolumità pubblica, la conservazione e trasmissione al futuro dell'architettura e la sua continuità di utilizzo.

# Sviluppo e applicazione di un sistema personalizzato di irraggiamento a infrarossi per il monitoraggio termografico di strutture architettoniche affrescate non planari

Paola Lassandro, Salvatore Capotorto

Istituto per le Tecnologie della Costruzione. Consiglio Nazionale delle Ricerche

L'analisi termografica attiva è uno strumento non invasivo utile per individuare distacchi, delaminazioni e discontinuità materiche in corrispondenza di superfici affrescate. Tuttavia, nel caso di strutture architettoniche complesse come volte e archi, è fondamentale garantire un riscaldamento uniforme per ottenere dati affidabili. A questo scopo è stato sviluppato un sistema innovativo di irraggiamento a infrarossi, progettato per adattarsi morfologicamente alla curvatura delle superfici analizzate. Sviluppato per studiare il comportamento termico delle volte, il sistema è configurabile e modulare, capace di fornire un'irradiazione omogenea anche su superfici non planari. Grazie alla regolazione delle lampade IR e alla struttura flessibile, è possibile seguire con precisione la geometria degli elementi architettonici, riducendo le disomogeneità termiche che altererebbero la lettura termografica. Completano il sistema un datalogger per l'acquisizione di parametri termo-igrometrici e un'interfaccia per la gestione e l'archiviazione dei dati. I test su un caso di studio in Puglia, condotti su superfici affrescate in scala reale, hanno evidenziato l'efficacia del sistema nel migliorare l'accuratezza diagnostica, permettendo di rilevare dettagli costruttivi, fessurazioni e distacchi non visibili a occhio nudo. L'approccio rappresenta un avanzamento nella definizione di protocolli diagnostici per la conservazione del patrimonio architettonico storico.

### Verifica del rischio sismico, riduzione delle vulnerabilità, restauro della Cattedrale di Altamura (BA)

Mara Carcavallo<sup>1</sup>, Michele Cappiello<sup>2</sup>, Mariagrazia Cinelli<sup>1</sup>, Donatella Campanile<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari <sup>2</sup>Libero professionista <sup>3</sup>Castello Svevo di Bari, Direzione Regionale per i Musei della Puglia, MiC

L'intervento di verifica del rischio sismico, riduzione delle vulnerabilità, restauro della Cattedrale di Altamura si è svolto in più fasi.

La prima dedicata alla conoscenza del manufatto. È stato realizzato un rilievo tramite laser scanner e fotoraddizzamenti, un attento studio delle fonti e degli interventi precedenti e un approfondito piano di indagini.

Gli elementi così raccolti sono stati alla base della verifica sismica delle strutture alla base del progetto di restauro teso a ridurre alcuni degli elementi più critici in caso di sisma.

Il progetto di restauro si è pertanto concentrato su due elementi principali: la cappella di Sant'Irene e i campanili con la loggia dell'Assunta.

La cappella di Sant'Irene da secoli presenta problemi legati alla realizzazione di due nicchie per accogliere le reliquie dei santi protettori di Altamura. Si è provveduto pertanto a estesi interventi di scuci e cuci del paramento murario esterno e dei setti murari laterali.

Gli interventi sui campanili sono stati concentrati a risolvere sia problemi legati alla povertà costruttiva dei tufi utilizzati per la realizzazione delle celle campanarie, sia legati all'uso di ferri non zincati durante passati interventi, che a causa della porosità del tufo si sono corrosi creando fessurazioni nelle murature.

Non potendo intervenire con l'estrazione delle catene, si è deciso di proteggere i ferri sostituendo con scuci e cuci i tufi ammalorati, e inserendo catene all'interno delle celle campanarie.

### Il baldacchino barocco della chiesa di Sant'Angelo in borgo a Monopoli. Relazioni tra apparato, struttura e architettura alla base delle scelte conservative e di prevenzione del rischio

Angelamaria Quartulli<sup>1</sup>, Eleonora Crimi<sup>2</sup>, Piernicola Cosimo Intini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari <sup>2</sup>Direzione regionale Musei nazionali Puglia <sup>3</sup>Architetto, libero professionista

Il baldacchino barocco in stucco dell' altare maggiore in commessi marmorei della settecentesca chiesa monopolitana, uno dei pochi esempi pugliesi con struttura sospesa, realizzato nell' area presbiteriale del nuovo assetto planimetrico della preesistente struttura tardo cinquecentesca, soprelevata nel piano di imposta durante la fase di ristrutturazione urbana conseguente il colmamento dell'antico porto canale e trasformata radicalmente nel XVII secolo, diventa testimone delle vulnerabilità connesse al processo evolutivo della chiesa, che produce nel tempo problemi di assestamento delle strutture che coinvolgono anche le superfici decorate. Dopo i primi urgenti interventi di riparazione delle deformate strutture della chiesa eseguiti dalla Soprintendenza negli anni 1970 e 1975, dal 2015 il Segretariato ha promosso interventi stralcio, progettati per risolvere nuove criticità strutturali e latenti, ma anche per restituire alla fruizione un patrimonio artistico in grave stato di conservazione. Gli interventi sono il risultato di studi e indagini che hanno visto la collaborazione di diverse professionalità, in un costante coordinamento, che hanno evidenziato la stretta interrelazione tra decorazione, architettura e struttura, indagate nel comportamento meccanico, nei materiali, nelle tecniche e nella figuratività complessiva compromessa da estese lacune, ma anche la sperimentazione di materiali e tecnologie compatibili, nella logica della prevenzione evitando la sostituzione

### Nuovi approcci al restauro paleontologico: il caso dei carnivori di Pirro Nord, Apricena (FG)

#### Claudia Borrelli

Opificio delle pietre dure, Firenze

Il restauro dei beni paleontologici ha occupato una posizione marginale rispetto ai più tradizionali interventi di conservazione eseguiti su beni artistici e archeologici. Nell'ambito di una tesi della SAFS dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze, sono stati selezionati dei reperti fossili provenienti dal sito di Pirro Nord (Apricena, FG) per mettere in luce uno dei più ricchi siti paleontologici d'Italia. Il lavoro si propone come una sorta di guida pratica che evidenzia la necessità di un approccio scientifico e metodico nella conservazione dei beni paleontologici fornendo strumenti utili per la tutela e la valorizzazione di un patrimonio culturale troppo a lungo trascurato. Il progetto di restauro ha compreso tutte le fasi: dalla messa in sicurezza, alle proposte espositive. Lo studio è stato indirizzato alla ricerca di materiali e tecniche innovative basandosi sul principio della compatibilità dei materiali e indagando le nuove tecnologie. Nello specifico sono state condotte due sperimentazioni: una relativa all'impiego del mentolo come consolidante temporaneo (ricorrendo alla microtomografia come strumento d'indagine) e l'altra volta a definire i parametri di sicurezza entro i quali operare con il laser per la pulitura delle superfici dei fossili. Infine sono state analizzate le potenzialità del rilievo digitale tridimensionale per la realizzazione di integrazioni removibili, mappature documentative e supporti espositivi destinati alla valorizzazione dei reperti.

### Cantiere sperimentale Chiesa Matrice Santa Maria della Pace a Noicattaro, restauro di affreschi inediti e studio dell'organismo architettonico

Lisabeth Ciavarella<sup>1</sup>, Paolo Perfido<sup>2</sup>, Sebastiano Valerio<sup>3</sup>, Sebastiano Narracci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Studio di Restauro Bari <sup>2</sup>Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design. Politecnico di Bari <sup>3</sup>Dipartimento di Studi Umanistici, Lettere, Beni Culturali, Scienze della Formazione. Università degli studi di Foggia

La Chiesa di Santa Maria della Pace, sita in Noicattaro (BA), è stata oggetto di un accurato rilievo integrato, con drone e laser scanner, che ha portato all'individuazione e alla messa in evidenza di una serie di spunti critici sulle fasi dell'organismo architettonico. Le piante, le sezioni e gli ortofotopiani dei prospetti, rappresentano solo un primo momento di riflessione sull'evoluzione dell'edificio, ancora in fase di studio, su cui sono in corso ulteriori approfondimenti insieme all'equipe interdisciplinare che sta operando sul Monumento. Si sono approfondite le metodologie di intervento per il restauro dei brani di affresco inediti, rinvenuti sotto vari strati di scialbature all'interno dell'edificio di culto. Le peculiarità dei manufatti consistevano nel ridotto spessore e precarietà degli strati preparatori che hanno reso inevitabili le delicatissime e puntuali azioni di pronto intervento per evitare la perdita di parti sostanziali e significative del manufatto. Le comparazioni iconografiche e alcuni stilemi, fanno sì che i dipinti possano essere ascritti in un periodo temporale che va dal XI - XIV sec.

#### Il cantiere sperimentale presso la comunità patrimoniale di Petrolla-Villanova, Ostuni (BR). Dalla ricerca alla tutela

#### Ilaria Pecoraro

Italia Nostra, sezione Messapia

Il contributo intende illustrare il metodo, e gli esiti di un cantiere sperimentale, avviato lungo la Marina di Ostuni, presso l'area privata archeologica e architettonica dell'antica città fortificata della Petrolla normanna, sorta su una preesistenza romano imperiale, poi rifondata dagli angioini con il nome di Villanova. L'esperimento, in corso di svolgimento, nasce da una Convenzione stretta fra proprietà privata del bene e Italia NOSTRA, sezione MESSAPIA, vincitrice di un bando di finanziamento pubblico del Ministero del Lavoro, che ha consentito alla Comunità locale di dare vita ad un gruppo di lavoro di studio, ricerca, fruizione e valorizzazione, con il coinvolgimento di cittadini, associazioni culturali locali, Università degli Sapienza, Facoltà di Architettura, indirizzo ENG Laurea Magistrale Architettura/Restauro, Ministero della Cultura e Segretariato regionale del MIC per la Puglia. L'obiettivo principale di questo cantiere è quello di divulgare processi di conoscenza dai quali far gemmare azioni volte alla corretta e integrata tutela e conservazione della città murata medievale, anche attraverso azioni di fruizione e valorizzazione critica, funzionale alla Tutela del Bene medesimo. Si vuole infatti sottrarre questo ultimo lembo di terra agricolo, contenuto da ciò che resta delle mura antiche dalla famelica volontà di cementificare la costa anche con impropri interventi di alterazione del patrimonio culturale e paesaggistico locale.

### Un restauro per Lucera: la pala del caravaggesco Massimo Stanzione nella Chiesa di San Domenico. Ragioni di un progetto di restauro e valorizzazione

Daniela Macrì<sup>1</sup>, Giovanni Gifuni<sup>2</sup>, Floriana Conte<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Verderame progetto cultura ETS

<sup>2</sup>Già consigliere parlamentare presso la Biblioteca della Camera dei Deputati

<sup>3</sup>Dipartimento di Studi Umanistici. Lettere, Beni culturali, Scienze della Formazione. Università degli

Studi di Foggia

L'8 luglio 1977 muore a Lucera Giambattista Gifuni, bibliotecario, pubblicista e cittadino attivo che aveva messo Lucera al centro di relazioni con Giuseppe Ungaretti, Riccardo Bacchelli, Benedetto Croce, Renato Bartoccini. Nell'aggiornamento del 1937 della monografia *Lucera*, Gifuni immise nella bibliografia scientifica non specialistica l'attribuzione a Massimo Stanzione della pala *Il miracolo di san Domenico a Soriano*, ancora oggi nella terza cappella a destra della chiesa di San Domenico.

Nel libro *Tra Napoli e Milano. Viaggi di artisti nell'Italia del Seicento*. I. *Da Tanzio da Varallo a Massimo Stanzione*, Edifir 2012, p. 135, n. 173, F. Conte si interrogava sull'attribuzione a Stanzione della pala, mai concordemente considerata autografa negli studi accademici internazionali su Stanzione a causa della sua periferica accessibilità, nonostante l'intuizione di Gifuni, la cui famiglia ha mantenuto una tradizione secolare di promozione delle arti visive e dello spettacolo fino ai fratelli Fabrizio e Giovanni B., che sostengono il progetto sul piano della valorizzazione artistica e della ricerca scientifica, insieme a Verderame Progetto Cultura. Si compirà sulla linea estrema della Via degli Abruzzi un'esperienza di ricerca, restauro e valorizzazione mentre Lucera è capitale regionale della Cultura. Al convegno intendiamo presentare la genesi e i dettagli del progetto di restauro (che nel 2024 ha ottenuto il nulla osta dalla Soprintendente Anita Guarnieri) e valorizzazione.

### Un metodo innovativo per il restauro sostenibile dei *naiskoi* funerari tarantini

Roberta Belli<sup>1</sup>, Caterina Casavola<sup>2</sup>, Valentina Santoro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari <sup>2</sup>Dipartimento Meccanica, Matematica, Management. Politecnico di Bari

L'attività presentata si inquadra nel progetto TARAS. Tarantine Ancient Archaeology and Architecture: Restoration and Sustainability. From the morphological study of an architectural heritage to a sustainable proposal with innovative methods for its restoration and enhancement (PRIN 2022, prot. n.202238L4HZ, CUP D53D23014740006), coordinato da Politecnico di Bari e attuato con Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo, Taranto e CNR ISPC, Lecce; cofinanziato da Unione Europea, Next Generation EU, Ministero dell'Università e della Ricerca, Politecnico di Bari e CNR-ISPC, Lecce. Primo scopo del progetto è lo studio dei *naiskoi* funerari realizzati a Taranto tra IV e II a.C. e la ricostruzione della produzione artistica e architettonica locale.

"Secondo obiettivo, oggetto del contributo, è la sperimentazione di procedure avanzate per il restauro archeologico "sostenibile" sviluppate secondo un protocollo - attualmente in fase avanzata di sperimentazione- finalizzato alla realizzazione sia di copie fisiche (cad/cam e CNC) sia di copie virtuali (cd. gemelli digitali), necessarie per verificare l'efficacia di metodi e tecniche in linea coi principi di reversibilità e compatibilità fisico-chimica. Viene anche sperimentato l'uso integrato di tecnologie digitali avanzate e analisi numeriche agli elementi finiti per l'introduzione di sistemi di fissaggio reversibili progettati ad hoc e realizzati mediante leghe a memoria di forma Ti-Ni.

### Approccio multidisciplinare per il restauro della fontana del Nettuno di Palazzo Fizzarotti, in Bari

Francesca Bufo<sup>1</sup>, Pasquale Acquafredda<sup>1</sup>, Giacomo Eramo<sup>1</sup>, Felicia La Viola<sup>1</sup>, Annarosa Mangone<sup>2</sup>, Mario De Tullio<sup>1</sup>, Maia Athena Marinelli<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup>Dipartimento di Chimica. Università di Bari Aldo Moro

<sup>3</sup>H.E.A.R.T. Foundation

La conservazione e il restauro delle fontane monumentali rappresentano una sfida complessa, non risolvibile con soluzioni univoche o predefinite. Il deterioramento dei materiali costitutivi, lapidei e metallici, è causato principalmente dall'azione dell'acqua, elemento critico e principale causa di degrado fisico, chimico e biologico. La biodiversità dei colonizzatori è influenzata dalla composizione dell'acqua utilizzata per l'alimentazione che può pervenire da una linea idrica pubblica e/o direttamente da un fiume/sorgente prossimale. Obiettivo di questa ricerca è stato il restauro di un ippocampo, elemento decorativo lapideo della Fontana del Nettuno situata nel cortile di Palazzo Fizzarotti, edificio storico della città di Bari. Il manufatto evidenziava un deterioramento, principalmente biologico, del materiale costituente con compromissione strutturale ed estetica. Un'accurata campagna diagnostica chimica, petrografica e biologica, ha permesso di identificare la natura e le proprietà del materiale lapideo costituente e i colonizzatori biologici responsabili del danno (batteri Bacillus e Arthrobacter e funghi Penicillium e Aureobasidium) presenti nell'acqua di alimentazione e sulla superficie del manufatto. Questi risultati, combinati con una sperimentazione su possibili biocidi e protettivi da adottare, hanno permesso di individuare la metodologia idonea per il cleaning ed il restauro e di confermare l'approccio multidisciplinare per la risoluzione dei problemi.

## Vetro naturale ed artificiale nel mosaico pavimentale della Cattedrale di Otranto (LE)

Elisabetta Gadaleta<sup>1</sup>, Pasquale Acquafredda<sup>1</sup>, Manuela De Giorgi<sup>2</sup>, Giacomo Eramo<sup>1</sup>, Elisabetta Neri<sup>3</sup>, Eugenio Scandale<sup>4</sup>, Gioacchino Tempesta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup>Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

<sup>3</sup>Dipartimento di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo. Università di Firenze

<sup>4</sup>Accademia Pugliese delle Scienze. Bari

Il mosaico pavimentale della Cattedrale di Otranto (1163-1165 d.C.) è stato oggetto di uno studio multidisciplinare, storico-artistico, archeologico ed archeometrico, condotto nell'ambito di una più ampia ricerca sui mosaici tardoantichi e medievali presenti in Puglia.

Il mosaico presenta un complesso progetto iconografico occupante l'intera superficie pavimentale della navata, del presbiterio, del transetto e dell'abside. Le tessere sono costituite principalmente da calcari e marmi policromi; tuttavia in aree di maggiore rilevanza liturgica sono presenti tessere di vetro naturale (ossidiana) e di vetro artificiale di differenti colorazioni. Si presenta lo studio archeometrico condotto sulle tessere in vetro naturale ed artificiale dell'area absidale e presbiteriale della Cattedrale, eseguito mediante spettroscopia di fluorescenza a raggi X portatile (pFRX) e microscopia elettronica a scansione corredata di microanalisi in dispersione di energia (SEM-EDS). Le analisi hanno permesso la differenziazione delle tessere composte da vetro naturale da quelle composte in vetro artificiale. Il confronto con campioni di ossidiana di provenienza nota ha permesso di definire l'approvvigionamento della stessa dall'area di Lipari. Lo studio degli spettri pXRF e delle analisi SEM-EDS relative alle tessere di vetro artificiale di diversi colori ha permesso di studiare le differenti tipologie di produzione del vetro ed ottenere informazioni sulla cronologia e provenienza del vetro primario.

## MICHELANGELO - Mobile Cultural Heritage Lab: laboratorio mobile per l'analisi archeometrica dei Beni Culturali

Gioacchino Tempesta, Alessandro Monno, Giovanna Fioretti, Elisabetta Gadaleta

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La necessità di effettuare analisi in modalità non invasiva e non distruttiva in situ è sempre più rilevante nell'ambito dello studio dei Beni Culturali, poiché limita lo spostamento delle opere ed il campionamento effettuato dalle stesse. Inoltre, mediante lo studio, l'elaborazione e la comparazione dei dati analitici è possibile definire lo stato di conservazione dei beni oggetto di studio, individuare tecniche idonee per gli interventi di restauro e proporre azioni utili per la conoscenza, la valorizzazione e la fruizione pubblica del patrimonio storico-artistico. Per rispondere a tale esigenza, è stato istituito "MICHELANGELO - Mobile Cultural Heritage Lab", un laboratorio mobile corredato di tecniche analitiche avanzate per la diagnostica in situ. Il laboratorio dispone di numerose strumentazioni, tra le quali spettroscopia Raman, spettroscopia di Fluorescenza a Raggi X, spettroscopia UV-VIS-NIR (200-1700nm), microscopi ottici e digitali, fotocamere, sorgenti UV e IR con opportuni filtri per imaging multispettrale, spettroscopi, polariscopi, rifrattometri e dicroscopi. MICHELANGELO è dotato di un sito web (https://www.michelangelo-lab.com/), è disponibile alle istituzioni e agli enti che operano nel settore Beni Culturali e promuove il valore di mutua complementarità dei saperi, pertanto, collabora con geologi, chimici, archeologi, storici dell'arte, storici della scienza, collezionisti e curatori di musei.

#### I recenti lavori alla Fortezza di Lucera

Maria Franchini<sup>1</sup>, Maria Piccarreta<sup>1</sup>, Anita Guarnieri<sup>2</sup>, Mara Carcavallo<sup>3</sup>, Italo Maria Muntoni<sup>2</sup>, Eligio Seccia<sup>2</sup>, Stefano Serpenti<sup>4</sup>, Michele Cappiello<sup>4</sup>, Biagio Laurieri<sup>4</sup>, Federica Festa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Segretariato regionale del MiC per la Puglia <sup>2</sup>Soprintendenza ABAP per le provincie di Barletta-Andria-Trani e Foggia <sup>3</sup>Soprintendenza ABAP per la città metropolitana di Bari <sup>4</sup>Libero professionista

I lavori di restauro e valorizzazione della Fortezza Svevo-angioina di Lucera hanno interessato il tratto meridionale della cinta muraria, a partire dalla scala realizzata da Schettini per l'accesso al percorso di ronda e per i successivi 200 m circa.

Il progetto ha visto il restauro di 4 torri quadrangolari e della muratura fra esse compresa. Sono stati eseguiti scavi archeologici all'interno delle torri e in adiacenza delle torri 2 e 4 ed è stato eseguito il rilievo dei segni lapicidi presenti sui cantonali lapidei delle torri.

Il restauro delle torri ha permesso una nuova conoscenza delle strutture. In particolare, si è rilevato che le ampie aperture di accesso alle torri verso l'interno del castello non erano poste in corrispondenza di originali accessi, ma erano il frutto dell'asportazione dei materiali costruttivi. Si è intervenuti ricostituendo le cortine murarie e riproponendo le antiche feritoie. Le ricostruzioni sono state limitate alle porzioni di strutture interessate dai cinematismi che nel corso del tempo hanno determinato crolli parziali.

Gli interventi sono consistiti in: ricomposizione della continuità strutturale delle murature; consolidamento delle murature e delle creste murarie; posa in opera di catene all'interno delle torri per il miglioramento del comportamento sismico delle strutture; posa in opera di una passerella in legno e metallo sul percorso di ronda, al fine di rendere fruibile in sicurezza il cammino e valorizzare il castello e il paesaggio.

## Studio multianalitico di sculture lignee policrome barocche: dall'indagine archeometrica al restauro

Daniela Fico<sup>1,2</sup>, Giorgia Di Fusco<sup>1</sup>, Maurizio Masieri<sup>1</sup>, Daniela Rizzo<sup>3</sup>, Mariana Cerfeda<sup>3</sup>, Mariachiara De Santis<sup>3</sup>, Raffaele Casciaro<sup>3</sup>, Angela Calia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>2</sup>Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione. Università del Salento <sup>3</sup>Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

Oggi un'ampia gamma di tecnologie analitiche avanzate a bassa distruttività può essere applicata all'analisi delle antiche policromie su supporto ligneo, risultando in grado di rispondere a quesiti storico-artistici e di supportare interventi di conservazione e restauro. Il lavoro presenta lo studio multianalitico di campioni prelevati dalle superfici di 3 sculture lignee policrome barocche (17th-18th) provenienti da due collezioni conventuali pugliesi. Sono state effettuate analisi microinvasive integrate, tra cui la microscopia a luce polarizzata ed elettronica a scansione accoppiata alla spettroscopia a dispersione di energia (SEM-EDS), la spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier (ATR-FTIR) e la pirolisi accoppiata alla gascromatografia/spettrometria di massa ad alta risoluzione (Py-GC-HRMS), con lo scopo riconoscere i materiali costitutivi e la stratigrafia. Gli strati originali, le ridipinture e i pigmenti utilizzati sono stati discriminati mediante analisi microscopiche, sulla base delle caratteristiche ottiche, composizionali e mediante mappature chimiche elementari. Le analisi spettroscopiche e spettrometriche hanno rivelato l'uso di solo olio siccativo o di una tempera grassa come leganti, di colla animale negli strati di preparazione e di resine terpeniche come vernici. I risultati dello studio documentano i materiali e le tecniche della scultura lignea policroma e forniscono elementi utili a distinguere gli strati originali da quelli ridipinti, a supporto delle operazioni di restauro.

