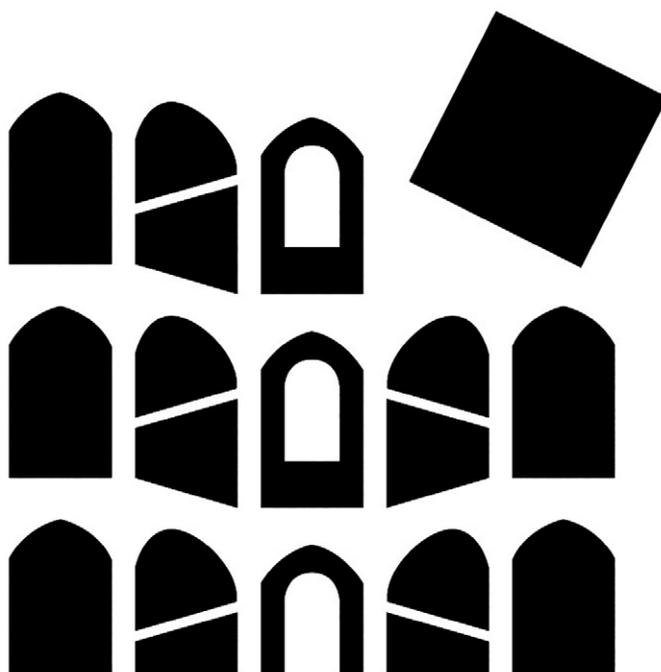


Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità

Coordinamento di: Stefano Della Torre e Valentina Russo

*Apparati e Documento di indirizzo  
per la qualità dei progetti di restauro dell'architettura*



Restauro dell'architettura  
Per un progetto di qualità

coordinamento di Stefano Della Torre e Valentina Russo

Apparati e  
*Documento di indirizzo per la qualità dei progetti di restauro  
dell'architettura*

# Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità

Coordinamento di Stefano Della Torre e Valentina Russo

*Apparati e Documento di indirizzo per la qualità dei progetti di restauro dell'architettura*, ad esito del III Convegno della SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura "Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità", Napoli, 15-16 Giugno 2023

1. *Finalità e ambito di applicazione*, a cura di Maria Teresa Campisi e Sara Di Resta
2. *Il concetto di qualità e il tema della programmazione*, a cura di Stefano Della Torre
3. *Conoscenza per il progetto*, a cura di Pietro Matracchi e Antonio Pugliano
4. *Indirizzi di metodo*, a cura di Marina Docci
5. *Conservazione, prevenzione e fruizione*, a cura di Eva Coisson
6. *Integrazione, accessibilità e valorizzazione*, a cura di Caterina Giannattasio
7. *Metodologie digitali per la gestione degli interventi*, a cura di Stefano Della Torre

Comitato scientifico:

Consiglio direttivo 2021-2023 della SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

Stefano Della Torre, Presidente

Valentina Russo, Vicepresidente

Maria Teresa Campisi, Segretario

Eva Coisson

Sara Di Resta

Marina Docci

Caterina Giannattasio

Pietro Matracchi

Antonio Pugliano

Coordinamento redazionale: Stefania Pollone, Lia Romano, Luigi Veronese, Mariarosaria Villani

Redazione: Luigi Cappelli, Antonio Festa, Stefano Guadagno, Sara Iaccarino, Damiana Treccozi, Giuliana Vinciguerra, Elena Vitagliano

Elaborazione grafica del logo e della copertina: Luigi Cappelli

© SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

Il presente lavoro è liberamente accessibile, può essere consultato e riprodotto su supporto cartaceo o elettronico con la riserva che l'uso sia strettamente personale, sia scientifico che didattico, escludendo qualsiasi uso di tipo commerciale.