# Architetture marginali e identità territoriale nei paesaggi costieri adriatici: lettura comparativa tra la torre di Dračevica (Montenegro) e la Torre Spoto (Puglia)

Aleksandar Dajković<sup>1</sup>, Custode, Silvio Fioriello<sup>2</sup>, Angela Diceglie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Università di Donja Gorica, Podgorica <sup>2</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il contributo propone una riflessione teorico-critica sul ruolo delle architetture difensive minori nei paesaggi rurali e costieri dell'Adriatico meridionale, attraverso una lettura comparata della torre di Dračevica, nel Parco Nazionale del Lago di Scutari (Montenegro), e della Torre Spoto, situata nel Parco Naturale Regionale di Lama Balice (Puglia). Entrambe, con morfologia compatta, tecniche costruttive tradizionali in pietra calcarea e collocazione strategica, incarnano forme ibride di presidio territoriale legate a dinamiche agro-pastorali e pratiche di transumanza. Lo studio, fondato su rilievi diretti e lettura integrata del contesto geomorfologico e insediativo, intende restituire la densità simbolica e la persistenza funzionale di tali manufatti, interpretati come nodi di memoria spaziale e dispositivi culturali. La torre di Dračevica, risalente tra XVI e XVII secolo, si configura come elemento di una rete storica di sorveglianza montana; la Torre Spoto, pur scarsamente documentata, rivela un'articolata funzione di presidio agrario lungo i corridoi ecologici pugliesi. L'approccio interdisciplinare adottato mira a delineare strumenti critici per la valorizzazione del patrimonio architettonico marginale, promuovendo strategie di conservazione integrata e processi di riappropriazione culturale del paesaggio.

## Le tombe messapiche di Egnazia (Fasano, IV-III sec. a.C.): approcci innovativi al consolidamento e al restauro

Emanuella Dell'Olio<sup>1</sup>, Arianna Quarta<sup>1</sup>, Maria Luisa De Toma<sup>2</sup>, Gianluca Mastrocinque<sup>3</sup>, Giacomo Eramo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup>Federiciana Restauri di Maria Luisa De Toma

<sup>3</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il restauro ha interessato due tombe a semicamera dipinte legate, insieme ad altre sepolture, ad un nucleo abitativo interno alle mura, che risale al periodo in cui l'insediamento indigeno diventa città, tra la fine del IV e il III sec. a.C. Al momento del restauro i manufatti presentavano condizioni critiche di conservazione che hanno causato la disgregazione dell'intonaco e la caduta dello strato decorativo. Questi sono da attribuire in primo luogo alle avverse condizioni ambientali presenti nel contesto archeologico di giacitura. L'obiettivo del progetto è stato quello di preservare le decorazioni e rallentare i processi di degrado. Il protocollo di intervento è stato supportato da indagini scientifiche (MO, SEM-EDS) per studiare i manufatti e selezionare i prodotti più idonei (Nanolaq e DAP) con la migliore modalità di impiego. In via sperimentale è stato introdotto l'additivo di origine vegetale (NopalGel) derivante dalla pianta di Opuntia ficus-indica per testare in quale modo si rapporta ai materiali selezionati. Emerge, inoltre, quanto sia importante per la salvaguardia del patrimonio che la collaborazione tra archeologo e restauratore si attivi già durante o a poca distanza di tempo dallo scavo. La parte conclusiva del contributo insiste sull'importanza dell'attività di monitoraggio del restauro sperimentale e della manutenzione per garantirne la corretta conservazione. Si definiscono proposte digitali per la valorizzazione e la fruizione pubblica dei manufatti.

#### Studio e restauro del campionario di carte da gioco Murari del Museo Civico di Bari

Serena Dominijanni<sup>1</sup>, Simona Cicala<sup>2</sup>, Patrizia Calò<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Librarti <sup>2</sup>Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia <sup>3</sup>Ufficio biblioteche e servizi. Politecnico di Bari

Lo studio è incentrato sul restauro del campionario Murari conservato nel Museo Civico di Bari, un volume sui generis che "lega" pregiatissime stampe xilografiche e incisioni calcografiche relative a varie tipologie di carte da gioco (napoletane, trevisane, siciliane, tarocchi) che la fabbrica di Guglielmo Murari era in grado di riprodurre tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del Novecento.

Il restauro, inteso come "momento essenziale di riconoscimento dell'opera d'arte", ha messo in luce le peculiarità materiali, intrinseche ed estrinseche, proprie del manufatto favorendone la comprensione nella sua "polarità estetica e storica". Attraverso un insieme di metodologie non invasive, atte a ripristinare le diverse componenti, è stato possibile recuperare integralmente il campionario restituendogli la sua funzione di volume e di contenitore di opere grafiche nel rispetto della sua originalità.

La ricerca documentale sostiene e conferma i dati materici emersi nel restauro, permettendo di ricostruire il livello tecnico-artistico di una fabbrica del Sud Italia, rinomata a livello nazionale e internazionale, che negli anni Venti riusciva a garantire una produzione annua di due milioni di mazzi di carte da gioco.

L'intervento è stato promosso dalla Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia con il sostegno della Direzione Generale Archivi del Ministero della Cultura.

## Potenzialità dell'estratto di Padina Pavonica L. nel trattamento della Bio-Corrosione di reperti metallici archeologici

Çağdaş Özdemir<sup>1</sup>, Marina Brailo Šćepanović<sup>2</sup>, Marta Kotlar<sup>3</sup>, Maria Grazia Bonomo<sup>4</sup>, Lucia Emanuele<sup>3</sup>, Sabino A. Bufo<sup>5</sup>, Laura Scrano<sup>6-7</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze di Base e Applicate. Università degli Studi della Basilicata

<sup>2</sup>Dipartimento di Ecologia Applicata. Università di Dubrovnik

<sup>3</sup>Dipartimento di Arte e Restauro. Università di Dubrovnik

<sup>4</sup>Dipartimento di Scienze della Salute. Università degli Studi della Basilicata

<sup>5</sup>Department of Geography, Environmental Management and Energy Studies. University of Johannesburg

<sup>6</sup>Dipartimento di Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale. Università degli Studi della Basilicata

<sup>7</sup>Istituto di Ricerca Sulle Acque. Consiglio Nazionale delle Ricerche

La biocorrosione, causata dalla colonizzazione microbica e dalla formazione di biofilm, rappresenta una minaccia significativa per l'integrità dei manufatti metallici, in particolare quelli composti da rame e sue leghe. Questo studio esplora il potenziale dell'alga bruna Padina pavonica L., specie della famiglia delle Dictyotaceae presente nel mare Mediterraneo, come inibitore biologico sostenibile della corrosione indotta da Enterococcus faecalis Gram(+), specie batterica che svolge un ruolo chiave in questo processo. Metodo: L'attività antibatterica e antibiofilm dell'estratto algale, ricco di polifenoli, è stata valutata utilizzando saggi di concentrazione minima inibente (MIC), cinetiche time-kill e test di prevenzione e rimozione del biofilm su campioni di bronzo. La quantificazione della crescita batterica e della densità del biofim è stata testata adoperando metodi spettrofotometrici e microbiologici. Risultati: Nel test antibiofilm, l'estratto ha evidenziato la sua efficacia sia impedendone la formazione che disgregando fortemente la patina già in essere sino alla sua completa eliminazione. Infatti dopo 72 h. il numero di colonie batteriche sulla superficie è diminuito del 95% rispetto al numero di colonie del campione di controllo

Conclusioni: Questi promettenti risultati confermano l'importanza delle sostanze naturali come alternative ecocompatibili nella conservazione di oggetti metallici del patrimonio culturale.

#### L'architettura funeraria tarantina tra il IV e il III secolo a.C. Analisi scientifiche preliminari per lo studio dei materiali e delle finiture dei *naiskoi*

Giorgia Di Fusco<sup>1</sup>, Alessandro Laera<sup>2</sup>, Giovanni Quarta<sup>1</sup>, Angela Calia<sup>1</sup>, Giulia Germinario<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>2</sup>Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

I naiskoi appartengono a pieno titolo all'architettura funeraria tarantina presente in un arco temporale compreso tra alla fine del IV e il III secolo a.C. Ad oggi, gli studi si sono concentrati principalmente sullo sviluppo storico-artistico degli elementi figurativi dei naiskoi, come fregi e metope, e solo negli ultimi anni, è stata posta maggiore attenzione sui materiali e le tecniche esecutive. Nell'ambito del progetto TARAS finanziato nei PRIN 2022, sono trattate estesamente le problematiche relative alla conoscenza, al restauro e alla valorizzazione dei naiskoi. Il presente contributo è focalizzato sullo studio dei materiali da costruzione impiegati e soprattutto sulle finiture che alcuni elementi architettonici ancora conservano su porzioni limitate della superficie. I materiali sottoposti ad analisi scientifiche provengono da manufatti architettonici conservati nei depositi della Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo di Taranto. Lo studio è stato condotto mediante l'impiego di metodologie mineralogico-petrografiche e chimiche quali: la Microscopia Ottica in luce trasmessa e riflessa. la Microscopia Elettronica a scansione accoppiata alla spettrometria a dispersione di energia, la spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier e la Gas Cromatografia abbinata a spettrometria di massa. Le indagini hanno consentito di distinguere l'impiego di diverse varietà di calcarenite locale e di identificare differenti finiture ad intonaco e di pigmenti.

### Architettura rurale in Puglia e PNRR: tra esigenze di recupero e vincoli normativi e procedurali. Un primo bilancio sul caso del recupero della Masseria Crocifisso a Minervino Murge

#### Giuseppe Caldarola

Dipartimento di Culture del Progetto. Università Iuav di Venezia

Lo studio si concentra sul recupero dell'architettura rurale in Puglia, recentemente rilanciato attraverso una specifica linea di finanziamento di PNRR, appositamente destinata al "recupero delle architetture e dei paesaggi rurali", transitata su base regionale. Riferisce delle esigenze di recupero e dei vincoli normativi e procedurali, imposti dalla linea di finanziamento e dalla declinazione della stessa attraverso l'impalcato approvativo posto in essere dalla Regione Puglia, stabilendo utili confronti con altre declinazioni regionali. Traccia un primo bilancio dell'attività di recupero, attraverso il caso studio del restauro di alcuni beni e manufatti componenti il complesso edilizio della Masseria Crocifisso di Minervino Murge. L'Obiettivo è quello di evidenziare punti di forza e punti di debolezza dell'intero procedimento; di rendere conto dei lavori ancora in corso di esecuzione e completamento; di riferire di specifici accorgimenti tecnici adottati e di specifiche necessità conoscitive e realizzative; di aprire a più ampie riflessioni su esigenze conservative, competenze e modalità di attuazione per una migliore gestione procedurale; di stimolare più attente e compiute valutazioni per ognuno degli attori di processo, richiamati dalla complessità delle lavorazioni e dai necessari adattamenti derivanti dalle tipologie di manufatti edilizi con cui si misurano gli interventi; più in generale, di indicare indirizzi per la qualità del progetto.

# Il recupero della villa di Faragola ad Ascoli Satriano (FG): la nuova copertura dell'area archeologica e il complesso restauro dei marmi della *cenatio* e dei mosaici della palestra

Italo M. Muntoni, Anita Guarnieri, Federica Alberga, Gaia Caula, Annalinda Iacoviello, Giuseppe F. Rociola

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Barletta-Andria-Trani e Foggia

Nell'ambito del cantiere di recupero e valorizzazione della villa tardoantica di Faragola, avviato dal Comune di Ascoli Satriano (FG) a seguito del rovinoso incendio avvenuto nel 2017, sono stati svolti diversi interventi, comprendenti il montaggio delle opere in metallo della nuova copertura, che aspira a reinterpretare la spazialità del complesso architettonico, e i lavori di restauro specialistico e recupero delle superfici lapidee nella "cenatio" e del mosaico pavimentale della palestra del complesso termale del IV-VI sec. d.C.

Un intervento complesso, finalizzato a restituire la leggibilità e a preservare la memoria di un così rilevante patrimonio archeologico e architettonico. I pavimenti della villa avevano subito importanti deformazioni e dilatazioni che hanno determinato distacchi, sovrapposizioni e disgregazione, con ampie zone prive di aderenza al supporto. Ovunque erano presenti depositi residui di combustione; le dilatazioni hanno determinato frammentazioni e dislocazioni degli antichi elementi.

Dopo una prima fase conoscitiva basata su una campagna di indagini scientifiche, l'esecuzione di riprese 3D, mappature dello stato di conservazione, analisi delle tecniche di esecuzione e degli interventi pregressi, si è proceduto a recupero, mappatura e catalogazione dei frammenti marmorei e delle tessere musive erratici, alla rimozione dei depositi superficiali incoerenti e parzialmente aderenti, al fissaggio di zone contigue di tessere mobili e al preconsolidamento.

T2. Digitalizzazione e Tecnologie per i Beni Culturali

#### Social Network Analysis e Text Encoding Initiative per la valorizzazione dei registri della Cancelleria Angioina

#### Alessandro De Troia

Dipartimento per l'innovazione umanistica, scientifica e sociale. Università degli studi della Basilicata

Questo intervento propone di illustrare un'applicazione innovativa della Social Network Analysis (SNA) ai registri della Cancelleria Angioina, recentemente digitalizzati attraverso codifica TEI (Text Encoding Initiative) nell'ambito di un progetto congiunto tra i corsi di dottorato dell'Università di Napoli e dell'Università della Basilicata. L'uso integrato della marcatura TEI e dell'applicativo Aracne ha permesso di estrarre, mappare e analizzare dati relazionali complessi, ricostruendo così reti sociali storiche di rilevante interesse scientifico e storiografico. Nel panel si presenteranno le metodologie utilizzate, i risultati preliminari ottenuti e le potenzialità future di questo approccio interdisciplinare, in particolare per la comprensione della società e delle istituzioni del Mezzogiorno medievale

T2. Digitalizzazione e Tecnologie per i Beni Culturali

### Architetture ipogee a bassa accessibilità: tecniche digitali per la documentazione, conservazione e fruizione

Mariella De Fino, Valeria Giannuzzi, Margherita Lasorella, Fabio Fatiguso

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica. Politecnico di Bari

Le architetture ipogee pongono sfide complesse sotto il profilo dell'accessibilità, limitandone fortemente le attività di documentazione, conservazione e fruizione. In tale quadro, le tecnologie digitali emergenti di gestione informativa, modellazione tridimensionale, intelligenza artificiale e realtà virtuale offrono possibilità rivoluzionarie per condurre processi integrati ed innovativi di conservazione e valorizzazione. Tali premesse costituiscono il fondamento del progetto di ricerca PRIN "DIGIT-ACCESS. DIGITal gateway for low ACCESSible heritage architectures", che mira a sviluppare metodi e protocolli operativi per favorire l'accesso e la gestione da remoto della rete di architetture ipogee di Puglia e Basilicata. Il contributo, a partire da un inquadramento generale della ricerca, discute i principali risultati conseguiti, con particolare riferimento a strumenti GIS e tecniche di text mining per la catalogazione, fotogrammetria digitale e machine learning per la mappatura e il monitoraggio dello stato di conservazione, piattaforme digitali di controllo di parametri ambientali e scenari di occupazione, nonché ambienti virtuali di visualizzazione di contenuti informativi specialistici e divulgativi. Le soluzioni prospettate, oltre ad evidenziare le criticità di numerosi casi reali nei territori di riferimento, restituiscono un flusso metodologico di lavoro validato e scalabile ad altri contesti di patrimonio costruito a bassa accessibilità.

T2. Digitalizzazione e Tecnologie per i Beni Culturali

### Da «Sarajevo chiama Puglia» alla mostra «Sarajevo, dalla guerra alla pace trenta anni dopo»: un sistema multimediale, interattivo e immersivo per preservare la memoria della solidarietà pugliese

Elisa Bonacini<sup>1</sup>, Nicola Barbuti<sup>1</sup>, Mauro De Bari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli studi di Bari Aldo Moro 
<sup>2</sup>D.A.BI.MUS. SRL. Università degli studi di Bari Aldo Moro

Nel dicembre del 1995, a ridosso degli Accordi di Dayton da cui ebbe inizio il difficile processo di pace dopo la Guerra in Bosnia-Herzegovina (1992-95), la Gazzetta del Mezzogiorno lanciò la campagna di solidarietà «Sarajevo chiama Puglia». Alla pubblicazione di centinaia di lettere di bambini bosniaci seguì la risposta di centinaia di studenti pugliesi. Quegli eventi saranno oggetto della mostra phygital «Sarajevo, dalla guerra alla pace trenta anni dopo», allestita nel prossimo autunno fra Bari e Sarajevo.

Numerosi contenuti appositamente digitalizzati (articoli, lettere, documentari e servizi trasmessi in quegli anni) saranno resi fruibili espandendo l'esposizione fisica nei contenuti e negli spazi, grazie a un catalogo interattivo, i cui materiali sono ospitati nello speciale applicativo EXEBook, sviluppato da D.A.BI.MUS. SRL, spin-off dell'Università di Bari, e in una mostra virtuale, fruibile in modalità remota sul web e in modalità immersiva con i visori sulla piattaforma ArtSteps. Le voci dei testimoni di allora sono state raccolte da Franco Giuliano, inviato della Gazzetta a Sarajevo e ideatore della mostra, e sottotitolate in doppia lingua. Alle parole su carta dei bambini di trent'anni fa hanno dato voce altrettanti bambini, baresi e bosniaci, attraverso un processo di voiceover partecipativo. Ampio spazio è dato anche al ruolo resiliente che ebbe l'arte contemporanea globale, dando vita alla grande collezione d'arte di Ars Aevi.

# «Puglia in rete»: una piattaforma interattiva, multicanale e partecipativa per il Patrimonio culturale materiale e immateriale pugliese

Ebe Chiara Princigalli<sup>1</sup>, Francesco Longobardi<sup>1</sup>, Maria Piccarreta<sup>2</sup>, Barbara Barbaro<sup>3</sup>, Donatella Campanile<sup>1</sup>, Maurizio Capannoli<sup>2</sup>, Floriana Giallombardo<sup>4</sup>, Loriana Dal Prà<sup>2</sup>, Elisa Bonacini<sup>5</sup>, Giuseppina Caliandro<sup>6</sup>, Angela Cicirelli<sup>7</sup>, Fabio Ginestrini<sup>8</sup>, Giulia Perrino<sup>9</sup>, Annalisa Melillo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Direzione Regionale Musei nazionali di Puglia

<sup>2</sup>Segreteriato Regionale MiC per la Puglia

<sup>3</sup>Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione

<sup>4</sup>Archivio di Stato di Palermo, già Segretariato Regionale MiC per la Puglia

<sup>5</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

<sup>6</sup>Archeologa, libero professionista

<sup>7</sup>Dipartimento di Scienze Umane e Sociali. Università del Salento

<sup>8</sup>Informatico, libero professionista

<sup>9</sup>Storica dell'Arte, libero professionista

Ideato dal Segretariato regionale per la Puglia in collaborazione con l'ICCD, «Puglia in rete» nasce nell'ambito dei finanziamenti PON Cultura e Sviluppo 2014-2020.Il progetto rende suggestivo l'accesso alla conoscenza e fruizione del Patrimonio culturale materiale e immateriale pugliese, composto da grandi attrattori e innumerevoli beni minori che compongono un inestimabile mosaico. Valorizzando le banche dati già realizzate dal Ministero della Cultura e da Enti territoriali, e grazie a nuove campagne di schedatura corredate da narrazioni fruibili anche come audioguide, «Puglia in Rete» si configura come un sistema informativo georeferenziato, multistratificato, multicanale e multilingue, aggiornabile e partecipativo, consultabile da web e da app. Progettato da un gruppo interdisciplinare, in un'ottica partecipativa e di crowdsourcing, «Puglia in Rete» mira a costruire una rete tra beni di natura diversa, tra utenti, e tra utenti e MiC, consentendo loro di collaborare anche in chiave social alla creazione dei dati, con suggerimenti, recensioni e proposte di inserimento di nuovi beni, itinerari e contenuti (testuali, foto, video) che, appena validati, saranno pubblicati a nome dell'autore. Si auspica così di offrire una conoscenza di dettaglio del territorio, che si avvalga dell'esperienza di chi lo vive e attraversa, per promuovere e salvaguardare il patrimonio minuto, che entrerà nel sistema catalografico del MiC a vantaggio di una sempre più estesa tutela e valorizzazione.

# Il rilievo fotogrammetrico come base conoscitiva per lo studio e la visita a distanza di due frantoi ipogei nel territorio salentino

Francesco Gabellone<sup>1</sup>, Antonio Monte<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nanotec. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>2</sup>Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche

Malgrado i numerosi casi di studio offerti dalla letteratura scientifica ed i progressi tecnologici nelle metodologie di rilievo indiretto, condotte sia attraverso fotogrammetria digitale che attraverso scansione laser, esistono ancora oggi posizioni discordanti sull'adeguatezza di uno o dell'altro metodo per il rilievo 3D. Questo articolo si sofferma nella descrizione del rilievo tridimensionale condotto in due frantoi ipogei del Salento, attraverso la sola fotogrammetria digitale, illustrandone le finalità, le peculiarità del metodo e gli utilizzi concreti nei processi di conoscenza, studio e valorizzazione. Il punto di forza dell'intero processo di restituzione è sicuramente identificabile su quegli aspetti legati alla fruizione a distanza del bene e alle potenzialità dei modelli 3D derivanti da fotogrammetria digitale nella costruzione di piattaforme immersive per la fruizione. Verranno quindi illustrati risultati conseguiti in rapporto alle reazioni del pubblico circa l'utilizzo (user experience) e l'efficacia comunicativa delle piattaforme di visita realizzate per la comunicazione e la fruizione, anche in riferimento alle problematiche connesse ai livelli di accessibilità fisica e cognitiva. I due frantoi in oggetto appartengono a due tipologie: il frantoio storico di Magliano, semi-ipogeo e il frantoio De Pace (Oggi proprietà Stasi) a Gallipoli, completamente ipogeo.

## Dalla fotogrammetria alla narrazione storica. Ricostruzioni virtuali nei contesti archeologici del Salento

Stefano Calò<sup>1</sup>, Massimiliano Passarelli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vivarch aps <sup>2</sup>Archeologo, libero professionista

Le ricostruzioni virtuali basate su rilievi fotogrammetrici e sull'integrazione di dati storici e archeologici rappresentano oggi un efficace strumento per la valorizzazione, la divulgazione e la didattica del patrimonio culturale. Questo contributo propone un approccio multidisciplinare che, a partire dalla documentazione tridimensionale di siti e manufatti, conduce alla realizzazione di ambienti immersivi e scenari storicamente fondati, in grado di restituire il significato culturale dei luoghi. Attraverso quattro casi studio del territorio salentino, si mostra il potenziale scientifico, comunicativo e didattico delle ricostruzioni virtuali. Partendo dall'analisi di quattro casi studio nel territorio salentino come la Grotta delle Veneri di Parabita, le tombe a fossa ellenistiche di Rocavecchia, la chiesa rupestre di Sant'Angelo a Uggiano la Chiesa e il menhir di San Paolo a Giurdignano, viene messo in luce il potenziale delle ricostruzioni virtuali come strumenti scientifici e divulgativi. I risultati evidenziano come tali ricostruzioni possano favorire una comprensione più profonda dei contesti archeologici e al contempo offrire esperienze didattiche coinvolgenti per un pubblico non specialista, contribuendo in modo significativo alla valorizzazione partecipata del patrimonio culturale.

# Digital Humanities per la musica liturgica:strumenti per la valorizzazione dei manoscritti liturgico-musicali in Terra di Bari

#### Ilaria Fico

Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale. Università degli Studi di Udine

La natura transdisciplinare delle Digital Humanities ha consentito anche ai musicologi di usufruire di tecnologie digitali per lo studio dei repertori musicali, spesso difficili da consultare per la precarietà del supporto fisico e/o a causa di cataloghi incompleti o assenti: l'accesso gratuito, aperto e da remoto, ha contribuito in maniera significativa alla condivisione dei dati in tempo reale, rendendoli accessibili e interattivi.

Con il presente intervento, si intendono illustrare le tecnologie digitali applicate al progetto di mappatura, catalogazione, trascrizione, riproduzione musicale e archiviazione in un database dei libri liturgico-musicali manoscritti conservati in Terra di Bari: la tecnica del Digital Mapping per la geolocalizzazione delle fonti, la loro distribuzione geo-temporale sul territorio e la presenza di forme di mensuralismo e polifonie semplici come studi di caso; il database ArMusTeBa e l'esigenza dei musicologi di accedere ad analisi musicologiche complete, con conseguenti implicazioni filologiche; l'applicazione dello Standard IEEE1599 per la metarappresentazione dell'informazione musicale, che fornisce metadati catalografici e media digitali in modo integrato e sincronizzato, le cui potenzialità saranno illustrate mediante studi di caso relativi alla tradizione dell'Ufficio delle Tenebre nella diocesi di Conversano-Monopoli (BA) e all'Ufficio di San Vincenzo de' Paoli, custodito presso la Biblioteca Nazionale "Sagarriga Visconti Volpi" (BA).

# Terracotta in Terra d'Otranto tra ICH, Visual Anthropology, Liquilab Archive, Digital Storytelling e Immersivity

#### Ornella Ricchiuto

Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

Il progetto di ricerca in visual anthropology mira all'identificazione, studio, salvaguardia, valorizzazione e trasmissione dell'Intangible Cultural Heritage che ruota attorno alla terracotta in Terra d'Otranto attraverso metodologie qualitative, tecnologicamente avanzate, di raccolta, conservazione e restituzione del corpus digitale prodotto nell'indagine etnografica. Le storie di vita dei ceramisti, le interviste in profondità a esperti di musei e l'osservazione partecipante di fiere, pratiche alimentari ed eventi, mediante la produzione di documentazione, sono digitalizzate e conservate nell'Archivio Liquilab (dichiarato di interesse storico particolarmente importante dalla SAB-Puglia), nonché restituite in termini di digital storytelling, tour virtuale e immersive virtual reality experience.

#### Valori aggiunti:

- lo studio del fondo fotografico sull'arte figula di Annabella Rossi presso l'Archivio di Antropologia Visiva dell'ICPI Ministero della Cultura che, mediante la tecnica della photoelicitation, ha consentito il recupero della thick description dei documenti e l'allestimento di una mostra;
- la Scuola di Storia delle Tradizioni Popolari "(Ri)Suoni d'argilla tra Puglia, America del Sud, Armenia, Balcani e Cina" organizzata da Liquilab ONG UNESCO come confronto tra studiosi nel campo antropologico, storico-archeologico, letterario, ceramico e artistico cogliendone prospettive demoetnoantropologiche ed ecosostenibili.

# Il patrimonio paleontologico pugliese: un approccio digitale per lo sviluppo della ricerca e del territorio

Andrea Zazzera<sup>1</sup>, Nicoletta Spisso<sup>2</sup>, Giuseppe De Prezzo<sup>2</sup>, Federica Bruno Stamerra<sup>2</sup>, Italo Spada<sup>2</sup>, Rafael La Perna<sup>1</sup>, Maria Marino<sup>1</sup>, Nicola Venisti<sup>1</sup>, Angela Girone<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup>CETMA. Centro di Ricerche Europeo di Tecnologie Design e Materiali

La Puglia ospita un patrimonio paleontologico raro e prezioso che documenta una storia naturale lunga milioni di anni. Questo patrimonio racchiude un enorme potenziale dal punto di vista scientifico, didattico e turistico che ora può essere efficacemente sfruttato grazie alle moderne tecnologie digitali. In questo contributo illustriamo come le tecnologie digitali vengano applicate alla conservazione del patrimonio paleontologico, alla divulgazione e alla ricerca scientifica presso il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali dell'Università di Bari. Utilizzando fotogrammetria, scansioni 3D e modellazione digitale, abbiamo prodotto repliche accurate di esemplari paleontologici di alto valore scientifico e storico attualmente conservati presso il Museo di Scienze della Terra dell'Università di Bari - come Coelodonta antiquitatis, Psephophorus polygonus e la nota Balaenoptera - e ricostruzioni digitali in-vivo e degli ambienti che queste specie abitavano, aumentando l'attrattività delle esposizioni e l'accessibilità delle informazioni scientifiche al pubblico. Anche la scultura 3D e le simulazioni biomeccaniche sono state adottate per la ricerca scientifica, fornendo nuove informazioni sulla morfologia, il comportamento e l'evoluzione di questi antichi organismi. La versatilità degli strumenti digitali sta consentendo la riscoperta dei fossili locali sia dalla comunità scientifica che dal grande pubblico, promuovendo un approccio al patrimonio culturale sempre più completo, inclusivo e multidisciplinare.

### Ricostruire l'invisibile: dalle impronte di pali al modello virtuale

Roberto Malinconico<sup>1</sup>, Annalisa Treglia<sup>2</sup>, Enrico Lucci<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup>Museo Archeologico Nazionale e Castello di Manfredonia

La Capanna 1 del villaggio protostorico di Posta Rivolta (Foggia) è oggi leggibile soltanto attraverso esili file di buche di palo. Grazie a un workflow scientifico dedicato alla ricostruzione digitale, questi marcatori minimi sono stati trasformati in un'architettura tridimensionale. La metodologia di ricostruzione integra ricerca archeologica sul campo, confronto con contesti coevi meglio conservati, anastilosi virtuale e analisi strutturali, restituendo un edificio absidato con copertura straminea. Il modello 3D ha come obiettivo quello di rendere comprensibile a specialisti e non, un contesto altrimenti difficilmente decifrabile, offrendo una nuova chiave di lettura del paesaggio archeologico pugliese. In collaborazione con il "Museo Archeologico Nazionale e Castello di Manfredonia", il prototipo digitale sarà tradotto in render e supporti multimediali per percorsi espositivi e laboratori didattici. Il progetto si configura così come caso di studio di terza missione: trasferisce conoscenza alla comunità, coinvolge il pubblico e promuove la tutela del patrimonio attraverso tecnologie 3D open-source sostenibili, dimostrando come la digitalizzazione possa rigenerare il valore culturale di siti complessi e poco visibili.

# La Cd'AC condivisa in tempo reale. Dal catalogo alle viewing rooms per la valorizzazione e fruizione della Collezione d' Arte Contemporanea dell'ateneo salentino

Massimo Guastella, Alessia Brescia

Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

Il contributo affronta il lavoro in corso di patrimonializzazione, digitalizzazione e valorizzazione della Cd'AC (Collezione d'Arte Contemporanea dell'Università del Salento) istituita nel 1997. Perseguita nell'ambito dei programmi di ricerca d'ateneo, la collezione ha avuto, sin dall'origine, uno scopo fortemente didattico e formativo. Con l'inserimento della Cd'AC nel Sistema Museale di Ateneo (SMA) e nella considerazione che la raccolta è dislocata tra diverse sedi dipartimentali, si è reso necessario adottare un approccio ad un museo diffuso. La creazione di un sito web dedicato nasce dalla volontà di valorizzare, in tempo reale, le opere, gli artisti, la fortuna critica, le ricerche e le attività che interessano la collezione. Dal catalogo al sito web e alle viewing rooms, una nuova "sede digitale" divulga la raccolta fuori dal contesto d'ateneo, attraverso la realizzazione di un virtual tour inclusivo e accessibile tanto agli studenti e alla comunità accademica quanto alla collettività. La piattaforma consente di visualizzare in presenza e da remoto le opere e visitare le varie sedi della collezione, per conoscere e fruire il patrimonio d'arte visiva contemporanea dell'Università del Salento. L'obiettivo del progetto è quello di creare reti di connessione con istituzioni museali pugliesi e collezioni d'arte universitarie nazionali, nella prospettiva di metterle in valore mediante l'utilizzo di tecnologie innovative.

### Scanner automatico per la digitalizzazione di fotografie aeree storiche

Simone Pio Negri<sup>1</sup>, Massimiliano Nitti<sup>1</sup>, Vito Renò<sup>1</sup>, Gianluca Cantoro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manifatturiero Avanzato. Consiglio Nazionale delle Ricerche
<sup>2</sup> Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche

Scansione e metadatazione costituiscono il primo passo verso la fruizione dei dati in ambito digitale e sono solitamente operazioni ripetitive e che richiedono molto tempo. La ricerca ha come scopo l'automazione di questi processi applicata a fotografie aeree storiche conservate presso l'Aerofototeca Nazionale (AFN) dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD). Il progetto è condotto dall'Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC) e dall'Istituto di Sistemi e Tecnologie Industriali Intelligenti per il Manufatturiero Avanzato (STIIMA), entrambi del CNR, in collaborazione con l'ICCD.

Il prototipo di scanner automatico è composto dai seguenti elementi principali: un robot a 2 gradi di libertà dotato di gripper a ventose, uno scanner piano professionale, capienti magazzini di foto in ingresso e in uscita (fino a circa 1500 foto a sessione), un sistema di archiviazione digitale. L'attuale fase sperimentale ha consentito di digitalizzare circa 7000 foto -in sessioni continuative di pochi giorni- di un fondo (tra i più "piccoli" custoditi in AFN-ICCD) di circa 600.000 foto della Seconda Guerra Mondiale.

Tra gli innumerevoli sviluppi possibili, si sta ora lavorando alla modifica dell'organo di presa per adattarlo a formati diversi di foto o documenti storici; al riconoscimento di numeri e codici identificativi riportati sui fotogrammi; alla generazione automatica e incrementale di modelli digitali del terreno dalle foto in sequenza fotogrammetrica.

## Gli affreschi riscoperti del Monastero di Santa Chiara a Nardò. Un'ipotesi virtuale di ricostruzione

#### Mariachiara De Santis

Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

La realtà virtuale può essere considerata una delle strategie innovative a supporto dell'intervento di restauro, sia nella fase di progettazione di un importante intervento di integrazione pittorica, sia come unico strumento di fruizione nei casi di ricostruzioni impossibili. Sulle pareti della Sala dell'Accoglienza, nella Clausura in S. Chiara a Nardò, emergono porzioni di affresco lungo i muri e alle più svariate altezze, che in origine dovevano ricoprire interamente le pareti. L'ambiente a navata unica è attualmente ricoperto per l'80% da scialbature a calce e strati di intonaco, dovuti non solo al cambio di destinazione d'uso, ma anche alla riedificazione del monastero. La porzione visibile degli affreschi corrisponde ad una fascia alta un metro, posta lungo la parete a sinistra della porta d'accesso al vano scale. L'attuale stato di conservazione rende difficile la lettura stilistica delle opere, poiché l'intera superficie pittorica è stata picchiettata per consentire la buona adesione di un nuovo intonaco, che ancora oggi ricopre il resto della decorazione.

In una situazione di questo genere, in cui la superficie risarcibile è troppo estesa, con varie problematiche ricostruttive, si è proposto di supportare il restauro filologico tradizionale con una ricostruzione virtuale, al fine di ridurre al minimo il disturbo visivo creato dalle picchiettature, di restituire materiale iconografico più leggibile per gli studiosi, di immaginare l'aspetto originario del luogo.

## L'Intelligenza Artificiale nel processo Scan-to-HBIM. Un esempio applicato al patrimonio architettonico pugliese

Michele Buldo, Cesare Verdoscia

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica. Politecnico di Bari

L'integrazione tra rilievo digitale e modellazione informativa, nell'ambito del patrimonio architettonico, richiede strumenti in grado di trasformare l'enorme quantità di dati 3D acquisiti in conoscenza strutturata, interpretabile e interoperabile. In questo scenario, l'Intelligenza Artificiale rappresenta una risorsa strategica per automatizzare fasi complesse del processo Scan-to-HBIM, in particolare la segmentazione semantica e la classificazione delle nuvole di punti. Il contributo presenta gli sviluppi di un workflow metodologico avanzato, interamente sviluppato in Python, che integra model fitting, clustering non supervisionato e analisi della curvatura geometrica in un sistema automatico e scalabile. L'applicazione al caso studio di una chiesa pugliese ha permesso l'identificazione affidabile delle principali componenti architettoniche, con un livello di dettaglio compatibile con i requisiti della modellazione HBIM. L'inserimento dei dati segmentati nel modello informativo ha consentito una valutazione della coerenza geometrica tra rilievo e rappresentazione digitale. Tale confronto, condotto attraverso famiglie parametriche adattive, ha evidenziato un equilibrio efficace tra accuratezza metrica e semplificazione formale, delineando un processo replicabile. Il lavoro si configura così come contributo metodologico all'evoluzione del digital heritage, verso pratiche più automatizzate, affidabili e orientate alla qualità del dato.

# Metodi digitali per la documentazione epigrafica: il caso del Santuario di San Michele sul Gargano - Monte Sant'Angelo (FG)

Marika Sciscio<sup>1</sup>, Simona Piccenna<sup>1</sup>, Luana Tesoro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup>Dipartimento di Studi Umanistici. Università Ca' Foscari di Venezia

Nato dall'idea di applicare gli strumenti digitali alla documentazione epigrafica della grotta micaelica del Santuario di Monte Sant'Angelo, il contributo presenta il progetto di un modello tridimensionale fruibile per mezzo di App, web e pannelli informativi creato attraverso l'applicazione di sistemi digitali selezionati e l'analisi paleografica della parete nord della grotta caratterizzata da iscrizioni graffite datate al VI - IX secolo.

L'uso di software come Polycam e Blender ha permesso la realizzazione di fotopiani e modelli tridimensionali dettagliati con il fine di realizzare una mappatura delle iscrizioni elaborate in AutoCAD; inoltre, la realizzazione e l'applicazione di QR-Code al modello tridimensionale mostra la possibilità di consentire un accesso diretto alle immagini, trascrizioni ed apografi, migliorandone la fruibilità sia in ambienti scientifici che divulgativi.

L'approccio, di chiaro stampo interdisciplinare, è orientato alla conservazione, valorizzazione e fruizione del patrimonio epigrafico nonché allo studio dello stesso.

L'esperienza rappresenta un possibile standard operativo per l'applicazione in contesti simili, con benefici concreti in termini di accessibilità, analisi paleografica e partecipazione culturale.

## Design, Cultural Heritage e tecnologie emergenti: un "dispositivo" digitale per connettere territori, università e industrie culturali

Tania Leone, Rosanna Carullo, Vincenzo Cristallo, Sergio Bisciglia

Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

Negli ultimi vent'anni la Conferenza Generale UNESCO (2003) e la Convenzione di Faro (2005) hanno sottolineato la necessità di un'innovazione sociale e culturale capace di integrare la digital transformation nei processi di tutela e riattivazione del Cultural Heritage materiale e immateriale. In questo quadro il design si è rivelato una disciplina "strategica", in grado di ideare inediti apparati digitali per l'interpretazione e la comunicazione dei patrimoni territoriali e delle comunità che vi si riconoscono. Parimenti, le ricerche condotte nell'alveo delle Digital Humanities – in particolare quelle dedicate a sistemi connettivi, conoscitivi e informativi – hanno mostrato come tali pratiche possano diventare motore di progresso sociale, sviluppo economico e salvaguardia ambientale, soprattutto per le aree interne, coinvolgendo università, industrie culturali e istituzioni locali.

Su queste premesse, e facendo leva sulle dimensioni teoriche, metodologiche e progettuali proprie del Design, dell'Information Design e della Sociologia del Design, si è finalizzato "dispositivo" digitale fondato sull'impiego di tecnologie emergenti. Un vero e proprio cantiere sperimentale che in chiave computazionale è in grado di mappare e contestualizzare le relazioni di senso fra informazioni, o ancor meglio fra i campi estesi dell'Heritage visto nei suoi contesti territoriali, e quelli altrettanto vasti dell'istituzione universitaria e delle industrie culturali che sull' Heritage lavorano.

### Digitalizzare in 3D le Catacombe dell'Apulia tardoantica: il caso di Venosa. Analisi e visualizzazione dei dati

Leopoldo Repola<sup>1</sup>, Giancarlo Lacerenza<sup>2</sup>, Maria Amodio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse. Università degli Studi di Napoli Federico II

<sup>2</sup>Dipartimento Asia, Africa e Mediterraneo. Università degli Studi di Napoli L'Orientale

Nell'Apulia tardo-antica le catacombe di Venosa, interessate nel tempo da riusi, spoliazioni, crolli e frane dovuti alla loro fragilità strutturale e geomorfologica, sono state oggetto, per il progetto PRIN 2022-Venusia Judaica, di un processo di digitalizzazione 3D (con tecnologie laser, a luce strutturata e sistemi fotogrammetrici terrestri e da drone) e analisi e restituzione dei dati con tecnologie avanzate, con l'obiettivo di fornire il maggior numero di informazioni possibili sui monumenti e di garantire modalità di visualizzazione dei modelli, a supporto dello studio e di nuove forme di fruizione dei siti. È stata attuata un'innovativa metodologia di registrazione dei dati diagnostici e di correlazione delle informazioni direttamente all'interno di una piattaforma di visualizzazione tridimensionale interoperabile. Le varie procedure di digitalizzazione 3D effettuate, e in corso di ultimazione, sono state allineate in un unico sistema di riferimento mediante rilievo topografico di tutti i markers e i GCP predisposti all'interno delle scene, in tal modo garantendo la gestione dei modelli in unico spazio virtuale di gestione. A partire dalle nuvole di punti, opportunamente filtrate, sono state generate mesh texturizzate, che nel corso del progetto permetteranno di produrre grafici 2D, modelli per lo sviluppo di infrastrutture di monitoraggio e verifica delle cavità, prodotti multimediali a supporto di forme di condivisione della conoscenza di tipo immersivo.

# Il Cappellone di San Cataldo a Taranto: Storia, Architettura e indagini petrografiche dell'opus sectile

Giuseppina Afruni<sup>1</sup>, Francesca Stefano<sup>1</sup>, Serena Piroddu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio. Politecnico di Bari <sup>2</sup>Museo Archeologico Nazionale di Taranto

Il contributo analizza il Cappellone di San Cataldo, un'importante testimonianza storicoartistica all'interno della Cattedrale di Taranto, situata nel borgo antico. La Cattedrale, edificata nel X secolo e poi rimaneggiata, come evidenziato dalla facciata barocca del Manieri del 1713, rappresenta un significativo palinsesto architettonico. L'attenzione si concentra sulla storia e l'architettura del Cappellone, mettendone in risalto le caratteristiche strutturali e le sontuose decorazioni in opus sectile. L'obiettivo primario della ricerca è fornire una comprensione olistica del Cappellone, integrando dati storico-artistici con un'indagine scientifica. Ci si propone di analizzare l'opus sectile, tecnica di origine romana, esplorando la sua applicazione e le evoluzioni nella lavorazione delle lastre marmoree. A tal fine, lo studio include i risultati di un'analisi petrografica delle tarsie marmoree che adornano il Cappellone. L'indagine macroscopica, combinata con il confronto con campioni noti, ha permesso l'individuazione preliminare di litotipi quali il Rosso Levanto, il Verde Antico e il Marmo africano. È stata inoltre effettuata una mappatura dei marmi direttamente su una porzione di pavimento. Questi risultati offrono informazioni cruciali sui materiali impiegati, sulle rotte commerciali e sulle maestranze coinvolte e contribuiscono in modo significativo alla comprensione, alla conservazione e alla valorizzazione di questo prezioso manufatto del territorio tarantino.

# L'applicazione di un sistema innovativo di visori vr a controllo remoto per la fruizione inclusiva di ambienti inaccessibili

Salvatore Capotorto<sup>1</sup>, Cinzia Campobasso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istituto per le Tecnologie della Costruzione. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>2</sup>Fondazione Pasquale Battista

Il presente studio introduce un sistema innovativo finalizzato a migliorare l'accessibilità dei beni culturali per le persone con disabilità motorie. L'obiettivo non è solo quello di rendere virtualmente fruibili gli ambienti inaccessibili di valore culturale, ma offrire anche un'esperienza guidata, immersiva e partecipativa che si svolga parallelamente a quella vissuta da utenti che possono raggiungere fisicamente il luogo di interesse. La soluzione proposta si basa su un sistema di fruizione remota in cui l'esperto accompagnatore, durante una visita guidata, gestisce in tempo reale i contenuti visivi per gli utenti con disabilità, i quali, seppur fisicamente lontani, indossano visori di realtà virtuale (VR). Gli utenti con disabilità motorie possono vivere un'esperienza immersiva sincronizzata con la narrazione della guida, ascoltandone la voce e osservando i punti d'interesse selezionati. Il presente sistema innovativo è stato studiato per il sito archeologico della chiesa di S. Maria Veterana (Triggiano – BA). Il progetto esplora scenari sostenibili, basati sul riutilizzo di tecnologie esistenti e su soluzioni semplici da implementare, con l'obiettivo di promuovere un modello di inclusione culturale innovativo, sensibile e accessibile.

# La valutazione e gestione dei rischi naturali nei centri storici: approccio integrato alla vulnerabilità ed esposizione del patrimonio costruito e degli utenti

Elena Cantatore, Mariella De Fino, Fabio Fatiguso

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica. Politecnico di Bari

La crescente frequenza di calamità naturali improvvise provoca impatti particolarmente drammatici nei contesti urbani, dove il rischio è amplificato tanto dalla complessità morfologico-costruttiva degli insediamenti quanto dalla elevata concentrazione di persone, attività economiche e servizi pubblici. In questo contesto, peculiare è il caso degli aggregati storici per caratteri di vulnerabilità (articolazione plano-volumetria, stratificazioni costruttive) e per condizioni di esposizione (presenza di attrattori culturali, fruizione da parte di visitatori occasionali a bassa familiarità con i luoghi).

Alla luce delle considerazioni esposte, il contributo discute metodi e strumenti di analisi dei rischi naturali nei centri storici, focalizzandosi su alcuni aspetti cruciali, quali (i) la necessità di includere valutazioni del comportamento degli utenti e della loro variabilità spazio-temporale, (ii) l'opportunità di studiare il rischio in ambienti tipizzati, seppur derivati da casi reali, per la più ampia replicabilità delle analisi; e (iii) la possibilità di fare uso delle più innovative tecniche digitali di modellazione informativa e realtà virtuale per la formazione e la comunicazione. La trattazione è sviluppata attraverso una panoramica di applicazioni dimostrative frutto dei recenti progetti di ricerca PRIN "BES2ECURe" e PNRR "ReACT", nell'ottica di supportare la validazione di metodi e strumenti proposti.

# Remanufacturing degli archivi: metodologia design-driven di de-archiviazione e re-archiviazione come prassi sostenibile per la rigenerazione della cultura materiale

Domenico Colabella, Rossana Carullo, Rossana Pagliarulo, Vincenzo Cristallo

Dipartimento di Architettura Costruzione e Design. Politecnico di Bari

Il remanufacturing culturale delinea il quadro teorico e metodologico attivo nelle contaminazioni disciplinari della ricerca design-driven, quale prassi progettuale per la rigenerazione dei patrimoni d'archivio della cultura materiale. Superata la concezione tecnica, il remanufacturing diviene paradigma critico-culturale per scomporre, ricomporre e rinnovare contenuti e contesti esistenti, generando nuove forme di senso e valore. Tale paradigma si articola in procedure di dearchiviazione e rearchiviazione, strategie per la riconfigurazione del patrimonio. La dearchiviazione, operazione analitico-scientifica, indaga processi e relazioni interne a prodotti e contesti; la rearchiviazione, ricostruzione critica delle strutture dei saperi tecnici incorporati, rilancia saperi taciti e tecniche radicate in nuove forme di riattivazione dell'uomo artigiano. Il patrimonio è concepito come campo dinamico radicato in ecologie territoriali complesse; tessuto in reti di prossimità, relazioni intergenerazionali e microistituzioni informali, dove tradizione e innovazione convivono in equilibrio mutevole. In tale scenario il design agisce da convertitore tra passato e futuro, connettendo eredità materiali e immateriali in nuovi spazi di sperimentazione culturale e produttiva. L'obiettivo è valorizzare archivi e patrimoni come ecosistemi generativi, capaci di riattivare pratiche sostenibili e inclusive per la rigenerazione socio-tecnica delle comunità patrimoniali e delle filiere produttive.