ISBN 979-88-5491-462-8

eISBN 979-88-5491-463-5

Roma 2023, Edizioni Quasar di S. Tognon srl

via Ajaccio 43, I-00198 Roma

tel. 0685358444, fax. 0685833591

www.edizioniquasar.it – e-mail: [qn@edizioniquasar.it](mailto:qn@edizioniquasar.it)

# Indice

## **Apparati e Documento di indirizzo per la qualità dei progetti di restauro dell'architettura**

Stefano Della Torre, Valentina Russo	
<b>Restauro dell'Architettura. Per un progetto di qualità. ....</b>	<b>XV</b>
<b>Elenco degli autori in ordine alfabetico .....</b>	<b>XIX</b>
<b>Restauro dell'architettura per un progetto di qualità. Programma .....</b>	<b>XXXV</b>
<b>Documento di indirizzo per la qualità dei progetti di restauro dell'architettura ..</b>	<b>1</b>

### **1. Finalità e ambito di applicazione**

Sara Di Resta	
<b>I confini della patrimonializzazione, la qualità del progetto .....</b>	<b>83</b>
Maria Teresa Campisi	
<b>La dimensione relazionale del patrimonio .....</b>	<b>87</b>
Paola Porretta, Sara D'Abate	
<b>Tutela, restauro e valorizzazione dei paesaggi urbani del Novecento. Il caso studio del quartiere EUR .....</b>	<b>95</b>
Francesca Castanò, Gianluigi de Martino, Fabiola Fattore	
<b>Ex Manifattura Ceramica Pozzi. Tra storia, restauro e riuso .....</b>	<b>105</b>
Maria Grazia Turco	
<b>La 'vita pericolosa' dei beni culturali: abbandono recupero memoria. Per un impegno internazionale .....</b>	<b>114</b>
Maria Serena Pirisino	
<b>Linee d'indirizzo, criteri e modalità di intervento per un patrimonio invisibile. Progetti di conservazione e di riuso dei bunker .....</b>	<b>122</b>
Michela Marisa Grisoni	
<b>Recuperati dall'oblio. Restauri e riusi di oratori di provincia .....</b>	<b>131</b>
Renata Prescia	
<b>L'architettura del Novecento e i concorsi di progettazione .....</b>	<b>138</b>
Daniela Pagliarulo	
<b>Formazione e competenze per la conservazione del patrimonio. L'esperienza dell'Università Internazionale dell'Arte e la direzione di Carlo Ludovico Ragghianti .....</b>	<b>146</b>

Giulia Sanfilippo, Attilio Mondello <b>Quartieri storici (non) tutelati: il rischio di sopravvivenza tra degrado e sostituzioni. Il caso di San Berillo a Catania</b> .....	152
Bruno Billeci, Maria Dessì <b>Beni Abbandonati in Sardegna. Dalla conoscenza al restauro</b> .....	160
Enrica Petrucci, Maria Giovanna Putzu, Claudia Vagnozzi, Giovanni Issini <b>Recupero, restauro e valorizzazione di 'beni abbandonati': un programma per l'area delle Marche centro meridionali</b> .....	168
Chiara Circo, Maria Rosaria Vitale <b>Il progetto di restauro come momento di riconoscimento dei valori culturali. Il caso della Scalinata di Santa Maria del Monte a Caltagirone (CT)</b> .....	176
Daniela Pittaluga <b>Beni architettonici 'non tutelati' ma condivisi nella cura. Suggerimenti dall'archeologia pubblica</b> .....	184
Annunziata Maria Oteri, Marco Rossitti, Caterina Valiante <b>Pratiche di riuso in contesti marginali. Strumenti, orientamenti, esiti di approcci 'informali' al patrimonio costruito</b> .....	195
Maria Pia Testa <b>"Un Paese di paesi": riflessioni per la cura di borghi e paesaggi abbandonati del Molise</b> .....	202
Francesca Vigotti <b>Quale destino per il patrimonio diffuso nelle Aree Interne lombarde? Alcune riflessioni a partire da un percorso partecipato</b> .....	211
Mariacristina Giambruno, Sonia Pistidda <b>Patrimonio costruito e pianificazione comunale. Per l'introduzione di contenuti qualitativi negli strumenti di Piano per i nuclei antichi</b> .....	218
Deborah Sanzaro, Maria Rosa Trovato <b>Per una nuova prospettiva d'intervento sui centri storici delle aree interne in via di abbandono</b> .....	227
Nora Lombardini, Silvia Cerisola <b>Valorizzazione del patrimonio architettonico come bene comune</b> .....	235
Manuela Mattone <b>Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale: il ruolo degli Enti del Terzo Settore</b> .....	243
Zaira Barone <b>Verso una qualità del progetto per la città storica. Come cambia Palermo tra norme, interventi e pratiche partecipative</b> .....	250
Daniele Dabbene <b>Qualità dei progetti di riuso in un'ottica bottom-up: il caso di CasermArcheologica a Sansepolcro (AR)</b> .....	259

Alessia Zampini	
<b>Hereditatis Petitio. Ovvero quando la tutela muove dalla comunità.</b> . . . . .	267
Lionella Scazzosi, Andrea L'Erario, Giorgio Uberti	
<b>Leggere, interpretare e gestire un sistema di paesaggio rurale con approccio interdisciplinare e partecipato: l'esperienza della strategia DACM e Cascina Linterno, Milano</b> . . . . .	275
Paola Branduini	
<b>Formazione e gestione congiunte nel progetto di restauro del paesaggio</b> . . . . .	284
Francesca Geremia, Michele Zampilli	
<b>Il ruolo dell'Università nella progettazione partecipativa: il caso del casale della Cervelletta a Roma</b> . . . . .	291
Lorenzo Fei, Pietro Fenici, Elisabetta Pallottino, Paola Porretta, Francesca Romana Stabile, Michele Zampilli	
<b>Percorsi di filologia tra Ottocento e Duemila. Esperienze di ricerca e formazione per il restauro di palazzo Nardini (Roma, XV-XXI).</b> . . . . .	301
Mariano Nuzzo, Serena Borea, Brunella Como	
<b>Il Miglio d'Oro e le ville vesuviane. Esperienze di tutela e scelte di valorizzazione in un territorio fragile</b> . . . . .	308
Valentina Maria Sessa	
<b>Normazione tecnica e limiti alla discrezionalità amministrativa</b> . . . . .	316
Maria Teresa Como, Emanuela Lanzara, Monica Martelli Castaldi, Lia Romano	
<b>Specificità, interdisciplinarietà e co-responsabilità. Il cantiere didattico per il restauro della decorazione pittorica della volta a incannucciato sul coro della chiesa dell'Immacolata antica di Orsola Benincasa</b> . . . . .	322

## 2. Il concetto di qualità e il tema della programmazione

Stefano Della Torre	
<b>Il concetto di qualità e il tema della programmazione</b> . . . . .	337
Marta Acierno, Maurizio Caperna	
<b>Programmazione e progettazione per il patrimonio culturale nell'attuale assetto normativo</b> . . . . .	343
Bruno Billeci	
<b>Opere pubbliche, archeologia e progetto. Una complessa ed inevitabile intersezione.</b> . . . . .	350
Cristina Boniotti	
<b>Lo studio di fattibilità per il riuso e la gestione del patrimonio architettonico pubblico: Castel Masegra a Sondrio</b> . . . . .	358
Donatella Rita Fiorino	
<b>Tra qualità e compromesso. Il 'valore' della compatibilità d'uso</b> . . . . .	365