# Il Limitone dei Greci, una singolarità geomorfologica nel paesaggio fisico salentino

Paolo Sansò<sup>1</sup>, Andrea Vitale<sup>1</sup>, Emanuele Giaccari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali. Università del Salento <sup>2</sup>Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo. Università della Basilicata

Il paesaggio fisico salentino appare dominato, soprattutto nella sua porzione più settentrionale, da ampie superfici subpianeggianti poco rilevate sul livello del mare. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da una scarpata di modesta altezza ma di rilevanza morfologica regionale, conosciuta in letteratura come Limitone dei Greci. La scarpata si allunga da sud-est, in corrispondenza della periferia occidentale di Lecce, verso nord-ovest sino ad Oria, descrivendo un'ampia curva in senso antiorario.

Il Limitone dei Greci divide due distretti morfologici ben diversi tra loro. A nord si stende la Piana Brindisina, una bassa gradinata di superfici subpianeggianti digradante verso mare ed incisa da una rete idrografica esoreica diretta grossomodo da Ovest ad Est per sfociare in corrispondenza della costa adriatica. A sud del Limitone, invece, si stende un'ampia area subpianeggiante caratterizzata dalla presenza di una rete idrografica endoreica che trova il suo recapito finale in corrispondenza di una serie di inghiottitoi carsici presenti ai piedi della scarpata.

Il Limitone dei Greci rappresentò con molta probabilità il confine nell'VIII secolo d.C. tra il Salento meridionale bizantino e la parte più settentrionale del Salento occupata dai longobardi. Lungo questo limite correva un antico percorso viario, utilizzato per tutto il Medioevo, che si staccava dalla Via Appia all'altezza di Oria per giungere prima a Lecce e quindi ad Otranto.

# SPIDER: Sensors and 3D Printing for an Innovative and Detailed Exploration of local Resources

Daniela Fico<sup>1,2</sup>, Daniela Rizzo<sup>3</sup>, Mattia Mangia<sup>1</sup>, Eliana Mello<sup>1</sup>, Emanuele Podo<sup>1</sup>, Carla Di Biccari<sup>1</sup>, Riccardo Colella<sup>1</sup>, Valentina De Carolis<sup>1</sup>, Fabiola Malinconico<sup>3</sup>, Fabrizio Ghio<sup>1</sup>, Angela Calia<sup>2</sup>, Emilia Vasanelli<sup>2</sup>, Maurizio Masieri<sup>2</sup>, Irene Napoli<sup>4</sup>, Tiziano La Valle<sup>4</sup>, Lanfranco La Valle<sup>4</sup>, Mariangela Lazoi<sup>1</sup>, Carola Esposito Corcione<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione Università del Salento <sup>2</sup> Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>3</sup>Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento <sup>4</sup>La Valle Costruzioni e Restauri srl, Via B. Croce, 24, 73100 Lecce

SPIDER (Sensors and 3D Printing for an Innovative and Detailed Exploration of local Resources), vincitore del Bando a cascata "Cultural Heritage Active Innovation for Next-Gen Sustainable Society" (CHANGES), è un progetto altamente multidisciplinare che coinvolge l'Università del Salento e l'azienda partner La Valle Costruzione e Restauri srl (Lecce) ed ha come scopo lo sviluppo di nuove tecnologie e strategie per una migliore tutela e gestione del patrimonio storico-culturale, il riuso di scarti di lavorazione industriale per la produzione di innovativi materiali green e sostenibili, la valorizzazione delle risorse locali pugliesi e lo sviluppo di un turismo sostenibile. Il contributo illustra le attività svolte dal team a partire dal sito pilota selezionato, il Palazzo Marchesale di Botrugno (Lecce, Puglia), inerenti l'implementazione di una metodologia di digitalizzazione e di rilievo multisensore, lo studio storico-archivistico, la fabbricazione di innovativi materiali green per la conservazione e la fruizione del bene e impiegati nella tecnica di stampa 3D Fused Filament Fabrication (FFF), lo sviluppo di percorsi museali, didattici-inclusivi. Scopo principale del progetto SPIDER è quello di sviluppare un'azione integrata scientifico-didattica finalizzata alla salvaguardia, fruizione e valorizzazione del sito pilota ed in generale degli edifici di interesse storico-artistico, in relazione a fenomeni di degrado fisico-chimico accelerati dai cambiamenti climatici.

# Patrimonio è partecipazione. I patti di collaborazione per la gestione condivisa del patrimonio culturale pugliese

#### Giorgia Dato

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli studi di Bari Aldo Moro

È necessaria una visione patrimoniale del territorio incentrata sul concetto di patrimonio/bene comune e, in questa dimensione, risulta fondamentale una collaborazione tra pubblico e privato. Il contributo intende analizzare lo strumento del patto di collaborazione focalizzando l'attenzione sul territorio pugliese e sulle esperienze in ambito culturale poiché si tratta di un modello innovativo e sperimentale per i beni culturali.

Il patto di collaborazione è un accordo attraverso il quale uno o più cittadini attivi e un soggetto pubblico definiscono e co-progettano azioni per la cura, la valorizzazione e, più in generale, la gestione di un bene identificato come essenziale.

Attualmente sono 28 i comuni pugliesi che hanno adottato il regolamento per l'amministrazione condivisa dei beni comuni e alcuni patti sottoscritti riguardano il patrimonio culturale.

Attraverso una serie di interviste somministrate ai principali referenti dei patti in territorio pugliese, verranno analizzate potenzialità e criticità di questo strumento. Lo studio, l'analisi e la mappatura dei processi e delle esperienze attive sono fondamentali per promuovere e potenziare esempi di best practices relativi alla gestione condivisa e partecipata dei beni culturali.

### Cantieri come degenti urbani

#### Francesco Maggiore

Dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale. Università degli Studi della Basilicata

Se le città possono essere interpretate come organismi complessi in costante trasformazione (Dioguardi, 2017), i cantieri edili rappresentano in esse gli elementi più emblematici dove l'evoluzione urbana si compie. Siano essi di restauro o di nuova costruzione, i cantieri popolano diffusamente le città testimoniando rinascita e rinnovamento ma anche generando spesso forte malessere per le comunità. Per alleviare questi disagi l'arte e la cultura possono rivelarsi utili strumenti a servizio della collettività: i cantieri sono, infatti, spazi estremamente affascinanti caratterizzati da una bellezza effimera che non dovrebbe essere negata ma al contrario mostrata e condivisa; essi possono rivelarsi laboratori di innovazione, cultura e creatività.

Questa visione è alla base del progetto Cantiere-evento, teorizzato e sperimentato negli anni Novanta da Gianfranco Dioguardi, finalizzato alla valorizzazione dei cantieri e alla tutela dei cittadini. Il modello Cantiere-evento, oggi promosso dalla Fondazione Dioguardi, si fonda sulla volontà di aprire i cantieri "ai non addetti ai lavori", ovvero ai cittadini affinché da passivi destinatari delle opere in costruzione diventino protagonisti e partecipi del processo di trasformazione del proprio territorio.

Al pari di uno spazio pubblico i cantieri edili possono rivelarsi luoghi di incontro e di promozione culturale, nonché luoghi di formazione per una cittadinanza attiva. I cantieri diventano così luoghi democraticamente partecipati.

### Mixed reality e sicurezza d'uso: il caso del castello di Gioia del Colle

Vincenzo Ambrosio<sup>1</sup>, Elena Cantatore<sup>1</sup>, Vincenzo Valente<sup>2</sup>, Fabio Fatiguso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, del Territorio, Edile e di Chimica. Politecnico di Bari <sup>2</sup>Predict SpA, 70132 Bari

Il crescente impiego di modelli digitali per la gestione dei Beni Culturali sta ampliando prospettive e finalità legate all'uso di ambienti immersivi per la gestione del rischio. Particolarmente sfidante è l'ambito della sicurezza d'uso in caso di incendio che richiede lo studio e la definizione di flussi di evacuazione in relazione a vincoli fisici e alla necessità di conservazione, nonché l'elaborazione di strategie di comunicazione efficaci rivolte al pubblico fruitore. Il contributo propone lo sviluppo di un prototipo di visualizzazione olografica fruibile tramite visori mixed reality standalone, in ambiente neutro, volto a supportare sia il processo decisionale da parte dei tecnici coinvolti, sia la successiva comunicazione agli utenti non esperti. A partire dal modello BIM del Castello Normanno-Svevo di Gioia del Colle, lo studio definisce un ambiente digitale che consente la visualizzazione tridimensionale di percorsi di esodo, punti critici, dispositivi di sicurezza e comportamenti da adottare in caso di emergenza. Rispetto alle più tradizionali soluzioni basate su realtà virtuale, il sistema proposto introduce un approccio esperienziale alla sicurezza, con l'obiettivo di favorire la consapevolezza del rischio e l'apprendimento comportamentale. Il prototipo si configura come modello replicabile per contesti storici complessi, orientato alla diffusione preventiva delle strategie di protezione, in equilibrio tra la salvaguardia del patrimonio e la sicurezza degli utenti.

# Le tecnologie spaziali per l'innovazione delle fasi di valutazione e autovalutazione nella gestione museale

#### Antonella Lerario

Istituto per le Tecnologie della Costruzione. Consiglio Nazionale delle Ricerche

Il settore museale è attraversato da un processo globale di trasformazione e innovazione di mission e obiettivi che assume nel nostro Paese rilevanza e ricadute significative. Le nuove valenze sociali, economiche e ambientali a cui esso è chiamato enfatizzano il rapporto con il territorio già insito nella natura del museo in quanto suo risultato ed espressione, puntando decisamente verso la dimensione geografica e accendendo i riflettori sulle realtà locali. Lo sforzo gestionale e organizzativo richiesto per concretizzare con nuovi mezzi i nuovi contenuti attesi dall'azione museale si scontra con le limitate risorse delle piccole istituzioni. In assenza di standard sui temi della comunicazione e dei rapporti con gli stakeholder, l'eterogenea dotazione di strumenti di autovalutazione prende in esame concetti generali (performance, qualità) e aspetti settoriali (sostenibilità, accessibilità, accoglienza, efficacia degli eventi), in ogni caso con criteri e indicatori tipicamente quantitativi.

Obiettivo del lavoro è verificare l'effettiva presenza della componente spaziale di azioni e partnership nelle prassi di autovalutazione. I risultati mostrano come manchi al momento un'adeguata considerazione della dimensione territoriale con modalità che integrino i dati quantitativi con il riscontro spaziale di caratteri, bisogni e risorse dei territori. Viene quindi discusso il contributo potenziale di tecnologie spaziali 'low-demanding' nell'innovazione dei task di valutazione interna.

### Rodi Jazz Fest: Venti anni di musica che educa e unisce. Un modello di valorizzazione culturale nel cuore del Gargano

#### Dario Saverio Doronzo

Conservatorio Statale di Musica "Umberto Giordano". Rodi Garganico

Nel cuore di Rodi Garganico, crocevia di storia e bellezza naturalistica del Gargano, il Rodi Jazz Fest celebra nel 2025 la sua XX edizione, confermandosi come un laboratorio di promozione culturale e di valorizzazione delle comunità locali. Parte integrante della produzione artistica del Conservatorio Umberto Giordano, il Festival è coordinato dall'eclettico M° Giuseppe Spagnoli e sostenuto dal Comune di Rodi Garganico. Attraverso un ricco programma di seminari, masterclass e concerti, il Rodi Jazz Fest ha saputo negli anni coniugare alta formazione musicale, ricerca artistica e rigenerazione urbana e sociale, offrendo a studenti e docenti un palcoscenico di visibilità nazionale e internazionale. Il jazz, linguaggio di libertà ed espressione, si fa così strumento di connessione tra passato e futuro, contribuendo a rinsaldare il legame identitario tra cultura ed espressione, comunità e territorio. L'analisi, basata su metodologie di ricerca interdisciplinari e partecipative, ripercorrere la storia e l'evoluzione del Festival, evidenziando come il suo modello di gestione culturale, attento al dialogo con la cittadinanza e alla valorizzazione delle risorse locali, rappresenti oggi una best practice per la tutela e promozione del patrimonio immateriale pugliese, capace di generare impatti positivi sul tessuto urbano e sociale del Gargano, in linea con una nuova geografia culturale improntata all'inclusione e alla resilienza, con uno sguardo alle sfide della contemporaneità.

# Evidenze documentali sull'intitolazione della maggior chiesa di Triggiano. La cappella di Santa Maria Veterana nella fabbrica tardo rinascimentale

#### Vito Paterno

Associazione Culturale U.L.E.T. Triggiano (BA)

Questa ricostruzione è una novità assoluta nella lettura del palinsesto triggianese, fino ad oggi orientata ad attribuire il titolo di Santa Maria Veterana all'ambiente quadrangolare definito come cripta o cappella ipogea del soccorpo medievale, in cui si riteneva che il culto della Vergine fosse praticato ab origine. L'assimilazione della Veterana alla Madonna delle Grazie, in molte pubblicazioni a carattere storico, ha reso poi l'argomento ancora più nebuloso. Lo scopo dello studio presente è dimostrare, mediante nuovi contributi documentali e il riesame di antiche carte già conosciute, che tale denominazione, introdotta nella contestuale campagna tardo rinascimentale di abbattimento della vecchia fabbrica e di nuova edificazione, sia sempre stata riferita all'immagine presente sull'altare sopraelevato del Cappellone di Costantinopoli. L'affresco, staccato da una struttura muraria dell'antico complesso, in effetti è una eccezione nel nuovo apparato iconografico su tela prodotto dalla committenza confraternale postridentina. L'ulteriore limitazione del ritaglio pittorico alla sola Madonna con in grembo Cristo bambino, sul modello compositivo di una tavoletta bizantina nel ricordo dell'Odegitria barese, a opera della confraternita di Santa Maria di Costantinopoli ne ha ostacolato una corretta identificazione.

La collocazione dell'originaria Cappella della Veterana, in seguito rinominata, è leggibile nell'inattuato progetto di inversione del verso liturgico datato 1829.

# Dalla realtà virtuale all'olografia: nuove modalità di fruizione 3D con tecnologie web low-cost

#### Salvatore Capotorto

Istituto per le Tecnologie della Costruzione. Consiglio Nazionale delle Ricerche

La visualizzazione 3D in tempo reale via Web rappresenta oggi uno strumento centrale per la didattica e la divulgazione scientifica. In questo contesto, 3DHop, sebbene non più oggetto di aggiornamenti, continua ad affermarsi come una piattaforma accessibile e flessibile, pur presentando alcune limitazioni, come l'assenza di supporto nativo alla realtà virtuale. Questo lavoro propone un approccio che estende le funzionalità di 3DHop alla fruizione stereoscopica e olografica, attraverso l'impiego di canvas HTML5 sincronizzati mediante un'interfaccia di controllo interattiva basata su JavaScript. La stessa metodologia di interazione, progettata per la navigazione stereoscopica tramite visori VR, è stata riadattata per un sistema olografico composto da quattro canvas disposti ortogonalmente e visualizzati mediante una piramide trasparente capovolta. I risultati dimostrano che la soluzione proposta consente un'esperienza immersiva efficace, economica e facilmente integrabile in contesti educativi e museali, promuovendo la diffusione delle tecnologie 3D anche in ambienti a bassa disponibilità di risorse.

# Un Cantiere Didattico per il Patrimonio: l'Esperienza Interdisciplinare del Corso 'Storico Architettonico' al Liceo Scacchi di Bari

#### Alessandro Crispino

Facoltà di Filosofia ed Etica. Università Unipegaso

Il Liceo Scacchi di Bari presenta un'esperienza didattica pionieristica: il corso di potenziamento "Storico Architettonico". Avviato nel 2023, con una rapida crescita a sei classi (160 studenti), offre un curriculum interdisciplinare unico. Nel biennio, integra storia (archeologia, urbanistica, storia dell'architettura, legislazione beni culturali) e disegno tecnico (CAD, AutoCAD, Blender). Il triennio approfondisce fisica (acustica, fluidodinamica, illuminotecnica, restauro) e disegno tecnico. Fondamentale la stretta collaborazione con il Dipartimento ArCoD del Politecnico di Bari e il DiRiUm dell'Università di Bari (protocolli quinquennali), che permette agli studenti di partecipare attivamente a cantieri sperimentali in Puglia. Significative le esperienze di scavo archeologico annuali a Monte Sannace e Ginosa, con l'aggiunta prevista di Siponto. Gli studenti hanno inoltre preso parte a campagne di rilievo e scavo a Mitilene (Lesbo) e nella Valle dei Templi di Agrigento, collaborando con esperti internazionali. Il corso promuove attivamente la sinergia con realtà territoriali come le Giornate FAI e Italia Nostra. Di rilievo la selezione dello Scacchi come unico istituto non romano per il progetto "Non c'è tutela senza di te" del Parco Archeologico del Colosseo. Questo corso mira a creare futuri cittadini consapevoli e attivi nella tutela e valorizzazione del patrimonio pugliese attraverso un modello didattico innovativo connesso con il territorio e le istituzioni di ricerca.

# Modelli partecipativi per la valorizzazione dei beni culturali. Dal fondamento costituzionale alle prospettive di attuazione nel contesto regionale pugliese

#### Laura Starace

Dipartimento di Giurisprudenza. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Nel nostro ordinamento il diritto di accesso ai beni culturali risulta ancora largamente inattuato. A fronte di un tale stato delle cose, strumento utile per garantire più ampie possibilità di esercizio del menzionato diritto pare essere il coinvolgimento diretto delle comunità locali e dei cittadini – cioè proprio di coloro i quali sarebbero i primi a beneficiare di una fruibilità effettiva del patrimonio – nella gestione e nella valorizzazione del patrimonio stesso. Tanto, in ragione del legame identitario esistente tra beni culturali e territorio di riferimento, che impone una cooperazione tra i diversi livelli istituzionali ai sensi dell'art. 9 Cost., ma che rende altresì (quantomeno) opportuno il coinvolgimento della popolazione nella gestione di un patrimonio intrinsecamente "comune". Nello stesso senso, del resto, depongono anche l'art. 118, c. 4 Cost. e la Convenzione di Faro. L'approccio partecipativo e integrato allora sembra rappresentare una prospettiva irrinunciabile per il prossimo futuro, abbracciata non a caso anche dal PNRR. Tutto ciò premesso, ad essere esaminati saranno i modelli elaborati dal legislatore e dalla prassi amministrativa allo scopo di dare attuazione ai principi summenzionati, si pensi ai patti di collaborazione. Il focus sarà posto in particolare sull'attuale quadro pugliese, con l'obiettivo di analizzare criticamente le pratiche in essere e di valutare le prospettive che potranno aprirsi sul piano della partecipazione negli anni a venire.

# Studio ricostruttivo e storytelling persuasivo per la ricostruzione del quartiere ebraico di Lecce

Maria Chiffi<sup>1</sup>, Francesco Gabellone<sup>2</sup>, Fabrizio Ghio<sup>3</sup>, Fabrizio Lelli<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Techné s.a.s.

<sup>2</sup>VR Media Lab

<sup>3</sup>Dipartimento di Beni Culturali. Università del Salento

<sup>4</sup>Dipartimento di Storia Antropologia Religioni Arte Spettacolo. Sapienza Università di Roma

L'offerta di fruizione culturale del Museo Ebraico di Lecce è stata recentemente arricchita dall'impiego di tecnologie emergenti per la rappresentazione tridimensionale iperrealistica, finalizzate al coinvolgimento del visitatore in esperienze multimediali immersive emotivamente coinvolgenti. Visori per la realtà virtuale indossabili consentono di percorrere virtualmente le vie della giudecca medievale, visitare l'antica sinagoga leccese ed esplorare i luoghi legati alla presenza ebraica in Puglia.

Un totem interattivo consente la visita virtuale dei luoghi più rappresentativi della presenza ebraica nell'intera regione pugliese e della maggior parte delle sinagoghe italiane. Particolare attenzione è stata rivolta alla comunicazione persuasiva, che ha portato alla realizzazione del docu-film "Frammenti di Storia", prodotto da Techné s.a.s. in collaborazione con specialisti nelle diverse discipline, in cui sono presentati i primi risultati di uno studio ricostruttivo dell'antica Sinagoga e del quartiere ebraico di Lecce.

Nel Teatrino Olografico, tra le installazioni di maggior interesse tecnologico, due personaggi animati grazie all'ausilio dell'intelligenza artificiale, conducono il visitatore nella Lecce ebraica tardomedievale, fino a raccontare, con un salto temporale, l'esperienza dei campi di raccolta allestiti in Salento per i sopravvissuti all'olocausto della Seconda Guerra Mondiale.

## Con un altro sguardo. Beni archeologici e comunità nel Progetto OPERA

Paola Palmentola<sup>1</sup>, Filippo Trotta<sup>2</sup>, Virginia Stasi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Nell'ambito del Progetto PRIN 2022 PNRR "Oenotrians and Peucetians: Extensive Research Activities (OPERA). Archaeology, cultures, relationships (IX-III century BCE)", finalizzato allo studio delle relazioni intercorse fra le antiche culture enotria e peucezia, l'Università di Bari ha attivato un articolato programma di coinvolgimento delle comunità, con l'obiettivo di rafforzare il dialogo tra ricerca accademica e cittadinanza, promuovendo la conoscenza e dunque accrescendo la consapevolezza del valore del patrimonio archeologico locale.

Il progetto ha adottato un percorso innovativo, basato sulla preventiva somministrazione di questionari ai cittadini dei due Comuni campione di Gioia del Colle (Ba) e Castellaneta (Ta). L'indagine ha permesso di rilevare la percezione dei beni archeologici presenti nei rispettivi territori, individuando criticità, aspettative e livelli di consapevolezza. I risultati emersi hanno guidato la realizzazione di iniziative specifiche per il coinvolgimento delle comunità e progetti calibrati di collaborazione con le scuole.

L'intervento intende presentare il percorso e i principali esiti qualitativi e quantitativi derivati anche da una ulteriore e conclusiva somministrazione di questionari, mettendone in luce l'efficacia in termini di partecipazione e sensibilizzazione culturale e proponendo una riflessione sul valore della co-progettazione con il territorio quale leva strategica per una 'terza missione' realmente inclusiva e trasformativa.

### Disegnare la memoria: l'archeologia del disegno tra comunità e patrimonio urbano

Chiaramaria Spinelli, Roberta Di Bari

Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

Con il termine "archeologia del disegno" si intende uno strumento critico di conoscenza e mediazione culturale tra patrimonio e comunità. Nel progetto PRIN ARCHITA 2022, questa metodologia si concretizza attraverso il recupero, la digitalizzazione e la reinterpretazione di disegni e rilievi archeologici storici relativi alla città di Taranto, spesso frammentari. L'obiettivo è la costruzione di un archivio grafico georeferenziato, accessibile e integrato in una piattaforma GIS. Tale infrastruttura, nata dalla collaborazione tra la Soprintendenza e il Politecnico di Bari, restituisce visibilità e valore a una documentazione tecnica altrimenti dispersa, trasformandola in una risorsa educativa e inclusiva. La reinterpretazione critica dei disegni si configura come uno "scavo d'archivio" e diventa occasione di coinvolgimento della cittadinanza: studenti, docenti, operatori culturali e comunità locali possono così riscoprire il paesaggio urbano antico di Taranto, in tutte le sue fasi, da quella precoloniale al medioevo. L'archeologia del disegno mira a generare consapevolezza e senso di appartenenza attraverso la restituzione pubblica del patrimonio grafico, promuovendo una cittadinanza culturale attiva e aperta ai cambiamenti del territorio. Il progetto intende così proporre un modello replicabile di valorizzazione collettiva del patrimonio, fondato sull'uso critico del disegno vettoriale e sulla sistematizzazione dei dati conservati negli archivi delle Soprintendenze.