Greta Acuto, Michela Cardinali, Laura Fornara, Francesco Novelli <b><i>Gestione della conoscenza e monitoraggio delle trasformazioni nei processi di conservazione programmata del patrimonio architettonico religioso nel progetto Chiese del centro storico di Torino. ChiesTO</i></b> .....	375
Chiara Mariotti, Paola Ruggieri, Elena Pozzi, Teresa Salvatici, Irene Centauro, Alessandro Ceppetelli, Carlo Alberto Garzonio <b><i>Governare l'emergenza progettando la cura, tra conservazione materiale e fruizione in sicurezza. Approcci predittivi per Palazzo Pitti a Firenze.</i></b> .....	383
Monica Naretto <b><i>La cultura della conservazione programmata: opportunità e strategie per piccole comunità</i></b> .....	392
Eleonora Melandri <b><i>Conservazione programmata e monitoraggio nell'area archeologica di Santa Croce (Ravenna).</i></b> .....	400
Maria Antonietta De Vivo, Tiziano Dalla Mora, Massimiliano Scarpa, Fabio Peron <b><i>Conservazione preventiva e programmata del patrimonio culturale: orientarsi nel labirinto normativo per una prassi operativa di qualità</i></b> .....	408
Alessandra Cattaneo, Marco Pretelli, Laura Baratin <b><i>Il piano di conservazione e valorizzazione dei palazzi storici dell'Ateneo di Urbino. Alcune riflessioni sulla nuova visione programmatica adottata per coniugare complessità e qualità nel progetto di restauro</i></b> .....	416
Paolo Giordano, Corrado Castagnaro, Domenico Crispino, Gianluca Pintus, Adriana Trematerra <b><i>Per un contemporaneo restauro dei monumenti e dei paesaggi urbani. I 'valori ambientali' della Napoli sette-ottocentesca orientale</i></b> .....	424
Carlo Schiesaro <b><i>Linee guida e piani di gestione per i giardini e parchi storici: suggerimenti dall'esperienza inglese.</i></b> .....	432
Irene Ruiz Bazán <b><i>Anticipare l'imprevedibile? L'elaborazione strategica del budget nel progetto di restauro. Esperienze di cantiere</i></b> .....	438
Giovanna Acampa, Maria Teresa Campisi <b><i>Lavorazioni e prezzi nel progetto di restauro Tipizzazione, specificità, sostenibilità</i></b> .....	445
Fabrizio De Cesaris <b><i>Evoluzione dei ruoli e dei processi progettuali con il recente codice sugli appalti, procedure e qualità</i></b> .....	452
Stefano Della Torre, Laura Daglio, Cristina Boniotti, Francesco Vitola, Cristiano Clementi <b><i>Dal cantiere pilota al progetto esecutivo per stralci, all'appalto modulare: l'uso virtuoso della normativa.</i></b> .....	459
Carlotta Coccoli, Stefano Barbò <b><i>Il cantiere-pilota come scelta di metodo nel restauro delle 'mura venete' di Rovato</i></b> .....	466

Valeria Pracchi, Gianfranco Pertot <b><i>La parabola vincente dell'appalto integrato: introdotto, interdetto, riproposto e ora parte del nuovo Codice degli appalti pubblici</i></b> .....	475
Donatella Fiorani <b><i>Qualità come quantità? Considerazioni alla luce di alcune esperienze di verifica preventiva della progettazione nel campo del restauro</i></b> .....	483
Andrea Ugolini <b><i>Progetto e gestione del cantiere nel restauro archeologico: la domus sotto le Logge e il balneum del Parco archeologico di Populonia-Baratti</i></b> .....	489
Rita Vecchiattini <b><i>Quando conservare non è possibile: l'istituzione del 'debito di conoscenza'</i></b> .....	497
<b>3. Conoscenza per il progetto</b>	
Antonio Pugliano <b><i>La costruzione della conoscenza per la qualità del progetto di restauro</i></b> .....	511
Pietro Matracchi <b><i>La conoscenza come identificazione dei percorsi di progetto</i></b> .....	515
Carla Bartolomucci <b><i>Qualità e tempo. La conoscenza degli interventi progressi per il progetto di restauro</i></b> ..	521
Anna Boato, Chiara Calderini, Chiara Ferrero <b><i>Archeologia dell'architettura e diagnosi del dissesto per una conoscenza integrata: il caso del Castello Doria-Malaspina di Calice al Cornoviglio (SP)</i></b> .....	530
Ciro Buono <b><i>Diagnostica e conservazione delle strutture lignee: il caso delle capriate palladiane di palazzo d'Avalos a Napoli</i></b> .....	539
Laura Calandriello, Martina Porcu <b><i>Il giardino della Villa Floridiana in Napoli. Memoria, conservazione e valorizzazione</i></b> .....	544
Giuliana Cardani, Rolando Pizzoli, Paola Bassani <b><i>La diagnostica strumentale come fondamento della conoscenza per il progetto di restauro e manutenzione</i></b> .....	552
Roberta Maria Dal Mas <b><i>Il castello Orsini Ottoboni a Fiano Romano: dalle trasformazioni al progetto di restauro per un corretto 'riuso'</i></b> .....	559
Rossella de Cadilhac <b><i>Architetture fortificate in Capitanata. La fortezza di Lucera fra conservazione e risignificazione</i></b> .....	566
Giada M.C. Gemelli, Chiara Gallo, Nicolino Messuti, Carmine Napoli, Eduardo Caliano <b><i>Pianificazione di un intervento di conservazione: proposta metodologica tra analisi in laboratorio e controlli in opera</i></b> .....	574