# "Progetto Ginosa": esperienze di archeologia pubblica tra ricerca e divulgazione

Simona Piccenna, Cristina C. Ancona, C. Silvio Fioriello

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il 'Progetto Ginosa: archeologia e paesaggi', programmato nel 2023 e avviato nel 2024-2025, sta disegnando una cornice metodologica fondata sulla ricerca scientifica, calibrata sull'archeologia pubblica e orientata alla divulgazione e alla comunicazione del patrimonio intese verso la partecipazione attiva delle comunità locali. L'obiettivo principale è promuovere forme di cooperazione strutturata e continuativa tra la ricerca archeologica, la mediazione educativa e l'impegno civico, così da incoraggiare forme di valorizzazione integrata e consapevole del contesto paesaggistico e culturale ginosino. Le attività espresse hanno garantito conversazioni serali a tema; open day con visite del cantiere di scavo e del comparto di interesse archeologico e architettonico in cui esso si colloca; mostra didattica sulla vicenda della filiera olivicolo-olearia in Puglia e a Ginosa; laboratori con studenti liceali; ciclo plurimensile di incontri multidisciplinari rivolto alla locale Associazione U.T.E.P.; edizione di una miscellanea di studi sul patrimonio culturale ginosino; confronto pubblico sul progetto di allestimento del museo archeologico. Inoltre, la pagina Facebook dedicata garantisce la diffusione dei contenuti progettuali e stimola il dialogo con un pubblico ampio e diversificato. I risultati ottenuti confermano l'efficacia di modelli operativi fondati sulla collaborazione tra ricerca scientifica, territorio e comunità, in un'ottica di valorizzazione sostenibile e inclusiva.

# L'arte sacra di strada e le sue funzioni sociali: il caso delle edicole votive di Bari vecchia

#### Laura Martorana

Dipartimento di Innovazione e Ricerca Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il presente contributo indaga il fenomeno delle edicole votive della Città vecchia di Bari, intese come pratiche rituali e simboli identitari attivi nelle dinamiche comunitarie. Si tratta di elementi architettonici costituiti da nicchie o da altari, contenenti una o più immagini sacre. Le edicole possono assumere una forma privata o pubblica e identificarsi, inoltre, con segnacoli sacri realizzati sul o nel muro: le raffigurazioni bidimensionali e tridimensionali, e i murales. Gli spazi in cui sorgono le edicole sono connessi a contesti nei quali la comunità esperisce i valori della cooperazione e della vita di gruppo: ambienti lavorativi e domestici, strade, cortili, piazze e mercati. Utilizzando una metodologia che comprende tanto l'analisi storica e antropologica del fenomeno, quanto la pratica dei sopralluoghi e delle interviste demologiche, il lavoro intende valorizzare le edicole all'interno delle iniziative di promozione e tutela del patrimonio culturale barese. Attraverso le tecniche di rivelazione fotografica sono stati prodotti: un censimento delle edicole allo stato attuale e due cataloghi in formato cartaceo e digitale. La ricerca sta proseguendo, inoltre, con la realizzazione di tre tour virtuali interattivi, corredati di informazioni agiografiche e notizie relative allo stato di conservazione, al secolo di riferimento e al materiale utilizzato per la costruzione delle edicole.

### Un archivio teatrale pugliese. L'eredità di Giancarlo Santelli

Gaetano Prisciantelli<sup>1</sup>, Rossana Carullo<sup>2</sup>, Rosa Pagliarulo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associazione culturale Giancarlo Santelli <sup>2</sup>Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

Nell'arco di cinquant'anni, l'attore pugliese Giancarlo Santelli ha offerto un contributo importante alla tradizione del teatro popolare. Hanno apprezzato le sue maschere Eduardo De Filippo, Ettore Scola, Massimo Troisi, Roberto De Simone, Maurizio Scaparro. Il suo archivio comprende teatri da viaggio, scene, costumi, copioni, fotografie e altri documenti utili allo studio del teatro italiano a cavallo tra XX e XXI secolo.

Gli eredi di Santelli hanno avviato l'inventario degli oggetti teatrali presenti nell'atelier e nell'abitazione dell'artista, attivando collaborazioni con enti, archivi, Musei, università, in Italia e all'estero. Il Politecnico di Bari ha avviato ricerche sulle tecniche di realizzazione di maschere e burattini, sintesi di fonti storiche, pratiche artistiche e artigianali.

Il Museo delle Civiltà di Roma ospita oggetti di Santelli accanto a quelli selezionati nella Biblioteca Museo Teatrale SIAE. L'Istituto nazionale del Dramma Antico ha allestito presso la sede di Siracusa una esposizione permanente delle maschere di Santelli.

Le ricerche mirano alla creazione di protocolli di conservazione da condividere con chiunque sia in possesso di maschere e burattini realizzati da Santelli: privati, musei, compagnie teatrali. Mentre è essenziale riconoscere il valore dei beni, è fondamentale agevolarne la fruizione da parte delle nuove generazioni. L'archivio Santelli è pertanto un cantiere aperto, vivaio di tecnologie e pratiche di custodia e conoscenza.

# Kátharsis. Filosofia, arti performative e patrimonio materiale a servizio della rigenerazione comunitaria

#### Maria Anna Rosaria Misuriello

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Questo contributo vuol essere un tentativo di mettere in rete il sapere filosofico, le arti performative e il patrimonio materiale per la costruzione di pratiche di formazione delle comunità territoriali attraverso il concetto di *kátharsis*.

L'obiettivo sarà, partendo dalla definizione classica di tragedia e dal concetto di catarsi, quello di dimostrare come le arti dinamiche possano essere strumento di valorizzazione per i beni culturali e modalità innovative della sostenibilità nelle sue declinazioni emotiva, sociale e umana. I numerosi esempi di siti culturali a disposizione di enti teatrali o di festival saranno analizzati alla luce di considerazioni non solo teoretiche ma anche pratiche per evidenziare come partecipare a performance artistiche sia generativo di benessere personale e comunitario. Personale perché l'arte permette di riconoscersi in azioni e parole pronunciate in palcoscenico, di provare sentimenti più forti attraverso la musica, di prendere coscienza delle proprie emozioni e di imparare a vivere la vita reale; comunitario perché facilita l'espulsione delle emozioni negative, favorisce l'apprendimento e la rielaborazione dei concetti, e promuove lo sviluppo di empatia tra gli spettatori e il desiderio di uguaglianza.

La comprensione di queste dinamiche, anche grazie a un management philosophy based, indurrebbe un incremento della domanda culturale, della produzione di lavoro e, dunque, del benessere sociale ed economico.

# Creazione di una pipeline multimodale per captioning e visual question answering su immagini di opere d'arte

Nicola Fanelli, Gennaro Vessio, Giovanna Castellano

Dipartimento di Informatica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Questo lavoro presenta una pipeline basata su modelli multimodali di grandi dimensioni (MLLM) per l'interazione con un chatbot in grado di rispondere a domande su opere d'arte a partire dalla loro immagine digitalizzata. Sebbene gli attuali MLLM siano efficaci su immagini fotorealistiche, l'interpretazione delle immagini artistiche richiede conoscenze pregresse specifiche. Per colmare questa lacuna, è stata costruita una knowledge base a partire da pagine Wikipedia sulle arti visive, organizzata in oltre 5 milioni di "frammenti" multimodali che combinano testo e immagini.

Abbiamo esteso un sistema di multimodal retrieval allo stato dell'arte, abilitando interrogazioni che combinano testo e immagini, e migliorato la precisione tramite tecniche come il pooling di rappresentazioni multi-vector. Inoltre, l'encoder multimodale migliora la previsione di attributi artistici (come stile e genere) rispetto ai metodi esistenti.

I risultati di retrieval e classificazione vengono integrati in un MLLM che decide se interrogare la knowledge base (agentic RAG) o rispondere direttamente tramite ragionamento. Il sistema è capace di rispondere a domande su opere sia famose che poco note, ed è estendibile a nuove collezioni: è in corso una collaborazione con la Galleria Nazionale della Puglia per integrare la loro collezione in una app interattiva rivolta al pubblico.

# L'impatto territoriale dei musei in Puglia: indagine sul rapporto tra i musei d'arte e gli istituti scolastici

#### Daniela Viesti

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il lavoro si propone di analizzare, con un approccio misto quantitativo-qualitativo, il rapporto tra i musei d'arte e gli istituti scolastici di ogni ordine e grado della Puglia. La ricerca si inserisce nell'ambito di studi sul ruolo del museo nella società contemporanea. L'obiettivo è misurare, a livello locale, il loro impatto sul territorio pugliese. Dunque, valutarne il ruolo sociale attraverso il peso che i docenti gli attribuiscono nei processi formativi. Lo studio è partito dalle indagini nazionali condotte nell'ultimo decennio sui rapporti territorio-museo e scuola-museo. A fronte di ciò, per svolgere la rilevazione socio-culturale e misurare l'efficacia dell'offerta museale, sarà somministrato un questionario ai docenti degli istituti scolastici responsabili delle visite didattiche. Sebbene generalmente poco coinvolti nelle rilevazioni nazionali, questi soggetti rivestono un ruolo fondamentale nei processi di educazione al patrimonio. L'indagine è circoscritta ai soli musei d'arte per il ruolo attivo che ricoprono nella società contemporanea e per l'importanza che dedicano alla didattica museale. Il rilevamento si prefigge di raccogliere dati per comprendere le modalità con cui i docenti si approcciano ai musei d'arte. Saranno indagati i motivi che inducono a svolgere o meno la visita, evidenziati i punti di debolezza e di forza della comunicazione, della didattica, dell'offerta museale e infine sarà analizzato l'indice di gradimento dell'esperienza.

# L'Historic Urban Landscape Approach come orientamento metodologico per la valorizzazione culturale e sociale dei contesti urbani storici. Il caso del progetto di "conservazione integrata" per l'Ex-Oratorio di San Martino a Bari

#### Antonio Giannoccaro

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La ricerca mira ad approfondire il tema della "conservazione integrata" del Patrimonio, strategia di valorizzazione che affianca agli obiettivi di conservazione dei contesti storici stratificati quelli della rigenerazione urbana, della vivibilità e dello sviluppo sociale ed economico delle comunità che quei contesti li abitano.

Coerentemente con la concezione promossa dall'UNESCO nel documento Historic Urban Landscape Approach e con i principi espressi dal Consiglio d'Europa nella Convenzione di Faro, questo approccio guarda oltre la sola preservazione "fisica" del contesto urbano storicizzato, intendendo l'habitat umano nella sua interezza e complessità, e lavorando dunque tanto sulle sue caratteristiche "tangibili" che su quelle "intangibili" o "immateriali".

Lo studio si propone di approfondire la natura dinamica e trasformativa di questo orientamento metodologico applicandolo ad un contesto specifico, quello del centro storico di Bari, e sperimentandolo in modo "diretto" attraverso un caso di studio pratico: il progetto di restauro, valorizzazione culturale-sociale e gestione dell'Ex-Oratorio di San Martino a Bari Vecchia, operazione nata dal basso dalla cooperazione di un gruppo di professionisti, studiosi e semplici cittadini riuniti nell'Associazione di Promozione Sociale Martinus, che si sta affermando come un esempio eccellente di valorizzazione attiva dei Beni Culturali e della costruzione, attorno ad essi, di una vera e propria "Comunità di Patrimonio".

### "Trame di Peucezia": laboratorio di archeologia sperimentale e archeoexperience

Matteo de Sio<sup>1</sup>, Savino Gallo<sup>2</sup>, Paola Palmentola<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup>Parco Archeologico di Monte Sannace. Direzione regionale Musei nazionali Puglia

Nell'ambito del progetto di dottorato "Lana. Allevamento, transumanza ed indicatori di produzione tessile nella Puglia centrale del I millennio a.C." sono state sviluppate diverse attività di archeologia sperimentale con l'obiettivo di validare le nozioni teoriche relative alla produzione tessile. Attraverso la ricostruzione di un telaio verticale, degli strumenti necessari alla tessitura e di un gruppo di pesi da telaio in terracotta è stato possibile armare un telaio secondo le tecniche e le modalità archeologicamente attestate in Puglia durante il I millennio a.C. Il processo ricostruttivo è stato condotto all'intero dei laboratori dell'Università e, in sinergia con la Direzione regionale Musei nazionali Puglia, è stato possibile collocare il telaio ricostruito all'interno del parco archeologico di Monte Sannace. Nell'ambito di puntuali iniziative e specifiche giornate di valorizzazione promosse dalla DRMN Puglia è stato organizzato un laboratorio denominato "Trame di Peucezia": visitatori con l'aiuto di una esperta guida hanno la possibilità di ripercorrere le fasi del processo produttivo tessile.

Il contributo ripercorre le tappe principali del progetto "Trame di Peucezia" che dal laboratorio di archeologia sperimentale si è trasformato in un'archeoexperience che permette ad un pubblico eterogeneo di comprendere l'importanza della produzione tessile nel mondo antico attraverso l'utilizzo di manufatti e tecniche archeologicamente attestate nella Puglia antica.

### Non solo carte. Un modello innovativo per la conoscenza e la valorizzazione dell'archivio storico della città di Lecce

Giovanna Bino<sup>1</sup>, Francesco Gabellone<sup>2</sup>, Valeria dell'Anna<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ministero della Cultura <sup>2</sup>NANOTEC. Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>3</sup>Assessorato Cultura. Comune di Lecce

Il progetto "L'Archivio e la città", avviato nel 2022 e concluso nel 2025 grazie al finanziamento del Fondo Cultura del MIC, si propone di valorizzare e rendere accessibile il patrimonio documentario civico di Lecce. L'obiettivo principale è creare un ponte tra passato e presente, rafforzando l'identità civica e promuovendo l'inclusione sociale attraverso l'uso di tecnologie innovative e pratiche sostenibili. Focus principali del progetto:

- -Valorizzazione del patrimonio documentario civico: attraverso processi di riordinamento e digitalizzazione, si mira a conservare e rendere fruibili i documenti storici della città, trasformandoli in risorse accessibili a tutti i cittadini e studiosi.
- -Innovazione tecnologica: una delle innovazioni più significative è la creazione di un Teatro olografico, uno spazio immersivo che permette ai visitatori di assistere, in circa venticinque minuti, al racconto di alcune "pagine" di storia leccese.
- -Sostenibilità e nuove prospettive di tutela: il progetto si impegna a sviluppare modalità sostenibili di tutela e fruizione del patrimonio culturale, favorendo un rapporto più stretto tra istituzioni e comunità locali. Inclusione e partecipazione attiva della comunità: un obiettivo chiave è sensibilizzare il pubblico, facendo percepire l'Archivio civico come una testimonianza viva della propria storia. Il progetto rappresenta un modello innovativo di valorizzazione del patrimonio documentario, coniugando rigore scientifico e tecnologie avanzate.

# Sinergia Università-Scuola per incentivare la fruizione consapevole del patrimonio culturale pugliese

Giacomo Eramo<sup>1,2</sup>, Monica Mastrorilli<sup>2</sup>, Francesca Micheletti<sup>1</sup>, Daniela Pinto<sup>1,2</sup>, Marcello Tropeano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Interdipartimentale "Lab. di Ricerca per la Diagnostica dei Beni Culturali". Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Nell'ambito del "Piano Lauree Scientifiche" 2023-'25, il Dip. di Scienze della Terra e Geoambientali UniBa ha articolato la proposta "Geoscienze e Ambiente", attraverso la quale tematiche strettamente legate alle Geoscienze sono state integrate con tematiche ambientali e socio-culturali. Il progetto ha coinvolto docenti, ricercatori, dottorandi e studenti UniBa, realizzando iniziative che hanno raggiunto circa 750 studenti di 15 diverse scuole secondarie di II grado (Bari, BAT e Taranto), garantendo accessibilità ed inclusione.

La proposta didattico-laboratoriale ha previsto la possibilità di scelta di escursioni sul campo presso diversi geositi di interesse storico, etnoantropologico e ambientale come le ex miniere di bauxite (Spinazzola, MURGEOPARK UNESCO) e la riserva naturale delle Saline di M. di Savoia. In altri casi, sono state svolte escursioni cittadine a Bari e a Monopoli, durante le quali studenti e insegnanti hanno avuto l'opportunità di esplorare il centro storico delle proprie città come un grande museo di Scienze della Terra a cielo aperto, dove le rocce diventano geomateriali. Una challenge interattiva tramite smartphone li ha impegnati nell'identificazione dei litotipi utilizzati nel costruito, dei loro aspetti genetici, di lavorazione e alterazione.

L'insieme di queste esperienze ha suscitato notevole interesse tra gli studenti coinvolti, veicolando esempi di buone pratiche di valorizzazione, fruizione consapevole e tutela del patrimonio culturale pugliese.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

### Il ruolo delle comunità locali nella valorizzazione archivistica: moduli consensuali

#### Adriano Buzzanca

Archivio di Stato di Bari

Negli ultimi decenni si registra un ampio uso, da parte della pubblica amministrazione, di moduli consensuali, anche nel settore dei beni culturali, moduli che si riconducono, nell'ordinamento giuridico, a forme negoziali variamente denominate, come accordi o contratti, convenzioni, patti, intese, protocolli e via dicendo, tutte inerenti alla consensualità quale espressione dell'autonomia giuridica bilaterale o plurilaterale. Si tratta di un'azione tesa a svolgere l'interesse delle parti, in ordine alla composizione dei rispettivi interessi.

In tale accezione assume rilievo il ruolo delle comunità locali nella valorizzazione archivistica al fine di promuovere una gestione partecipata e sostenibile.

Ciò vale non solo per la sfera dei rapporti tra le pubbliche amministrazioni, ma anche per l'area delle relazioni tra enti pubblici e soggetti privati, giacché, a questi ultimi, è consentita la partecipazione agli accordi in discorso, oltre che la sottoscrizione di convenzioni ad hoc.

Tuttavia, se in relazione alla tutela dei beni culturali, il privato è soltanto soggetto passivo, in rapporto alla valorizzazione, può divenire soggetto attivo. A riguardo, il Codice prevede la possibilità di ricorrere alla costituzione stabile ed organizzata di risorse, reti e strutture, come anche di competenze tecniche, risorse finanziarie o strumentali finalizzate a promuovere la conoscenza del patrimonio culturale, garantendo così migliori condizioni di utilizzazione e di fruizione pubblica.

### Gli ipogei di Adelfia: una ricerca partecipata tra memoria e valorizzazione

Giuseppe Alessio Buono<sup>1</sup>, Antonella Laricchia<sup>2</sup>, Angelo Tanzi<sup>1</sup>, Titti Catella<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Libero professionista <sup>2</sup>Consiglio Regionale della Puglia <sup>3</sup>Dipartimento Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

L'indagine sugli ambienti ipogei nel centro antico di Canneto di Bari, ad Adelfia (BA), nasce su stimolo della comunità locale, che ne ha tramandato oralmente l'esistenza e ha dato avvio a una prima ispezione.

L'accesso monumentale alla rete degli ipogei è garantito da un ambiente privato posto sotto la balconata del palazzo marchesale Gironda-Nicolai, in cui un portale architettonico probabilmente di età catalano-durazzesca immette nella rete di gallerie voltate, interamente scavate nel banco tufaceo. Sono presenti nicchie per lucerne con tracce di fumo e pozzi di forma cilindrica o prismatica che le connettono con la superficie.

Le prime ipotesi si orientano su un sistema di canalizzazione per acque sorgive: sono supportate dalla toponomastica locale ("Canneto", "Fontana", "Piscina Nuova") e dalla presenza di falde superficiali attive.

La ricerca, nella sua componente archeologica, mira a indagare eventuali connessioni con le strutture presenti nelle aree archeologiche conosciute, in particolare con la villa romana in Contrada Tesoro e il suo sistema termale con la *natatio*. I primi dati raccolti sono stati integrati in un sistema GIS per sistematizzare i rinvenimenti.

La collaborazione tra Comune di Adelfia, Politecnico di Bari e S.A.B.A.P. è un valore aggiunto per la ricerca interdisciplinare in corso, allo scopo di restituire alla comunità locale e globale il patrimonio culturale e storico riscoperto.

# L'intervento Stream Education Hub come strategia di contrasto alla dispersione scolastica: il ruolo della valorizzazione del patrimonio culturale

Rosalinda Cassibba<sup>1</sup>, Cristina Semeraro<sup>1</sup>, Marilisa Buta<sup>2</sup>, Cinzia Campobasso<sup>3</sup>, Rosa Rubino<sup>4</sup>, Annalisa Zito<sup>3</sup>

1-2 Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup> Archeologa. libero professionista

<sup>3</sup> Fondazione Pasquale Battista

<sup>4</sup> Cooperativa Sociale AL.I.C.E Alternative integrate contro l'emarginazione

È un progetto mirato ad attivare misure di contrasto alla dispersione scolastica nell'Area Metropolitana di Bari, attraverso interventi formativi tesi a ridurre il divario Nord-Sud nel settore delle competenze STEM applicate alla valorizzazione del patrimonio culturale. Il progetto biennale (a.s.2023- 2025) è rivolto a pre-adolescenti e adolescenti dagli 11 ai 17 anni di età ed ha previsto la realizzazione dei laboratori "Archeo.Gaming", "Cultural Heritage Digital Innovation" e "Next generation Tour Operator", realizzati presso alcuni Istituti scolastici di scuola media inferiore e superiore della provincia. Il primo ha coniugato gamification, archeologia e arti visivo-performative in un processo di esplorazione del territorio. All'interno del secondo e del terzo sono state sviluppate applicazioni digitali e servizi per la fruizione del patrimonio e l'attrattiva turistica.

Per valutare l'efficacia del progetto su aspetti specifici del benessere dei partecipanti (autostima, senso di appartenenza alla scuola, relazioni coi pari, motivazione allo studio, ecc.), si è proceduto somministrando ai ragazzi una serie di questionari appositamente predisposti, a inizio e fine progetto, al fine di rilevare eventuali miglioramenti sulle dimensioni che il progetto ha inteso promuovere. I risultati ottenuti testimoniano l'efficacia del progetto su quasi tutte le dimensioni esaminate.

### Il ruolo trasformativo del temporaneo

#### Carlo Picerno

Fondazione Gianfranco Dioguardi

Nella città contemporanea, la pluralità delle trasformazioni urbane, sia alla scala dell'edificio sia dello spazio pubblico, modificano in modo permanente il volto e l'identità dei contesti abitati. In questo scenario, il governo della città è chiamato a instaurare nuove forme di confronto con le comunità locali. I primi Laboratori di Quartiere, promossi da Renzo Piano e Gianfranco Dioguardi a Otranto (1979) e Bari (1980), rappresentano azioni pionieristiche per il recupero e riabilitazione del patrimonio costruito, basate sul dialogo diretto tra tecnici e abitanti. Tali iniziative si fondano, in particolare, grazie all'impiego di presidi temporanei, installati per coinvolgere attivamente i cittadini e organizzati con finalità divulgative, didattiche e sociali.

L'uso del temporaneo, infatti, consente di sperimentare nuove modalità di interazione tra spazio e persone, valorizzando il potenziale dell'impermanenza non solo come espressione estetica ed effimera, ma soprattutto come strumento trasformativo, proponendo usi inediti dello spazio pubblico. Una riattualizzazione di questo approccio è stata messa in campo a Matera (2024), nell'ambito della rigenerazione del patrimonio moderno dei quartieri storici, dove l'installazione di tre dispositivi di ascolto diviene occasione per innescare il dialogo tra professionisti e cittadini, riaffermando il valore trasformativo del temporaneo come strumento di comunicazione e attivazione culturale.

# Comunicazione e valorizzazione dei beni antropologici tra comunità locali ed etica: la cripta delle clarisse di Monte Sant'Angelo

#### Ginevra Anna Panzarino

Departamento de Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua. Universitat de València

A Monte Sant'Angelo (FG), città sede di due siti Unesco, dal 2021 è stato avviato un progetto di scavo, studio multidisciplinare e valorizzazione dei resti scheletrici delle monache clarisse conservati nella cripta del Monastero della SS.ma Trinità (XVI-XIX secolo). Sono state sperimentate diverse forme di conoscenza e fruizione in costante dialogo con la comunità locale, parte attiva nella ricostruzione della memoria di questo luogo attraverso il coinvolgimento diretto e l'indagine conoscitiva. In particolare la comunicazione dei risultati della ricerca, oltre che nelle opportune sedi scientifiche nazionali e internazionali, è stata affidata a diversi canali: il video-documentario e la mostra fotografica dello scavo archeoantropologico, la registrazione per uno spettacolo itinerante in cuffia e il cortometraggio "Atto d'amore", vincitore della Residenza Culturale Cinema di Mònde – Festa del Cinema sui Cammini 2024 e proiettato al Firenze-Vieste Archeofilm 2025. Il racconto della storia personale e religiosa di questa comunità di donne, attraverso i loro corpi, è dunque parte fondamentale della valorizzazione del contesto. Ma pone una riflessione sulle forme e sui modi di comunicazione dei resti umani antichi, un materiale "sensibile" sottoposto a regolamenti etici, anche alla luce delle nuove istanze dettate dal mondo digitale per la valorizzazione dei beni culturali e dell'ampia diffusione di contenuti che interessano, tra gli altri, proprio quelli antropologici.

### Trasformazione urbanistica di Bari vecchia ed evoluzione della giudecca: fonti documentali

Mariapina Mascolo

Archivio di Stato di Bari, MiC

Il presente contributo è incentrato sull'insediamento della comunità ebraica a Bari vecchia, dal periodo altomedievale a quello di Bona Sforza, fino all'Espulsione di ebrei e neofiti dal Viceregno di Napoli nel 1541: più di 500 anni che hanno lasciato il segno nel cuore dello spazio urbano, oltre che extra moenia. In particolare, la trasformazione del borgo antico è messa a confronto con i rapporti tra comunità locali ed ebraiche, in una ridefinizione dei confini della giudecca, originariamente ristretta intorno all'area dell'Episcopio, successivamente estesa in direzione del porto verso Sud.

Le fonti sono rappresentate da emergenze archeologiche e da documenti: pergamene degli Archivi istituzionali/ecclesiastici e molti atti notarili, in gran parte dell'Archivio di Stato di Bari. Se il percorso di ricerca documentale sulla presenza ebraica pugliese nasce a Bari nel 1981, con il primo congresso di "Italia Judaica" diretto da Shlomo Simonsohn dell'Università di Tel Aviv, questo poi è assurto a campo di indagine dell'ebraista Cesare Colafemmina e proseguito dal 2012 dal CeRDEM-Centro di Ricerca e Documentazione sull'Ebraismo nel Mediterraneo a lui intitolato.

La ricostruzione delle fasi evolutive di Bari vecchia così rappresenterebbe un'operazione di "HeritaGeography": il suo patrimonio culturale si delinea non in una dimensione statica, ma dinamica e maggiormente declinabile come risorsa dai contemporanei, soprattutto per le culture identitarie che hanno attraversato i luoghi.

# I recenti lavori di valorizzazione del Parco archeologico delle mura messapiche di Manduria

Francesco Longobardi<sup>1</sup>, Maria Piccarreta<sup>2</sup>, Maria Franchini<sup>2</sup>, Loriana Filomena Dal Prà<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Direzione regionale Musei nazionali Puglia <sup>2</sup>Segretario regionale MiC Puglia

La scelta di finanziare interventi di miglioramento della fruizione e di valorizzazione del Parco archeologico delle mura messapiche di Manduria, effettuata più di 15 anni fa, ha visto finalmente la sua realizzazione. Il parco, pur conservando l'impronta di naturalità che lo caratterizza, è stato ripensato per rendere l'esperienza di visita più agevole e per arricchirla di contenuti e momenti di sosta e riflessione.

Il cantiere, durato meno di due anni, non si è chiuso alla città, come "di norma" avviene, ma al contrario ha attinto dalla città le risorse creative per realizzare forme inedite di valorizzazione del bene e per sperimentare le potenzialità d'uso del Parco. I laboratori di comunità, che hanno promosso e contribuito alla realizzazione di un'opera d'arte ispirata alla celebre fonte ipogea, il romanzo ispirato al cantiere del parco, la rassegna "Extraordinaria" estate 2023 nel "Cantiere", sono solo alcune delle iniziative svolte per avvicinare il parco alla comunità.

#### La città come aula: riscoprire il patrimonio attraverso la partecipazione

Nicolò Montuori<sup>1,2</sup>, Francesco Protomastro<sup>2</sup>, Dario Monsellato<sup>2,3</sup>, Nicola Cavallera<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup>BARIUM APS

<sup>3</sup>Ministero dell'Ambiente

L'università italiana, per sua natura pubblica, urbana e laica, ha storicamente promosso un'apertura dei saperi accademici verso la città e le sue comunità. Questa vocazione si rinnova oggi nella definizione di anchor institution, formulata da Wievel e Perry, che vede l'università come punto di riferimento per lo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio, in dialogo costante con la società civile. In tale prospettiva si colloca l'esperienza di Barium APS, collettivo di giovani architetti impegnati nella ricerca e nella valorizzazione dell'architettura moderna e contemporanea di Bari, spesso trascurata o compromessa. Il gruppo adotta un metodo di studio rigoroso, basato sull'analisi di fonti archivistiche e bibliografiche, per costruire un database digitale volto a restituire visibilità a questo patrimonio. La divulgazione avviene attraverso i social media, dove la fotografia diventa strumento di racconto e attivazione, in linea con i principi della Convenzione di Faro, contribuendo alla formazione di una Comunità di Patrimonio consapevole. Tra i progetti più rilevanti spicca "L'edilizia scolastica pugliese dal secondo dopoguerra alla contemporaneità", promosso con il Liceo "G. Salvemini" e sostenuto dalla Regione Puglia. Il progetto intende sensibilizzare le nuove generazioni sull'importanza dell'architettura scolastica del Novecento, attraverso la schedatura degli edifici, la pubblicazione dei risultati e l'organizzazione di una mostra aperta alla cittadinanza.

#### Ricostruzione storica. Didattica e valorizzazione

Fabio Armenise<sup>1</sup>, Armando Moncelli<sup>1</sup>, Claudia Villani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Compagnia d'Arme Stratos <sup>2</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La valorizzazione e la fruizione innovativa dei beni culturali rappresentano oggigiorno una sfida cruciale per la conservazione e la trasmissione del patrimonio storico. Tra le pratiche più efficaci, si distingue la ricostruzione storica, che coniuga rigore scientifico, divulgazione e didattica esperienziale. Nella prima parte dell'articolo si esaminano il quadro normativo e le definizioni operative che regolano questa pratica, con particolare attenzione al contesto museale e territoriale. Nella seconda parte si analizzano alcune esperienze promosse dalla Compagnia d'Arme Stratos in siti come Siponto, Santa Maria di Cesano, Lama d'Antico, il Museo Nicolaiano e altri siti archeologici di rilievo territoriale. Attraverso l'impiego di differenti approcci interdisciplinari, tali interventi hanno reso il patrimonio più accessibile, stimolando la partecipazione di pubblici eterogenei. L'analisi dimostra come la ricostruzione storica, se ben progettata, possa costituire uno strumento strategico per la valorizzazione culturale, offrendo modalità di fruizione coinvolgenti e rafforzando il legame tra comunità e storia.

# "Alle Sorgenti del Romanico. Puglia XI secolo": una mostra tra ricerca, divulgazione e tutela

#### Lucrezia Lacenere

Dipartimento di Scienze dei Beni culturali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La mostra Alle Sorgenti del Romanico. Puglia XI secolo (1975), curata da Pina Belli d'Elia, rappresentò un momento cruciale nella museografia italiana, ridefinendo il romanico pugliese non come radicata importazione normanna, non come semplice stile architettonico ma come fenomeno culturale complesso e stratificato. L'esposizione, attraverso un ricco apparato di materiali inediti (sculture, gigantografie, rotoli miniati, calchi), perseguiva un duplice obiettivo: documentare filologicamente le origini del Romanico in Puglia e promuovere una divulgazione accessibile e inclusiva del patrimonio storico-artistico. Tuttavia la risposta del pubblico scolastico fu limitata, sollevando interrogativi sull'efficacia della mediazione culturale. I commenti raccolti su grandi fogli affissi in Pinacoteca rivelarono un senso di distanza tra cultura e bisogni sociali, evidenziando una frattura tra istituzioni e giovani. Il trasferimento della mostra in Francia mise in luce criticità logistiche e conservative: opere non esposte, ritardo nella stampa del catalogo che aveva anche subito molti tagli, rimbalzi dei costi di spedizione del materiale oltre che finale deposito di quanto utilizzato.

Il percorso itinerante in Puglia rivelò inoltre danni ambientali a opere esposte, come i capitelli romanici del museo di Brindisi, sottovalutati nella loro rilevanza storica. Nonostante le difficoltà, l'iniziativa si configurò come un esperimento pionieristico di integrazione tra ricerca scientifica, educazione e tutela del patrimonio, stimolando un dibattito ancora attuale sul ruolo sociale della cultura, la cui tessitura s'intende qui ricostruire.

# "Progetto Ginosa": il sito di Madonna Dattoli tra ricerche pregresse e recenti acquisizioni

Silvio Custode Fioriello<sup>1</sup>, Cristina Comasina Ancona<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup> Archeologa indipendente

La conoscenza dell'assetto insediativo in età antica del comparto di Ginosa si è di recente arricchita di contenuti e riflessioni che contribuiscono a disegnarne il profilo storico. Tale percorso di ricerca rientra nel 'Progetto Ginosa: archeologia e paesaggi', avviato nel 2021 dall'Università di Bari Aldo Moro, in collaborazione con gli Uffici territoriali del Ministero della Cultura e d'intesa con la locale Municipalità. Le indagini pure focalizzano il contesto di Madonna Dattoli, posto a km 3,5 a SE di Ginosa, lambito dal torrente Lagnone e interessato da realia di interesse archeologico che la raccolta dei dati pregressi e la recente applicazione di geoprospezione magnetometrica, scavo stratigrafico e indagine archeospeleologica stanno valorizzando, anche in prospettiva di archeologia pubblica. Le strutture forse deputate a utilizzo termale, l'acquedotto ipogeo, le concentrazioni di materiali in superficie individuano un sito allestito in età tardorepubblicana, con frequentazioni precedenti e riprese successive, e consolidato nel Tardoantico, quando si imposta un edificio di culto la cui vicenda costruttiva si dilata fino alla redazione di età moderna, imponendosi quale luogo di devozione popolare ed estendendo il teonimo all'intero comprensorio. Sta dunque emergendo la connessione del sito con l'acqua che la tradizione popolare ivi associa a proprietà salutari e che sembra abbia distinto nel tempo questo insediamento rurale, determinandone uso funzionale e aura sacrale.

# Taranto, ex Convento di Sant'Antonio: un cantiere di archeologia urbana nell'area del porto antico

#### Carmela D'Auria

Dipartimento di Studi Umanistici, Lettere, Beni Culturali, Scienze della Formazione. Università degli Studi di Foggia

L'ex convento cinquecentesco di Sant'Antonio a Taranto è ubicato in contrada Santa Lucia, nell'area che era occupata, probabilmente sin dal periodo greco, dalle strutture del porto interno della città caduto in disuso intorno al VI secolo d.C. È il Viola per primo nel 1881 a segnalare a Nord dell'ex Convento di Sant'Antonio e a 25 metri dalla costa del mar Piccolo la presenza sottomarina di un muro composto da grossi blocchi collegabile al porto romano. A partire dal 1999, una serie di saggi all'interno e a ridosso della struttura cinquecentesca, trasformata in carcere a partire dal 1800, ha permesso di delineare con più precisione la destinazione d'uso, in parte residenziale e in parte artigianale, di quello che doveva essere il quartiere urbano a ridosso del porto antico e di definirne con più precisione gli aspetti cronologici. In particolare, le indagini del 2011-2012, estese su una superficie di 60m x 10m sul limite del declivio del mar Piccolo, si configurano come un vero e proprio intervento di archeologia urbana. L'analisi delle stratigrafie suggerisce una interpretazione dell'area come discarica per rifiuti non differenziati, con un massiccio riutilizzo di anfore come materiale da costruzione avvenuto in un unico momento, probabilmente in seguito alla bonifica di ampie zone limitrofe, legata ad una riorganizzazione urbana di un settore della città in epoca tardoantica.

# Documentare il passato contemporaneo: esperienze di mobile-mapping al Campo 65 di Altamura

#### Daniele Mittica

Dipartimento di Ricerca ed Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La documentazione sul campo rappresenta un aspetto fondamentale e cruciale della pratica archeologica, dove complessità operativa e gestione dei dati possono influenzare la qualità delle informazioni registrate. In questo senso, l'avanzamento delle tecnologie digitali ha reso i mobile GIS strumenti sempre più efficienti, stimolando nuove riflessioni su metodi e teorie, in particolare nella landscape archaeology. Tra le applicazioni disponibili, QField si distingue come soluzione open source gratuita, semplice e potente per la digitalizzazione, raccolta e consultazione dei dati spaziali direttamente sul campo.

Il contributo intende presentare un'esperienza di mobile mapping condotta presso il Campo 65 di Altamura, uno dei più grandi campi di prigionia costruiti in Italia nel 1940 il quale arrivò ad ospitare fino a 12.000 prigionieri di guerra alleati, per poi divenire nel 1943 campo di addestramento per partigiani jugoslavi e negli anni Cinquanta centro di raccolta per rifugiati. L'uso di QField abbinato ad un ricevitore GNSS ha permesso la geolocalizzazione precisa e la raccolta strutturata dei dati tramite moduli personalizzati precedentemente elaborati all'interno di un progetto QGIS, ottimizzando tempi e qualità della stessa documentazione. I risultati hanno evidenziato come queste soluzioni open source rappresentano validi supporti a livello operativo, configurandosi come modelli replicabili per la gestione e analisi integrata del record archeologico.

### L'area archeologia di via Allori (Ginosa, TA) tra ricerca e valorizzazione

Angelo Moro<sup>1</sup>, Filippo Trotta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Archeologo indipendente <sup>2</sup> Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il contributo intende presentare i risultati preliminari delle recenti indagini riguardanti il sito archeologico di via Allori, ubicato nel centro urbano di Ginosa (TA). Già indagato dalla Soprintendenza di Taranto nel 2005, il sito ha restituito strutture afferenti al seicentesco convento dei Cappuccini e alle fasi ellenistiche dell'abitato peucezio, al di sotto delle quali sono state individuate quattro sepolture – tre a sarcofago, disposte in prossimità l'una dell'altra, e una a semicamera, isolata e dotata di un ricco corredo – databili fra il V e il III secolo a.C. Sebbene in parte violate, le tombe, ad oggi quasi del tutto inedite, si sono rivelate di grande interesse, sia per la fattura, sia per la presenza di numerosi e interessanti manufatti archeologici e resti osteologici. Lo studio attuale ha previsto una revisione sistematica della documentazione esistente, dei dati stratigrafici e dei corredi funerari, con l'obiettivo di riesaminare la lettura del contesto, aggiornare le interpretazioni cronologiche e tipologiche delle deposizioni e offrire nel contempo spunti significativi sulla fisionomia culturale della comunità ginosina in età preromana. Parallelamente, in questo modo il progetto ha inteso restituire visibilità ad un'area archeologicamente rilevante ma poco nota alla cittadinanza, promuovendone la valorizzazione attraverso strategie integrate di tutela e comunicazione.

### La produzione del sale in Puglia tra antichità ed Età moderna

#### Sergio Capurso

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il contributo propone una sintesi dei dati finora disponibili per la Puglia riguardo la produzione del sale nell'arco cronologico compreso tra l'antichità e l'Età moderna. La pesca e l'allevamento delle specie ittiche e la produzione del sale e delle salagioni, ossia tutti quei prodotti ottenuti in seguito alla lavorazione di pesci, crostacei e molluschi mediante la risorsa salina, sono state attività artigianali al centro dell'economia della Regione per lungo tempo e hanno intensamente modificato il paesaggio costiero e marino nel corso dei secoli; tuttavia, il rapporto tra l'uomo e il mare e i suoi spazi è sempre stato, dalla Preistoria ai giorni nostri, del tipo do ut des.

Le informazioni desumibili dall'analisi delle fonti letterarie e itinerarie antiche, dai documenti d'archivio di età medievale e moderna e dalla cartografia storica, integrate con i dati provenienti dalle indagini archeologiche non invasive, dalle ricognizioni e dagli scavi effettuati lungo le aree costiere e in mare, nonché dai lavori inediti svolti nell'ambito dell'archeologia preventiva e dagli studi sugli aspetti paleo-ambientali della regione, sono risultate utili per la conoscenza storico-archeologica e per la ricostruzione dei luoghi destinati alla produzione del sale, finora quasi totalmente inediti per la Puglia nell'arco cronologico compreso tra l'antichità e l'Età moderna.

# Da SiLiBA a OPENLIT: lo studio della selce in Puglia tra archeologia e geologia

Giacomo Eramo<sup>1</sup>, Giovanna Fioretti<sup>1</sup>, Jacopo Conforti<sup>1</sup>, Luigi Spalluto<sup>1</sup>, Vincenzo Stasolla<sup>2</sup>, Filomena Ranaldo<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università di Bari Aldo Moro

<sup>2</sup>Impresa Archeologica ETHRA Scrl.

<sup>3</sup>Museo della Preistoria di Nardò

<sup>4</sup>Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, U.R. Preistoria e Antropologia.

Università degli Studi di Siena

Sotto il termine selce ricadono molteplici varianti di rocce sedimentarie costituite da silice microcristallina che hanno rappresentato una risorsa litica importante fin dal Paleolitico. La documentazione archeologica del territorio pugliese ha permesso di determinare la provenienza della selce, offrendo dati fondamentali per l'inquadramento delle strategie economiche e di mobilità dei gruppi umani che popolarono la Puglia tra il Paleolitico inferiore e l'età del Bronzo. Negli ultimi dieci anni un gruppo di lavoro multidisciplinare ha avviato l'indagine sistematica dei giacimenti di selce pugliesi, realizzando una litoteca della selce (SiLiBA) ospitata presso il Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali dell'Università di Bari Aldo Moro. Oltre alla selce dei distretti minerari garganici, sono stati documentati altri affioramenti nelle Murge, nell'Appennino meridionale e nel Salento, approfondendo anche la conoscenza sui litotipi in giacitura secondaria dai depositi marini terrazzati dell'arco ionico. SiLiBA raccoglie campioni di selce che condividono un comune protocollo di campionamento e analisi, con dati condivisi sul web. Tale esperienza è diventata un punto di riferimento per la progettazione e realizzazione di una litoteca virtuale nazionale (OPENLIT). Il presente contributo intende delineare i risultati del lavoro già svolto e le ricerche in corso sui giacimenti primari e secondari di selce tra Puglia e Basilicata e il loro valore archeologico.

# Una necropoli classica in Contrada Corticelle delle Monache a Noci: analisi di un inedito documento d'archivio

Cristina Comasia Ancona, Custode Silvio Fioriello

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il lavoro attiene all'analisi di un manoscritto redatto da Giovanni Gabrielli nel 1927 che conserva la testimonianza orale di una vasta necropoli mai indagata mediante alcuna ricognizione sistematica e, quindi, dopo quasi due secoli dal fortuito rinvenimento, non menzionata negli studi specialistici più recenti sulla frequentazione antropica della Murgia dei Trulli e, in particolare, sugli insediamenti rurali d'epoca romana.

È stato realizzato un preciso inquadramento topografico della necropoli, georeferenziando la microarea insediativa nel contesto paesaggistico attuale mediante la collazione di informazioni desunte dai documenti dell'Archivio Storico del Comune di Noci e dell'Archivio di Stato di Bari nonché dagli open data delle piattaforme digitali e nazionali e regionali.

L'analisi topografica è stata affiancata da una puntuale ricerca bibliografica sulla viabilità storica, sullo studio analitico delle aree limitrofe di frequentazione antropica antica e sulla relativa cultura materiale che permettono d'evidenziare rilevanti indicazioni circa le vicende storiche dell'area nell'arco cronologico dal III a.C. al III d.C.

Le peculiarità dell'insediamento e del popolamento sparso della parte sud-orientale dell'altopiano carsico pugliese nonché gli scarsi dati scientifici di tale antropizzazione pongono complessi problemi d'analisi storica, pertanto lo studio consente di avviare ulteriori approfondimenti attraverso auspicabili e rigorosi approcci scientifici sul territorio.

### Barletta e il mare: un progetto di archeologia dei paesaggi costieri e subacquei

Giacomo Disantarosa, Marco Campese

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

L'avvio del progetto di ricerca di archeologia dei paesaggi costieri e subacquei del litorale di Barletta – promosso dalla Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici Interateneo UNIBA-UNIFG, dal Progetto CHANGES PNNR e in collaborazione con la Soprintendenza ABAP-BAT-FG - è stato valutato principalmente considerando l'alto potenziale quantitativo dei reperti, databili ad epoche e classi differenti, segnalati da circa 150 anni ad oggi. Questi dati contrastavano con la quasi totale assenza di operazioni di classificazione mentre una tappa significativa, anche se isolata, è rappresentata dallo scavo stratigrafico costiero, svolto tra il 2002 e il 2003, presso la località di Ariscianne-Falce del viaggio che ha permesso un approccio scientifico rispetto ai pregressi recuperi fortuiti e decontestualizzati. Il progetto si propone quindi di ricomporre questa "frammentarietà", riscontrabile anche nei luoghi di deposito degli stessi reperti (collezioni, musei), proponendo un'edizione completa dei dati e uno studio tipocronologico. Nuove ricognizioni subacquee e costiere, filtrate attraverso un GIS e programmate in questa prima fase in corrispondenza di aree campione, stanno fornendo elementi per l'interpretazione dei vecchi dati, per una ricostruzione delle fasi di frequentazione del porto e del litorale di Barletta, per una lettura dei dati topografici, delle variazioni geomorfologiche costiere oltre che per la conservazione e la tutela.

### L'acropoli di Monte Sannace (Gioia del Colle-BA) tra Tarda Antichità e Medioevo. Nuovi dati

Luciano Piepoli<sup>1</sup>, Donatella Nuzzo<sup>1</sup>, Savino Gallo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro <sup>2</sup>Parco Archeologico di Monte Sannace. Direzione regionale Musei nazionali Puglia

Dal 2021 è in corso un progetto nell'ambito del quale sono state condotte, a oggi, 5 campagne di scavo in corrispondenza di un settore dell'acropoli dell'insediamento peucezio di Monte Sannace dove ricerche pregresse avevano segnalato la presenza di strutture di età postclassica. I risultati delle recenti indagini hanno contribuito a meglio delineare rispetto al passato le modalità di frequentazione del sito tra la Tarda Antichità e il Basso Medioevo.

Nello specifico sono stati portati alla luce i resti di una chiesa e di un battistero databili al VI sec., di un castrum di età bizantina e di un abitato rurale normanno.

Nell'ambito dello stesso progetto nel 2025 si è svolta la prima campagna di indagini non invasive in un settore dell'acropoli adiacente ai nuovi saggi.

In quest'area, mai esplorata in passato e ampia 1 ha, è stata impostata una griglia costituita da quadrati di 10x10 m, all'interno dei quali è stata effettuata una raccolta totale dei reperti.

Nel corso delle ricognizioni è stata recuperata un'ingente quantità di laterizi e di reperti ceramici, questi ultimi databili tra il periodo peucezio e il XIV sec.

I dati acquisiti attraverso l'analisi crono-tipologica preliminare dei manufatti e la disamina della loro distribuzione, classe per classe, all'interno dell'area indagata, integrati con quelli relativi ai recenti scavi, consentono di formulare nuove ipotesi riguardo ai caratteri insediativi che hanno interessato il sito a partire dall'età tardoantica.

### Paesaggi storici del Gargano. Un progetto territoriale per rinnovarne la conoscenza

#### Angelo Cardone

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università di Bari Aldo Moro

Questa proposta muove da un progetto di dottorato sui paesaggi storici della Capitanata (con focus sul Gargano), recentemente concluso, e si articola in due sezioni principali.

A livello introduttivo, la prima riguarda una descrizione del processo di schedatura e gestione digitale dei dati per un progetto territoriale, con l'obiettivo di mostrare la strutturazione del geodatabase GIS creato, contenente informazioni da più categorie di fonti (principalmente dati storici e archeologici noti e nuovi, toponomastica, cartografia storica e tecnica).

La seconda è volta all'approfondimento di un segmento di questa ricerca, in particolare relativo al paesaggio agrario di lunga durata ed ora in abbandono, facendo seguito alla presentazione di contesti legati all'uso dell'incolto nel precedente convegno. Dati sulle tracce agrarie vengono da più ambiti: ad es. i dati LiDAR permettono di ottenere un preciso quadro dei terrazzamenti anche in aree ora riconquistate dal bosco, mentre la ricognizione sul campo è fondamentale per rilevare strutture specifiche, come palmenti rupestri, frantoi, tracce di presse olearie/vinicole rupestri, aie.