Clelia La Mantia, Rosario Scaduto <b>Conoscenza e interpretazione delle aree archeologiche: problematiche peculiari e proposta metodologica.</b> . . . . .	580
Rossella Marena <b>La documentazione per il progetto: la fotografia al Museo di Napoli nei cantieri di restauro (1975-1981)</b> . . . . .	588
Bianca Gioia Marino, Raffaele Amore, Iole Nocerino, Daniela Pagliarulo, Annamaria Ragosta, Rossella Marena <b>La ricerca per il progetto di restauro: linee guida per le superfici e approcci relazionali per l'architettura storica</b> . . . . .	595
Iole Nocerino <b>Un "faro" sulla Val di Chiana: ricerche in campo e il ruolo della comunità per la conservazione del paesaggio culturale.</b> . . . . .	603
Emanuela Sorbo, Giovanna Battista, Maria Daniela Beverari, Marco Tosato <b>Scene scamozziane e proscenio del Teatro Olimpico di Vicenza: il processo di valutazione dello stato conservativo per il progetto.</b> . . . . .	610
Raffaele Amore <b>Le capriate ed il cassettonato della chiesa napoletana di Santa Maria di Regina Coeli: un primo resoconto sugli studi in corso</b> . . . . .	621
Giulio Mirabella Roberti, Virna Maria Nannei <b>Il rilievo per la diagnosi dei dissesti in San Tomè di Almenno</b> . . . . .	629
Stefano Francesco Musso <b>Il Recupero del Borgo Castello di Andora (SV). PNRR e buone pratiche di collaborazione istituzionale. Tra conoscenza, progettazione e gestione</b> . . . . .	638
Andrea Pane <b>Il complesso di San Domenico a Venosa: una ricerca multidisciplinare per la conoscenza, il restauro e la valorizzazione.</b> . . . . .	647
Anna Laura Petracchi <b>Conoscenza, memoria e destino: il caso del Mulino di San Moro nella Piana Fiorentina</b> . . . . .	657
Elisa Pilia, Valentina Pintus <b>Vecchie derive e nuovi orientamenti nel progetto di restauro. Il futuro di due ex-compleksi francescani dismessi a confronto</b> . . . . .	665
Francesco Pisani <b>La Cappella di S. Agata a Pisa. Dalle carte di Piero Sanpaolesi al cantiere di restauro</b> . . . . .	673
Annamaria Ragosta <b>La conoscenza per il restauro. Le grance di Somma Vesuviana tra documentazione d'archivio e coerenza nella pianificazione urbana e ambientale.</b> . .	680
Mehrnaz Rajabi <b>Sulla linea della ricerca del 'senso autentico' della Sala delle Cariatidi</b> . . . . .	687

Lia Romano	
<b><i>Coperture voltate in legno. Un bilancio dal cantiere di restauro e prospettive di intervento</i></b> .....	694
Emanuele Romeo, Riccardo Rudiero	
<b><i>Dal paesaggio archeologico al patrimonio architettonico. Conoscenza e interventi di restauro del sito di Elaiussa Sebaste (Turchia)</i></b> .....	702
Giovanna Russo Krauss	
<b><i>Le sfide della conservazione tra archeologia e natura. Multidisciplinarietà e complessità nel cantiere della conoscenza del Parco archeologico del Pausilypon a Napoli</i></b> .....	710
Maria Rosa Valluzzi, Francesca da Porto, Amedeo Caprino	
<b><i>Monitoraggio mediante interferometria radar satellitare: validazione e prospettive nella conservazione dei siti storici</i></b> .....	718
Luigi Veronese	
<b><i>Il restauro per la lettura e la fruizione di un palinsesto archeologico: l'Anfiteatro Campano di Santa Maria Capua Vetere</i></b> .....	725
Elena Vitagliano, Concetta Rispoli	
<b><i>Diagnostica dei geomateriali e restauro. Il cantiere della facciata della chiesa dell'Augustissima Compagnia della Disciplina della Santa Croce a Napoli</i></b> .....	733
Isabella Zamboni	
<b><i>Conoscenza per la sicurezza strutturale e sismica: il contributo dell'Archeologia dell'architettura</i></b> .....	743

#### 4. Indirizzi di metodo

Marina Docci	
<b><i>Indirizzi di metodo per il terzo millennio, tra criteri consolidati, ampliamenti e nuove accezioni</i></b> .....	755
Bianca Gioia Marino	
<b><i>Autenticità e progetto: una chimera o un fondamento del restauro architettonico?</i></b> ...	761
Serena Pesenti	
<b><i>Compatibilità, reversibilità, minimo intervento e autenticità: la difficile convivenza tra dati e valori nel restauro</i></b> .....	769
Calogero Bellanca, Susana Mora Alonso-Muñoyerro, Cecilia Antonini Lanari	
<b><i>Integrità e Autenticità</i></b> .....	775
Lucina Napoleone	
<b><i>Autenticità, cultura materiale e vissuto emotivo. Spunti di riflessione per la conservazione</i></b> .....	782

Angela Squassina <b>Quali autenticità e integrità oggi nel palinsesto stratificato? Conservare la materia per proteggere l'immagine</b> .....	788
Emanuele Morezzi <b>Azione e inazione nella conservazione delle rovine postbelliche: autenticità (e distruzione) come opportunità di riflessione sul ruolo epistemologico del restauro</b> .....	796
Susanna Caccia Gherardini <b>Fragile da conservare. Percorsi di conoscenza per i restauri del Corridoio Vasariano agli Uffizi.</b> .....	804
Giuseppina Pugliano <b>Tra conoscenza ed operatività. Il ruolo centrale della 'Storia' nel progetto di restauro</b> ....	811
Fabrizio Oddi, Maria Giovanna Putzu <b>La Rocca Janula: conservazione della memoria, autenticità della materia e restauro</b> .....	818
Cristina Natoli <b>Autenticità, integrità, eccezionale valore universale. Il progetto di restauro per le architetture di Ivrea Olivettiana</b> .....	826
Alessio Altadonna, Fabio Todesco <b>Architettura in pietra artificiale tra autenticità, ripristino e conservazione. Il restauro di Palazzo Mariani a Messina</b> .....	834
Mariarosaria Villani <b>Post fata resurgo. L'edificio INAIL di Messina. Indirizzi di metodo per il restauro di un'architettura del Moderno</b> .....	842

## 5. Conservazione, prevenzione e fruizione

Eva Coisson <b>Conservazione, prevenzione e fruizione</b> .....	855
Renata Picone, Valentina Russo <b>Conservare e/è rivelare. Il restauro della corte del Palazzo Orsini di Gravina in Napoli.</b> ..	861
Simona Salvo <b>Interventi su facciate storiche non monumentali. Esperienze recenti a Roma nel Rione Esquilino</b> .....	870
Emanuele Zamperini <b>Prime note sul colore delle facciate del Palazzo dell'Università di Pavia</b> .....	878
Giovanni Gatto, Gaspare Massimo Ventimiglia <b>Conservare gli intonaci storici con gli incentivi statali: due esperienze siciliane</b> ..	886
Gianluigi de Martino, Stefano Guadagno, Pasquale Raffa <b>La facciata del Gesù Nuovo di Napoli: la lettura del bugnato e l'intervento di restauro</b> .....	893