Il lavoro porta quindi ad una riscoperta dello sfruttamento storico del paesaggio rurale, nell'ottica di ricostruirne tipologia, modalità e localizzazione, per rinnovare la conoscenza di contesti ormai marginali e recuperarne la memoria, base imprescindibile per impostare una tutela di queste tracce.

# Spazi narrativi e tecnologie immersive per l'allestimento del Fiermonte Museum a Lecce

Maria Chiffi<sup>1</sup>, Francesco Gabellone<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Techné s.a.s. <sup>2</sup>VR Media Lah

L'allestimento del Fiemonte Museum di Lecce nasce da una storia di amore e di amicizia, quando René Letourneur, esponente di spicco del movimento Art Déco, conosce Jaques Zwobada, uno scultore e pittore impressionista di origine ceca. Questa amicizia si trasforma ben presto, quando J. Zwobada si innamora e poi sposa la moglie di R. Letourneur, Antonia Fiermonte.

Da questa sintesi della narrazione nasce un tema di fondo, che tocca fortemente gli aspetti emotivi, snodandosi all'interno di un filone artistico in cui le opere concepite dai tre protagonisti disegnano il percorso di un piccolo ma significativo museo di arte moderna, nel cuore di Lecce. Per raccontare questa storia e per segnalare come essa abbia plasmato l'espressività artistica dei protagonisti, sono stati realizzati dispositivi tecnologici basati sull'olografia, sulla visita virtuale dell'atelier degli artisti, sullo storytelling emozionale e su una saletta con un video stereoscopico immersivo, il prologo dell'intero racconto. L'allestimento si traduce quindi in ricerca delle tecnologie emergenti e delle modalità più appropriate per coinvolgere l'interesse del visitatore, per imprimere una immagine coerente di uno spazio narrativo in cui arte e sentimento sono intimamente legati. Alcuni pannelli espositivi disposti sulle finestre esterne, retroilluminati, illuminano la strada, cercando di instaurare un dialogo con la città, per farne parte, allargando virtualmente lo spazio espositivo.

### Tecniche di restituzione prospettica: Una metodologia per l'interpretazione delle opere pittoriche

Salvatore Capotorto<sup>1</sup>, Cinzia Campobasso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istituto per le Tecnologie della Costruzione, Consiglio Nazionale delle Ricerche <sup>2</sup>Fondazione Pasquale Battista

Lo studio propone un'analisi tridimensionale del dipinto "L'Ultima Cena" di Gaspar Hovic opera a olio su tela del finire del XVI secolo, offrendo un'esperienza immersiva che permette di esplorare la scena dal punto di vista dei singoli personaggi. Tuttavia, durante la modellazione, è emerso che l'artista aveva combinato due prospettive distinte – una rivolta verso il colonnato e l'altra verso il tavolo e i commensali – creando una composizione impossibile da riprodurre in uno spazio reale ma funzionale al messaggio simbolico dell'opera. Sebbene la tecnica della single-view metrology evidenzi le anomalie prospettiche, essa non consente un'interpretazione completa delle deformazioni figurative né un'esplorazione spaziale accurata. L'integrazione della ricostruzione 3D ha permesso di superare tali limiti, rivelando le scelte compositive dell'artista e dimostrando il valore dell'analisi tridimensionale sia per la fruizione immersiva sia per l'indagine critica nella storia dell'arte.

### Il ciclo agiografico delle storie di San Pietro nella chiesa rupestre di San Pietro a Lonoce nel territorio di Grottaglie (TA)

Stefano Calò<sup>1</sup>, Domenico Caragnano<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Viavarch aps <sup>2</sup>Museo del Territorio di Palagianello

Nella chiesa rupestre di San Pietro a Lonoce (Grottaglie, TA) si conserva un pregevole ciclo pittorico con san Pietro in trono e vari episodi della sua vita. Le scene, databili tra la fine del XIII e l'inizio del XIV secolo, comprendono l'incontro con Andrea (dal Vangelo di Giovanni), e tre episodi dal Vangelo di Luca: Cristo e Pietro sul lago di Tiberiade, il tradimento e la crocifissione di Pietro a testa in giù, e il martirio di san Paolo, decapitato. Il ciclo si inserisce nel contesto artistico pugliese del periodo, contraddistinto da una fiorente produzione iconografica di santi e dei loro miracoli, in particolare nelle chiese rupestri del versante occidentale della provincia di Taranto. Tra gli esempi più significativi: a Laterza, il miracolo dell'impiccato compiuto da san Giacomo nell'omonima chiesa, il martirio di santa Margherita nella chiesa rupestre di Sant'Antonio del Fuoco e il miracolo di sant'Eligio in quella di San Francesco, a Mottola, nella chiesa rupestre di Sant'Angelo a Casalrotto, il martirio di santo Stefano nella cripta superiore e lo scorticamento di san Bartolomeo in quella inferiore, infine, nella chiesa di Santa Margherita a Casalrotto, il martirio di santa Margherita e il miracolo di san Nicola con le tre fanciulle.

### La Pinacoteca De Napoli: per un'idea di museo pubblico

#### Margherita de Gennaro

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il palazzo del pittore Michele De Napoli a Terlizzi- ora pinacoteca- è parte di quel sistema residenziale fatto di dimore di città e di villa che, tra '700 e '800 connota l'area del barese, per iniziativa di famiglie protagoniste di interessanti episodi di collezionismo: tra queste, i Bonelli a Barletta, i Palmieri-Meo Evoli a Monopoli, i Tupputi a Bisceglie, gli Jatta a Ruvo. Dal testamento olografo, redatto nel 1891, emerge chiara la volontà di De Napoli, museologo, docente e uomo politico, di legare definitivamente il suo nome alla città natìa, con cui donava al Municipio gran parte dei beni unitamente al palazzo avito. Dal testamento emerge chiara la trasmissione di un'idea di museo, modernamente inteso come luogo di conservazione, studio e di tutela del patrimonio. La destinazione museale della sua casa d'artista è tangente alla sua esperienza di ispettore, quando aveva il compito di ordinare una «quadreria» pubblica, diversificata, eterogenea. Così, donando tutto al Municipio, avvicinava questo progetto alle finalità concrete del suo lavoro napoletano. Il contributo che qui si presenta intende agire essenzialmente su due piani: da un lato, il ruolo giocato da De Napoli in veste di museologo a Napoli, già impegnato nella fase postunitaria per il nuovo allestimento della quadreria del Museo Nazionale, dall'altro il suo ruolo di 'storico dell'arte' ante litteram sensibile alle istanze del territorio d'origine.

### La dispersione del patrimonio scultoreo nicolaiano: le fonti ed i contesti espositivi

#### Marta Zocco

NOMOS Servizi per la Cultura del Patrimonio

Il patrimonio scultoreo di epoca mediobizantina recuperato nel corso dei restauri di ripristino eseguiti nella Basilica di San Nicola a Bari, dove erano stati utilizzati come materiale di reimpiego, restituisce un quadro tra luci e ombre degli aspetti di cultura artistica che caratterizzarono la città dopo il ritorno di Bisanzio sulla scena politica italo-meridionale. L'ostacolo maggiore ad una piena conoscenza è, attualmente, la totale assenza di questo repertorio dalle attuali raccolte museografiche, ad eccezione di pochi esemplari che trovano posto nel Museo Nicolaiano.

La presente ricerca mette in evidenza le dinamiche che hanno coinvolto tali manufatti, indagando il motivo per cui, ad oggi, gran parte del repertorio scultoreo nicolaiano risulta misteriosamente 'scomparso' dalle scene pubbliche, sottraendolo ad una sua effettiva fruibilità. Al fine di chiarire la problematica in questione, è stata condotta un'attenta ricognizione nell'Archivio della SABAP per la Città Metropolitana di Bari attraverso cui si sono recuperati documenti cartacei di corrispondenze e atti ufficiali con cui la stessa coordinava e autorizzava le attività condotte sul materiale preso in esame. Il lavoro di ricerca ha permesso anche di reperire documentazione fotografica inedita sui frammenti qui considerati e su quelli finora mai trattati dalla letteratura di riferimento, consentendo di ricucire una matassa di informazioni che, diversamente, è oggi difficile ricostruire pienamente.

# L'architettura monastica italo-greca in agro di Gallipoli fra tradizione orientale e 'innovazioni' occidentali

#### Mariacristina Metrangolo

Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale. Consiglio Nazionale delle Ricerche

Lo studio si concentra sull'analisi del patrimonio architettonico monastico di tradizione italogreca nell'area rurale di Gallipoli (LE), con particolare attenzione ai katholika di San Pietro dei Samari, San Mauro e San Salvatore, esempi emblematici di un articolato 'sistema insediativo' dei monaci nei secoli del pieno Medioevo e sviluppatosi lungo assi viari secondari di origine romana. Gli edifici costituiscono testimonianze della persistente vitalità della cultura bizantina in un territorio già attraversato, all'epoca della loro fondazione, da tensioni religiose e modifiche politiche, alle quali si aggiunse il graduale processo di latinizzazione avviato con l'arrivo dei Normanni. L'indagine storico-territoriale consente di chiarire le dinamiche di interazione tra le comunità monastiche italo-greche e benedettine, in un contesto di coesistenza e mutamento culturale. In parallelo, l'analisi del contesto artistico e architettonico rivela la complessità della koinè sperimentata nei tre katholikà che riflettono la stratificazione culturale dell'area. L'analisi condotta conferma con forza la persistenza della koinè bizantina nell'area ionica, la cui durata risulta significativamente più estesa rispetto ad altre zone della Puglia, e mette in evidenza il rilevante valore storico-artistico di un patrimonio ancora in larga parte inesplorato, a fronte del pericolo di dispersione e/o crollo che accomuna queste preziose testimonianze dell'eredità di una parte della Terra d'Otranto.

### Dal palazzo alla memoria: il processo di musealizzazione della dimora Romanazzi-Carducci a Putignano

#### Annalisa Fraccalvieri

Dipartimento di Scienze della Formazione dei Beni Culturali e del turismo. Università degli Studi di Macerata

Nel 1851 la famiglia Romanazzi-Carducci si insedia nel palazzo sito nell'attuale Piazza Plebiscito di Putignano (BA), nella città antica. Da subito, sono avviati i lavori per decorare il piano nobile del palazzo, processo che ha portato all'eliminazione, quasi totale, delle tracce dell'antica origine del fortilizio, costruito dai Normanni e poi abitato per secoli dai Cavalieri dell'Ordine di Malta. Nel 1967 il principe Guglielmo Romanazzi-Carducci decide di donare il suo palazzo di città, compreso di mobilio, quadreria, collezione di armi ed orologi, al comune di Putignano, per realizzare un museo dedicato alla memoria della sua famiglia. Ci sono voluti cinquant'anni (2017) prima della riapertura dell'edificio, questa volta nella veste di museo civico.

Sono anni fondamentali per il processo che ha condotto alla musealizzazione della residenza. L'obiettivo della proposta è ricostruire questo fenomeno, delineando, tramite la documentazione d'archivio le fasi di acquisizione delle opere presenti all'interno della dimora nobiliare, approfondendo gli aspetti che poi ne hanno interessato il riallestimento e adattamento alla musealizzazione. A conclusione alcuni spunti sulle prospettive future nel campo della fruizione museale, tema sfidante grazie alle istanze del digital heritage che, anche nel campo storico-artistico, possono essere un valido aiuto per garantire una più ampia diffusione del patrimonio culturale, permettendo al pubblico un'agevole fruizione del contesto museale.

### Ciro Drago e il nuovo allestimento del Museo Archeologico Nazionale di Taranto nel secondo dopoguerra

#### Maria Salerno

Ricercatrice indipendente

La ricerca si dirama dalle strategie di protezione del patrimonio storico-artistico in Puglia durante la Seconda guerra mondiale in cui l'azione delle Soprintendenze si rivela decisiva per la salvaguardia delle opere mobili ritenute "preminenti", rappresentative dell'identità culturale e, al contempo, più esposte al rischio bellico. A guerra conclusa, il Ministero dell'Educazione Nazionale dispone il rientro dei beni storico-artistici e archeologici nelle rispettive sedi. Il vuoto lasciato dal disallestimento di gallerie, musei e pinacoteche nell'emergenza di mettere in sicurezza le collezioni artistiche, determina un ripensamento degli spazi espositivi e nuove visioni per la valorizzazione dei beni culturali. Tra le istituzioni museali pugliesi, è significativo il riallestimento del Museo Archeologico Nazionale di Taranto a cura del Soprintendente Ciro Drago. Nel 1952, a seguito dei lavori di ristrutturazione volti al ripristino dell'edificio, il Museo riapre le porte ai visitatori presentandosi sotto una facies rinnovata, specchio di un pensiero innovativo della funzione museale. Il ritrovamento di documentazione d'archivio inedita mette in luce lo studio del percorso espositivo: dalla progettazione alla realizzazione fisica di arredi e ambienti, il nuovo allestimento si propone di esaltare la ricchezza e la particolarità delle collezioni attraverso una visione in grado di fondere in sé istanze conservative e di fruizione per "comunicare il patrimonio".

# Il Compianto nella chiesa di S. Francesco d'Assisi ad Oria: ricostruzione e ipotesi

Giuseppina De Pasquale

Ricercatrice indipendente

L'intervento intende offrire una ricostruzione critica del Compianto lapideo attualmente conservato nella chiesa di S. Francesco d'Assisi ad Oria, già nella vicina chiesa di Santa Maria della Gallana (Brindisi). Benché la campagna di rilevamento negli anni Novanta abbia permesso una maggiore comprensione delle fasi costruttive della chiesa originaria, non sono stati condotti studi più approfonditi circa l'autore, l'allestimento e l'iconografia del gruppo scultoreo. Quest'ultima, ispirata alla Vesperbild tedesca ma arricchita da altre quattro figure, rappresenta infatti un unicum nel panorama pugliese. Alla luce di un più ampio studio sull'evoluzione del genere del Compianto plastico in Italia nella prima età moderna, da alcune analisi comparative si evince che il gruppo di Oria presenta molteplici affinità con i coevi Compianti prodotti in Italia centro-settentrionale, in particolare quelli di Guido Mazzoni in Emilia e in Veneto e il gruppo di Guido Cozzarelli per San Bernardino a Siena (1510). Da un documento d'archivio si ricava che il Cozzarelli, Francesco di Giorgio Martini e Guido Mazzoni nel 1492 viaggiavano verso la Terra d'Otranto con il Duca di Calabria, Alfonso d'Aragona. Nello stesso anno il coroplasta modenese era impegnato nella realizzazione di un Compianto fittile ordinato da Ferrante d'Aragona per Santa Maria di Monteoliveto a Napoli. Si propone pertanto una nuova cronologia per il Compianto di Oria sulla base di confronti iconografici.

T8. Il Patrimonio Paesaggistico tra Conservazione e Sviluppo

# Giardini storici e ville comunali pugliesi: identità culturale e strategie di valorizzazione

Giulia Annalinda Neglia, Roberto Cosma Damiano Simone

Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design. Politecnico di Bari

I giardini dei villini storici e le ville comunali rivestono un ruolo fondamentale nella definizione dell'identità territoriale e del patrimonio paesaggistico pugliese. Sviluppatisi tra Ottocento e primo Novecento, questi spazi verdi lungo le direttrici territoriali, miravano a valorizzare l'assetto urbano, riqualificare le aree degradate e definire nuove tipologie di relazione con l'agro. Piazze alberate e giardini pubblici sono stati collocati in aree nevralgiche della morfologia urbana, mentre villini con giardino formale modellavano i tessuti lungo i percorsi di espansione. La loro specificità risiede nella ripetizione e condivisione di forme, caratteri e spazialità che definiscono queste architetture del verde, costituendo quasi un unicum nel panorama delle trasformazioni urbane otto-novecentesche in Italia. Questo contributo intende presentare le attività di catalogazione dei giardini storici delle province di Bari, BAT e Foggia, in corso nel Dipartimento ArCoD del Politecnico di Bari, nell'ambito dei "Programmi per valorizzare l'identità dei luoghi: parchi e giardini storici" del PNRR. Il progetto prevede un'azione conoscitiva estesa e punta a promuovere la conoscenza, tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, con l'obiettivo di evidenziare le diverse categorie (piazza giardino, villa belvedere, orto botanico, parco della rimembranza, giardino privato, ecc.) che interscalarmente delineano l'identità culturale del paesaggio storico pugliese.

## Ponti storici in muratura come dispositivi culturali di paesaggio: una lettura comparata tra il ponte di Santa Teresa a Bitonto (Puglia) e il ponte del Principe Danilo sul lago di Scutari (Montenegro)

Aleksandar Dajković<sup>1</sup>, Angela Diceglie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Polytechnics. University of Donja Gorica <sup>2</sup>Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il contributo affronta, in chiave comparativa e transdisciplinare, la questione della conservazione e valorizzazione di due ponti storici in muratura, intesi non solo come infrastrutture tecniche, ma come artefatti culturali profondamente radicati nei paesaggi storici che li accolgono. Attraverso l'analisi del ponte di Santa Teresa, situato nell'agro di Bitonto (Puglia), e del ponte del Principe Danilo, posto nel villaggio montenegrino di Rijeka Crnojevića, lo studio mette in luce affinità costruttive – quali l'uso di materiali lapidei locali e la tecnica muraria tradizionale – e divergenze morfotipologiche legate alla diversa altimetria, alla configurazione orografica e al grado di integrazione con il tessuto insediativo. L'indagine, fondata su rilievi diretti, letture stratigrafiche e osservazioni paesaggistiche, intende restituire il valore identitario e la consistenza diacronica di tali manufatti, letti come marcatori territoriali e dispositivi semiotici del contesto storico. La proposta interpretativa intende definire una metodologia applicabile alla lettura critica del patrimonio infrastrutturale minore e imbastire strategie di tutela sostenibile e multilivello, capaci di articolare le dimensioni storica, architettonica, ambientale e socio-identitaria in una prospettiva di governance paesaggistica transfrontaliera.

#### Visioni di paesaggio in Puglia. Patrimonio e identità culturale nella fotografia d'archivio

#### Simona Cicala

Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia

Si intende mostrare il cambiamento del paesaggio pugliese attraverso l'analisi di fotografie conservate in archivi statali e di enti pubblici pugliesi; la documentazione presa in esame verrà considerata in relazione al concetto di tutela del territorio, "espressivo di identità", nei termini che si ritrovano nella legislazione italiana e nel dibattito sul valore storico del paesaggio. Particolare attenzione sarà dedicata all'uso del mezzo fotografico quale strumento prediletto per la descrizione del patrimonio culturale. Verranno trattate alcune significative raccolte fotografiche conservate in Puglia: le ricognizioni di Romualdo Moscioni e Nicola De Mattia alla fine dell'Ottocento; i cataloghi dei più importanti stabilimenti fotografici relativi alla prima metà del Novecento; i reportage di studi fotografici del secondo dopoguerra; le recenti campagne commissionate da enti pubblici. Dal confronto delle immagini emergono cambiamenti e persistenze che in ogni caso esibiscono caratteri originali in grado di definire l'identità regionale e i suoi valori storici e culturali. L'obiettivo è quello di offrire una visione del paesaggio pugliese e del suo cambiamento senza trascurare lo specifico contributo offerto dall'arte fotografica.

### Piano Urbanistico Generale di Nardò (Le):da strumento per la pianificazione delle forme di tutela ad opportunità di sviluppo territoriale

Dario Massafra, Rocco Alessandro Verona

Area Funzionale 4, P.O. "Pianificazione e Assetto del Territorio". Comune di Nardò

La redazione del PUG del Comune di Nardò, avviata nel 2022 e giunta alle sue fasi finali, ha rappresentato un'occasione di sistematizzazione delle conoscenze riguardanti il patrimonio culturale della città.

Le modalità di "costruzione di territorio" elaborate da Raffestìn, Turco e Magnaghi e la struttura di lunga durata dei processi di territorializzazione presentata in CartApulia sono stati gli strumenti guida per l'organizzazione dei dati e per la costruzione di una carta archeologica del noto. Il risultato è una classificazione delle risorse in Unità Topografica, Sito e Sito Pluristratificato e il riconoscimento dei cicli di territorializzazione del territorio di Nardò. Successivamente si è proceduto con la valutazione delle singole emergenze e con una proposta di aggiornamento al Sistema delle Tutele del PPTR per adeguarlo al nuovo stato delle conoscenze.

L'alto valore del patrimonio archeologico della città, un residuo grado di approssimazione conoscitiva su alcune aree rilevanti dal punto di vista storico e la volontà di gestire in maniera professionale i giacimenti archeologici ancora esistenti hanno suggerito la predisposizione di un progetto strategico pluriennale che preveda l'attivazione di un ufficio dedicato al patrimonio culturale, interventi integrati di ricerca archeologica con metodi non invasivi, la promozione di azioni per la nascita di una "comunità di patrimonio" e forme di diffusione delle conoscenze acquisite attraverso pratiche e strumenti open access.

# Resilienza urbana e paesaggio: co-progettazione di Nature Based Solutions attraverso la modellazione partecipativa System Dynamics

Stefania Santoro, Virginia Rosa Coletta, Raffaele Giordano

Istituto di Ricerca sulle Acque. Consiglio Nazionale delle Ricerche

Le infrastrutture verdi e blu rappresentano componenti fondamentali per la conservazione del paesaggio, promuovendo l'interazione tra ambiente naturale e costruito, in linea con principi di sostenibilità e resilienza. Note in letteratura come Soluzioni Basate sulla Natura (Nature-Based Solutions – NBS), si configurano come risposte efficaci alle sfide poste dai cambiamenti climatici generando al contempo molteplici benefici e co-benefici ambientali, sociali ed economici (es. riduzione del rischio inondazioni e delle isole di calore). Tuttavia, affinché siano realmente efficaci, è necessario adottare un approccio modellistico integrato, in grado di cogliere la complessità delle relazioni tra ambiente naturale e costruito, oltre che la conoscenza delle parti interessate. In tale ambito, la modellazione partecipativa System Dynamics (PSDM) si configura come uno strumento per co-progettare le NBS, consentendo di simulare le interazioni tra sistemi fisici e sociali, analizzare sinergie e potenziali conflitti. Questo contributo presenta parte dei risultati del progetto europeo LocAll4Flood (Euro-MED0200814) applicato alla città di Bari.

I risultati evidenziano come la conservazione del paesaggio non possa prescindere dalla costruzione di una visione olistica e partecipata. In questa prospettiva, il processo metodologico si configura come un modello operativo dinamico, replicabile e capace di affrontare criticità ambientali e territoriali in modo consapevole e condiviso.

#### Percepire paesaggi del Sacro. Il caso della montagna del Gargano

#### Giuseppe Fraddosio

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

La montagna del Gargano reca impressa la presenza del sacro come tratto originario. L'altitudine, la distanza, la separazione rendono la montagna un luogo altro, predisposto alla rivelazione. Qui il sacro irrompe con la forza del numinoso, come *mysterium tremendum* et *fascinans*. Agisce come un centro attrattivo di senso, una forza simbolica che trattiene, richiama. Il paesaggio, con le parole di Károly Kerényi, "spinge a creare opere". La grotta di San Michele Arcangelo, il deserto monastico di Pulsano, l'abbazia della Santissima Trinità sul Monte Sacro sono solo alcune condizioni che incarnano tale esperienza, sorgendo in luoghi che afferrano l'uomo lungo la Via, lo disorientano e al contempo lo innalzano. Ogni luogo, quindi, ha la sua specifica architettura: una ierotopia. Ogni paesaggio ha identità locale, il *genius loci*, il suo carattere, il suo *ethos* differente da altri. Lungo le valli ed in cima ai monti, l'architettura custodisce, informa, la presenza del sacro. Lo recinge, ne permette la contemplazione, ci fa "percepire la bellezza e l'orrore del mondo sotterraneo" e l'aura del divino. La montagna del Gargano si offre così come geo-grafia del sacro, dove le forme della Terra e quelle del rito si compongono in "una contiguità che evoca lo scontro eterno tra il mondo aperto e chiuso, tra foresta e vigna, tra spazio selvaggio e spazio regolato".