Damiana Treccozi <b>Conoscenza e diagnostica delle superfici in malta nel progetto di restauro: il caso di palazzo d'Avalos a Napoli</b> .....	900
Elisabetta Rosina, Megi Zala, Ilaria Pecoraro, Elena Romoli, Alessandra Pili <b>Il ruolo del monitoraggio microclimatico per la conservazione del patrimonio storico diffuso, dalle Alpi al Mediterraneo</b> .....	907
Alessandra Biasi, Giorgio Danesi <b>Ricerca di qualità e pratiche senza qualità. La perdita delle decorazioni cementizie dell'architettura triestina del Primo Novecento</b> .....	915
Sara Iaccarino <b>I mosaici del Moderno: conoscenza e restauro delle superfici decorative della Facoltà di Ingegneria di Napoli</b> .....	924
Luca Scappin <b>Gli indicatori di qualità dei rivestimenti ad intonaco: nella conservazione, nella integrazione e nella ricostruzione</b> .....	933
Adalgisa Donatelli <b>La qualità nel consolidamento dell'architettura storica: il 'percorso di conoscenza' per il progetto strutturale</b> .....	943
Elena Zanazzi, Federica Ottoni <b>Per un calcolo 'di qualità': storia di una sfida qualitativa alla quantificazione, passando per la conoscenza</b> .....	951
Antonella Saisi <b>Tra sicurezza e conservazione: strategie per la conoscenza e il monitoraggio di torri murarie</b> .....	958
Giovanni Minutoli <b>La pieve di Sant'Agata di Mugello, analisi sismica e valutazioni per il progetto di restauro</b> .....	967
Corrado Prandi, Gennaro Di Lauro <b>Indagini diagnostiche e conoscitive sul borgo di Castiglione del Terziere (MS)</b> . . . .	975
Gioele Farruggia, Stella Sofia Giordano, Gaspare Massimo Ventimiglia <b>Un restauro post-sisma: la chiesa di S. Maria del Carmelo e S. Emidio a Pennisi ad Acireale tra esigenze della sicurezza e finalità della conservazione</b> .....	981
Enrica Brusa <b>Beni architettonici e rischio sismico: il problema dell'accesso alla conoscenza in fase di emergenza</b> .....	990
Lia Ferrari <b>Interventi urgenti di messa in sicurezza sui beni culturali: quale ruolo nel processo di restauro?</b> .....	996
Lorenzo Cantini, Claudio Chesi, Maria Adelaide Parisi <b>Edifici strategici: considerazioni sul progetto di conservazione e riuso attraverso l'analisi di edifici storici destinati a funzioni di pubblica sicurezza</b> .....	1002