### Il Gurgo di Andria, un bene geologico conteso tra geoconservazione e necessità di mitigazione dei rischi. Un conflitto risolvibile

Vincenzo Iurilli<sup>1</sup>, Sabina Casamassima<sup>2</sup>, Antonio Fiore<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari <sup>2</sup>Società Italiana di Geologia Ambientale APS

Il Gurgo di Andria è una grande dolina, dotata di aspetti ecologici, geomorfologici, storici e archeologici interessanti e perciò catalogata come geosito, uno dei geositi di Andria che sono parte di un sistema di beni che supportano il riconoscimento del Geoparco dell'Alta Murgia e delle Premurge da parte dell'UNESCO.

La città, attraversata dal reticolo superficiale, è però esposta a rischio idraulico qualora il tratto urbano del canale (tombato) dovesse sostenere una piena di portata superiore a 100 m3/s. Un vecchio progetto di mitigazione è stato riproposto con la soluzione di deviare la portata in eccesso nella dolina, evidenziando un problema di conflitto tra progettazione e geoconservazione. L'approccio usato nell'affrontare il problema è stata basato sul confronto trattandolo come una questione metodologica di pianificazione, in cui non era ancora stata sufficientemente considerata l'esigenza di coerenza con le prospettive di sviluppo di un territorio dotato di strumenti urbanistici e recentemente ammesso alla Rete Globale dei Geoparchi UNESCO. È risultata utile la ricognizione congiunta dei caratteri del sito con gli stakeholders e gli amministratori che, dopo le valutazioni, ha portato a ricercare nuove soluzioni tecniche che garantiscano la salvaguardia e la fruizione del geosito tenendo conto anche di valori immateriali dello sviluppo sostenibile difficilmente confrontabili con i costi materiali delle opere.

## Raccontare il tempo profondo con la fotogrammetria: una sperimentazione condotta sulle discordanze angolari come strategia per la divulgazione geologica

Annachiara Rosati, Luisa Sabato, Marcello Tropeano

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Fra tutte le scienze, la geologia è forse quella che più esige uno sforzo immaginativo e ci chiede di ricostruire mondi scomparsi anche al fine di prospettare scenari futuri. Per raccontare gli uni (il tempo profondo) e gli altri (un futuro possibilmente sostenibile) serve un linguaggio capace di evocare sensazioni, sostenuto da un pensiero descrittivo e una vocazione divulgativa che siano in grado di interpretare la complessità del frammentario registro geologico. Viene quindi proposto un approccio che unisce fotogrammetria e divulgazione scientifica per far conoscere e per valorizzare geodiversità e geoheritage. In particolare, per una comunicazione più tangibile del tempo profondo, si esplora la possibilità di trasformare le discordanze angolari in strumenti narrativi. La geologia chiama "discordanza angolare" una superficie di contatto stratigrafico tra diverse formazioni rocciose che segna non solo il passaggio tra mondi differenti del passato, ma anche un intervallo di tempo di dimensioni non confrontabili con quelli del tempo storico. Un lungo intervallo di tempo "profondo" che è trascorso ma che si è consumato silenziosamente, lasciando dietro di sé solo l'eco della sua assenza. Dall'acquisizione fotogrammetrica all'elaborazione di modelli digitali ad alta risoluzione, il tentativo è tradurre la profondità del tempo geologico in un linguaggio più visivo e immersivo, per avvicinare anche i non esperti alla percezione dell'antico passato del nostro pianeta.

## Passeggiando tra geologia e cultura: le gravine come esempio di connessione tra contesto geologico e sviluppo urbano nel Parco Regionale "Terra delle Gravine"

Vitantonio Venezia, Filippo Bellini, Vincenzo Festa, Luisa Sabato, Marcello Tropeano

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il Parco Regionale "Terra delle Gravine" (Taranto) si caratterizza per la presenza di incisioni vallive in roccia profonde da decine a un centinaio di metri, note localmente come "gravine". Lungo i fianchi di queste incisioni, alcune delle rocce affioranti (calcareniti "tenere") hanno rappresentato una fondamentale risorsa per le popolazioni locali che hanno ricavato le proprie dimore scavando progressivamente in profondità tali rocce, utilizzando lo stesso materiale per edificare altre porzioni dell'abitato. Lo sviluppo di questi insediamenti rupestri è stato inoltre favorito dalla presenza di acqua nelle parti alte delle gravine, la cui gestione era affidata ad intricati sistemi di canalizzazioni, cisterne e pozzi, anch'essi scavati nella roccia. Passeggiando lungo le gravine si ha pertanto una diretta testimonianza della interconnessione tra patrimonio geologico e culturale, che, seppur strettissima, risulta essere spesso ignota. Le gravine, essendo già percorse da itinerari naturalistico-culturali, offrono quindi l'opportunità di arricchire l'offerta di fruizione con soste e chiavi di lettura di carattere geologico (geoturistico). Questo favorirebbe la promozione di una fruizione sostenibile anche aumentando la consapevolezza dell'interconnessione fra mondo abiotico (geodiversità), mondo biotico naturale (biodiversità) e antropizzazione (impronta culturale).

# Contesto geologico e suo patrimonio alla base dell'istituzione in Puglia del MurGEopark UNESCO

Marcello Tropeano, Filippo Bellini, Massimo Caldara, Marianna Cicala, Vincenzo De Santis, Vincenzo Festa, Ruggero Francescangeli, Vincenzo Iurilli, Elio Lippolis<sup>1</sup>, Giuseppe A. Mastronuzzi, Mario Parise, Marco Petruzzelli, Annachiara Rosati, Luigi Sabato, Vitantonio Venezia

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il 17 aprile 2025 l'UNESCO ha nominato 16 nuovi Geoparchi Mondiali, tra cui il MurGEopark, in Puglia. L'unicità geologica mondiale del MurGEopark risiede nel fatto che l'area è l'unico lembo affiorante della Placca Adria non direttamente coinvolto nei processi deformativi di una catena orogenica. L'area è stata pertanto definita come "l'ultimo lembo di Adria, il continente (quasi) perduto".

Una lunga storia di ricerche geologiche ha interessato il territorio del MurGEopark, corrispondente a parte delle Murge Alte, dove affiora una successione cretacea della Piattaforma Carbonatica Apula, e a parte dell'adiacente territorio premurgiano, dove la continuazione laterale verso sud-ovest della stessa piattaforma (flessa verso la catena appenninica meridionale) è ricoperta da una sottile successione di avanfossa plio-quaternaria (serie della Fossa Bradanica).

Un sollevamento regionale "anomalo" del Quaternario medio-superiore ha portato alla luce entrambi i tipi di successioni, documentando parte dell'antica evoluzione del continente e il più recente sviluppo dell'avanfossa.

Gli elementi significativi del patrimonio geologico presenti nel MurGEopark sono numerosi. Questi sono stati proposti secondo un criterio geocronologico e suddivisi in otto categorie principali di geositi: Spaziali e/o Panoramici; della Piattaforma Carbonatica Apula; della Fossa Bradanica; del Sollevamento Quaternario; Carsici; Tettonici; Idrogeologici; del rapporto Uomo-Geologia.

## Le potenzialità educative di Cava Porcili (Minervino Murge, Puglia), una cava abbandonata da valorizzare e recuperare per usi scientifici e geoturistici

Elio Lippolis, Luisa Sabato, Luigi Spalluto, Marcello Tropeano

Dipartimento di Scienze della Terra e Geoambientali. Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Il territorio pugliese è ricco di cave abbandonate che rappresentano finestre sul passato geologico della regione. Alcune di queste meritano una seconda vita, come Cava Porcili, presso Minervino Murge, in Puglia, che possiede un grande interesse scientifico e un elevato potenziale didattico e geoturistico. Da un punto di vista scientifico, la successione calcarea cretacica esposta, spessa 80 metri, mostra una spettacolare ciclicità stratigrafica a scala metrica o submetrica, è interessata da faglie normali di età terziaria, presenta 5 cavità carsiche incluse nella lista dei geositi pugliesi ed espone un cuneo di depositi di versante che regolarizzano la scarpata che separa le Murge dall'area premurgiana. Pertanto, questa cava, con il suo insieme di motivi geologici anche di interesse internazionale ha tutte le caratteristiche per diventare uno dei punti chiave per rappresentare la geologia regionale ed uno dei pilastri del geoturismo nell'area.

Si propone quindi la valorizzazione del sito sia da un punto di vista puramente scientifico sia da un punto di vista educativo e geoturistico, integrando i classici approcci descrittivi di terreno a tecniche di fotogrammetria che permettano la creazione di modelli digitali 3D, indispensabili per la fruizione virtuale del sito da parte di un pubblico non pronto ad un ecoturismo esplorativo diretto, considerando che attualmente la cava è inaccessibile ai non addetti ai lavori anche per motivi di sicurezza.

#### Negli abissi del tempo – tutela multidisciplinare a carattere paleontologico in Terra di Bari

Giovanna Cacudi<sup>1</sup>, Caterina Annese<sup>1</sup>, Elena Dellù<sup>1,2</sup>, Francesca Romana Paolillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari <sup>2</sup>Istituto Centrale per il Restauro

Nel 1999 nel comune di Altamura è stata individuata una paleosuperficie con orme di dinosauro sull'area di fondo di Cava Pontrelli, risalente a ca. 70 milioni di anni fa e con un'estensione di ca. 15.000 mq. È contraddistinta da oltre 25.000 impronte ben conservate di dinosauri, organizzate in vere e proprie piste attribuibili a oltre 200 esemplari di almeno cinque diverse specie, la maggior parte delle quali erbivori.

Si tratta del più importante giacimento italiano e tra i più rilevanti di ambito internazionale, sia dal punto di vista paleobiogeografico che da quello direttamente icnologico.

La cava dismessa è stata dichiarata oggetto di tutela nell'anno 2000 da parte del Ministero della Cultura e dal 2024 il sito rientra nell'ambito del MurGEopark (Geoparco Mondiale UNESCO). Viste le particolari condizioni di fragilità del contesto connesse alla sua struttura geologica, ai sistemi di estrazione di cava e ai cicli di gelo-disgelo a cui la superficie è sottoposta, nell'anno 2024 la Soprintendenza ABAP di Bari, grazie a fondi del Ministero della Cultura, ha avviato interventi di conservazione e indagini a carattere multidisciplinare.

Inoltre, a seguito della scoperta della cava ben 30 sono state le nuove individuazioni di contesti con orme su tutto il territorio pugliese di cui, ben 20, nell'ambito della città metropolitana di Bari. Per tale ragione, nel 2025 la Soprintendenza ABAP di Bari ha quindi avviato indagini multidisciplinari finalizzate alla creazione di un sistema sperimentale di gestione conservativa territoriale dei contesti con orme di dinosauri.

Tale approccio è incentrato in particolar modo su sistemi diagnostici, acquisizioni 3D ad alta risoluzione delle aree, schedature conservative di dettaglio, nonché un'organizzazione sistematica dei dati anche attraverso un approccio statistico ad analisi multivariata, funzionale a monitorare e manutenere nel mediolungo periodo le paleosuperfici con il fine di programmarne una futura fruizione.

## La Grotta di Lamalunga e l'Uomo di Neanderthal ad Altamura (BA). Metodologie di ricerca e conservazione sperimentale a carattere multidisciplinare

Giovanna Cacudi<sup>1</sup>, Elena Dellù<sup>1,2</sup>, Filippo Banfi<sup>3</sup>, Diego Blanco<sup>4</sup>, Teresa Rinaldi<sup>5</sup>, Sandra Sivilli<sup>4</sup>, Azzurra Tenore<sup>4</sup>, Francesca Romana Paolillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari

<sup>2</sup>Istituto Centrale per il Restauro

<sup>3</sup>Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito. Politecnico di Milano

<sup>4</sup>Archeologo libero professionista

<sup>5</sup>Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "Charles Darwin". Sapienza Università di Roma

Nel 1993 ad Altamura, all'interno della Grotta di Lamalunga, si rinvenne un sito culturale di eccezionale interesse, che conserva al suo interno i resti del Neanderthal più arcaico e completo ad oggi noto databile a ca. 150.000 anni fa, nonché numerose centinaia di resti faunistici inquadrabili a ca. 40.000 anni fa. A partire dal 2022 grazie ad appositi finanziamenti del MiC, la SABAP di Bari ha posto in atto un nuovo approccio di analisi, adottando una metodologia transdisciplinare a carattere globale, finalizzata alla documentazione, comprensione e tutela dell'intero contesto carsico per esplorarne le varie peculiarità e disporre di nuovi tasselli sia in chiave conoscitiva che conservativa.

L'approccio ideato mira ad una messa in atto di tutte le discipline utili ad una comprensione diacronica degli eventi naturali, archeologici, ecologici e storico-culturali che hanno interessato il comparto territoriale della grotta, mettendo in connessione il mondo sotterraneo con l'ambiente esterno, sempre in un'ottica di rilettura del rapporto tra l'Uomo e l'ambiente.

Si stanno adottando metodologie tradizionali di ricerca archeologica, ma anche innovative: a carattere microbiologico e biomolecolare per valutare eventuali forme di biodegrado, geognostiche, archeometriche e faunistiche, nonché tecnologico-strumentali volte alla creazione di un gemello digitale per incrementare da remoto la ricerca sul sito, e, al contempo, la fruizione di un bene ad oggi non accessibile al pubblico.

## Patrimonio in evoluzione: residenze universitarie come interventi di innovazione nel tessuto storico

#### Daniela Parisi

Dipartimento di Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari

Il presente contributo indaga il ruolo delle residenze universitarie nei processi di rigenerazione urbana e valorizzazione del Patrimonio storico, con un focus specifico sul rapporto tra nuovo e antico. La ricerca parte dalla constatazione che il Patrimonio, inteso come insieme di valori e beni materiali di un luogo, è strettamente legato alla comunità che lo vive (Convenzione di Faro, 2005).

In questo contesto, le Università, in quanto istituzioni di formazione, ricerca e produzione culturale, assumono un ruolo chiave nella preservazione e promozione del Patrimonio. Esse operano come agenti territoriali attivi, capaci di attivare sinergie tra sapere e spazio urbano, tra innovazione e memoria, contribuendo in modo sostanziale alla costruzione di città più inclusive e resilienti.

Lo studio si concentra sull'analisi di come edifici storici in stato di abbandono possano essere trasformati in volani per attivare processi di rigenerazione urbana, attraverso interventi di recupero basati su strategie di adaptive reuse e refitting. In questa ottica, le residenze universitarie soddisfano un bisogno abitativo e si configurano come infrastrutture distribuite, in grado di generare nuovi dinamismi nei centri storici, rafforzando il legame tra Università e Città.

L'obiettivo è delineare scenari di sviluppo urbano sostenibile, in cui il Patrimonio storico diviene risorsa per l'innovazione abitativa e la creazione di spazi universitari integrati nel tessuto sociale e culturale della città

#### Progettare la difesa nell'architettura rinascimentale

Paolo Perfido<sup>1</sup>, Sebastiano Narracci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design. Politecnico di Bari <sup>2</sup>Architetto, libero professionista

Può capitare, trovandosi di fronte ad una architettura fortificata, di notare che le feritoie, le fuciliere, le cannoniere hanno orientamenti di cui non sempre riusciamo a coglierne la logica. A parte quelle disposte sui fianchi di torri e bastioni, poste a difesa radente delle cortine murarie, in tanti altri casi vediamo come il taglio delle strombature coprono, balisticamente, porzioni di aree di cui, oggi, può risultare difficile capirne l'importanza strategica. Dato che in architettura, ed in particolare in quella militare, nulla è lasciato al caso, bisogna chiedersi quali possano essere state le motivazioni delle scelte di determinate direttrici di tiro. Un fondamentale contributo, a tal riguardo, ci viene dallo studio dei trattati militari rinascimentali a partire dalla celebre opera redatta dall'architetto senese Francesco di Giorgio Martini.

Un esempio di quanto detto è il massiccio bastione poligonale del castello di Conversano eretto, a cavallo tra XV e XVI secolo dal Conte Andrea Matteo Acquaviva d'Aragona. Rilevato accuratamente grazie anche all'ausilio di drone e laser scanner, sono state messe in evidenza tutte le linee di tiro delle fuciliere poste nei primi due livelli, segnate da pronunciati redondoni, e delle cannoniere poste sul lastrico solare.

La posizione delle aperture, lette nelle loro reciproche relazioni e in funzione dell'orografia originaria del territorio, trovano un coerente posizionamento e svelano anche il rigoroso progetto che vi sottende.

#### Design per il patrimonio archeologico in Puglia

Vincenzo Paolo Bagnato, Maria Francesca Sabbà

Dipartimento di Architettura Costruzione e Design. Politecnico di Bari

Il presente contributo propone una riflessione sul rapporto tra la condizione effimera e temporanea del design e i luoghi del patrimonio archeologico in Puglia, con un focus specifico sul Parco Archeologico di Egnazia.

L'articolo intende indagare il possibile contributo che interventi reversibili e caratterizzati da un elevato grado di flessibilità e integrazione possano dare al potenziamento degli obiettivi di fruizione, accessibilità e protezione delle aree di scavo, a partire dall'analisi di approcci teorici e metodologici e dall'individuazione di casi studio paradigmatici a livello nazionale e internazionale.

Per il contesto specifico del parco Archeologico di Egnazia, inteso come luogo inserito in un più ampio sistema di beni culturali in Puglia, il contributo intende offrire l'esito di una sperimentazione progettuale (frutto di una convenzione di ricerca) su forme innovative di protezione dell'ingresso dell'antico Criptoportico e di recinzioni amovibili e riposizionabili per le aree di scavo, indagate sia dal punto di vista estetico-funzionale che tecnico-strutturale.

## Il sistema di riutilizzo dell'acqua della masseria Jesce

Francisco Cotallo Blanco<sup>1,2</sup>, Marco Munafò<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Architettura, Costruzione, Design. Politecnico di Bari <sup>2</sup>Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid. Universidad de Valladolid

Le metropoli hanno concentrato l'attenzione della maggior parte degli architetti, dimenticando lo spazio rurale. La recente crisi sanitaria sembra aver recuperato la sensibilità verso l'ambiente rurale e la vita a contatto con la natura, riaprendo il campo di riflessione a sfide globali come le migrazioni o i cambiamenti climatici e demografici i cui effetti sono più evidenti nelle campagne che nelle città.

In questo contesto, si presenta la possibilità di analizzare e interpretare questi modelli di architettura vernacolare realizzati nella regione italiana che potrebbero fungere da esempi tipologici, urbanistici o architettonici per lo sviluppo di un'architettura responsabile dal punto di vista ambientale. La catalogazione delle architetture vernacolari contadine, quasi sempre anonime, può forse essere riutilizzata come materiale progettuale. La bellezza che i paesaggi produttivi ci offrono, per la loro intelligenza, per la loro atemporalità, per la loro sensibilità verso il territorio e per connetterci, ancora oggi, con Madre Natura deve essere la base del futuro affinché ci alimentino in modo rispettoso.

In questo contesto, si presenta l'opportunità di studiare la Masseria di Jesce come esempio paradigmatico di integrazione nell'ambiente naturale. Rivalorizzare la tradizione e la cultura locale attivando una transizione sociale, culturale, ecologica ed economica che ponga il paesaggio vitale al centro di ogni nostra attività a contatto con l'ambiente.

#### Dal transitorio alla tutela: padiglioni effimeri della Fiera del Levante come patrimonio

#### Valeria Valeriano

Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design. Politecnico di Bari

La ricerca esamina le prime edizioni della Fiera del Levante di Bari quale crocevia fra modernizzazione urbana e identità locale nella «grande Bari» fascista. I padiglioni effimeri, firmati da architetti del calibro di Franco Albini, Melchiorre Bega, Angelo Bianchetti e Cesare Pea, sono letti come dispositivi sperimentali nei quali tecniche leggere, materiali industriali e un lessico razionalista adattato alle specificità pugliesi s'intrecciano con le retoriche propagandistiche del regime. Mediante un approccio storico-critico, fondato sull'analisi comparata di disegni, fotografie e documenti d'archivio, lo studio ricostruisce la morfologia originaria del quartiere fieristico, ne valuta l'impatto sulle traiettorie commerciali, infrastrutturali e sociali della città e ne contestualizza i riflessi nella più ampia rete degli scambi mediterranei. L'indagine mette in luce la dialettica fra permanenza e provvisorietà che caratterizza l'architettura commerciale tra le due guerre, mostrando come gli allestimenti stagionali abbiano ridefinito l'immagine "metropolitana" di Bari e diffuso modelli di consumo spettacolarizzato. I risultati propongono la categoria di «patrimonio transitorio» per inquadrare tali architetture, delineando strategie di tutela e valorizzazione partecipata che connettano enti di ricerca, istituzioni e comunità locali in una gestione integrata del patrimonio culturale pugliese.

#### La Memoria dell'Acquedotto Pugliese: un glossario in forma di Atlante

#### Linda Flaviani

Dipartimento Architettura Costruzione e Design. Politecnico di Bari

Nel territorio del Mezzogiorno, l'Acquedotto Pugliese rappresenta un caso emblematico dell'interazione tra infrastruttura, paesaggio e memoria. Grande opera ingegneristica costruita per fare fronte alla cronica scarsità d'acqua della regione, il suo sistema di condotte, serbatoi e ponti-canale costituisce un ricco patrimonio, la cui storia è spesso poco conosciuta o inaccessibile.

Se la memoria, come scriveva Borges, è "un museo chimerico di forme incostanti, (...) un mucchio di specchi rotti", il compito di ogni progetto è ricomporne i frammenti in nuovi orizzonti di senso, affinché essa continui a parlarci. Con questa prospettiva, il presente lavoro si avvale del patrimonio archivistico dell'Acquedotto Pugliese – composto da documenti, fotografie e disegni tecnici – attraverso la costruzione di un glossario in forma di Atlante.

Il dispositivo critico dell'Atlante organizza le tavole per azioni, dove ogni verbo è rappresentato icasticamente nella forma: le architetture attraverso cui l'acqua sgorga, scorre, si raccoglie, precipita, sono accostate secondo la continuità di un'idea formale archetipica la cui origine si radica nelle forme della natura, costruendo una fenomenologia dell'elemento dalla sorgente fino al mare.

Lo studio si inserisce nel percorso di dottorato di ricerca in "Progetto per il Patrimonio" del Politecnico di Bari ed è svolto con il supporto della Soprintendenza Archivistica e Bibliografica della Puglia.

# Azetium: principi e strategie progettuali per un'idea di paesaggio archeologico

#### Antonio Nitti

Dipartimento Architettura, Costruzione e Design. Politecnico di Bari

Sulle prime propaggini dell'altopiano murgiano, in prossimità del solco erosivo di una 'lama' che sfocia nel vicino mare Adriatico e all'interno di un paesaggio agricolo di ulivi, mandorli e vigneti, riposano le rovine della città peuceta di Azetium. Oggetto di alcune indagini archeologiche nella seconda metà del secolo scorso, di essa rimane visibile la poderosa cinta muraria, realizzata tra il IV e il III secolo a.C. Poco più a Sud delle mura, un ponte di pietra attraversava la 'lama': distrutto da una piena nel 1984, ancora oggi, tra gli abitanti dell'area e della vicina città di Rutigliano la sua memoria rimane viva e allo stesso tempo fragile. Allo stato attuale, l'interruzione delle ricerche nell'area archeologica e il crollo del ponte, unitamente al degrado ambientale in cui versa l'area, rendono stridente la contraddizione tra la memoria di questo luogo e l'incuria in cui esso versa. A partire dal riconoscimento di tale condizione e delle sue potenzialità latenti, si intende offrire una riflessione sui principi e le strategie del progetto di architettura per i paesaggi archeologici, attraverso la presentazione delle recenti ricerche sviluppate nell'ambito delle attività di Terza Missione da parte del Dipartimento ArCoD del Politecnico di Bari (coordinamento prof. Carlo Moccia) sull'area archeologica di Azetium.