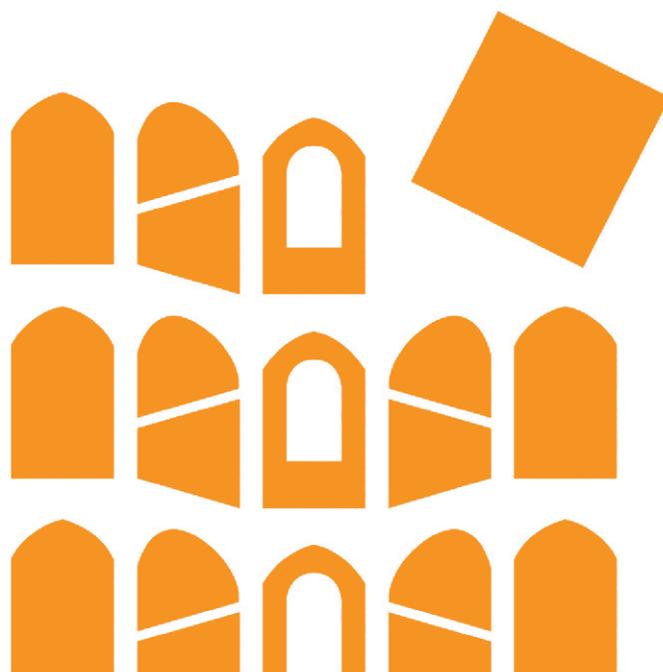
Valeria Pracchi, Sara Mauri <b><i>Bonus edilizi e patrimonio culturale costruito: una politica sostenibile?</i></b> . . . . .	1009
Andrea Garzulino <b><i>Il processo di transizione energetica del patrimonio costruito in Italia. Riflessioni e prospettive verso il 2033.</i></b> . . . . .	1016
Claudia Aveta <b><i>Il progetto di restauro tra retrofit energetico e nuove funzioni</i></b> . . . . .	1022
Francesco Trovò, Piero Pelizzaro, Giuseppe Fiorentino <b><i>Edilizia storica demaniale. Strategie per la valorizzazione e l'efficienza energetica</i></b>	1029
Marina D'Aprile <b><i>Cambiamento climatico, conoscenza e progetto: obiettivi, metodi e strumenti.</i></b> . . . . .	1036
Serena Borea, Gianluca Vitagliano, Rossella Di Lauro <b><i>Conservare guardando al futuro. La valorizzazione dell'Antica Spiaggia di Ercolano e il contributo del restauro all'applicazione delle Nature-Based Solutions</i></b> . . . . .	1043
Raffaella Laviscio, Valeria Pracchi <b><i>Paesaggio ed energie da fonte rinnovabile: la possibile innovazione legata alle Comunità Energetiche</i></b> . . . . .	1050
<b>6. Integrazione, accessibilità e valorizzazione</b>	
Caterina Giannattasio <b><i>Integrazione Accessibilità Valorizzazione</i></b> . . . . .	1063
Chiara L.M. Occelli <b><i>Spiegare. Descrivibilità, trasmissibilità e qualità nel progetto di restauro</i></b> . . . . .	1069
Saverio Carillo <b><i>Antico e nuovo negli spazi di comunità. Restauro come chiave di accessibilità ai luoghi</i></b> . . . . .	1077
Nino Sulfaro <b><i>Sull'utilità e il danno delle addizioni contemporanee nelle architetture allo stato di rudere. Tre casi in Calabria</i></b> . . . . .	1086
Daniela Concas <b><i>Paesaggi interrotti: defezione, demolizione, conservazione, ricostruzione, integrazione e decontestualizzazione</i></b> . . . . .	1095
Renata Finocchiaro <b><i>Rammendare la memoria, tra conservazione di resti materiali e riconoscimento di frammenti intangibili. Il caso di Poggioreale (TP)</i></b> . . . . .	1104
Giulia Proto <b><i>Ripensare l'aggiunta nei contesti archeologici. Per un progetto di miglioramento dell'accessibilità alla villa romana di Minori (SA)</i></b> . . . . .	1112

Michela Benente, Valeria Minucciani <b><i>L'accessibilità culturale del patrimonio architettonico: l' 'atmosfera' come valore</i></b> .....	1120
Francesca Musanti <b><i>Veni Vidi Vici. Immersioni aptiche nelle archeologie urbane</i></b> .....	1125
Giovanni Spizuoco <b><i>Il Piano di Eliminazione Barriere Architettoniche (PEBA) per i siti di interesse culturale: il caso delle Catacombe di San Gennaro a Napoli</i></b> .....	1133
Davide Galleri <b><i>Il PEBA come strumento strategico tra restauro e progetto per l'accessibilità. Il caso del Museo Correale di Sorrento</i></b> .....	1140
Luigi Cappelli <b><i>Qui auget scientiam. Restauro e fruizione ampliata dei Musei delle Scienze Naturali e Fisiche dell'Università degli Studi di Napoli Federico II</i></b> .....	1148
Maurizio De Vita, Maddalena Branchi <b><i>Architetture espositive e senso dei luoghi: il Museo di San Marco a Firenze</i></b> .....	1158
Beatrice Lorenzi <b><i>Un nuovo Museo per la città di Roma. Progetto di riallestimento dei depositi museali di Palazzo Venezia</i></b> .....	1166
Stefania Pollone <b><i>Rivelare l'invisibile: dal cantiere della conoscenza a una fruizione inclusiva. Riflessioni a partire da esperienze recenti di restauro.</i></b> .....	1176
Alessandra Maniaci, Mersia Frazzetto, Emanuele Pennestrì <b><i>Il Complesso del Monte di Pietà di Messina. Progetto di riuso e valorizzazione per l'inserimento di un patrimonio antico nel contesto metropolitano</i></b> .....	1184
Emanuela Sorbo, Raffaella Gianello, Viviana Tagetto, Elisa Brusegan <b><i>La fruizione pubblica come bene comune. I casi studio dell'Arena e del Teatro romano di Verona</i></b> .....	1190
Ersilia Fiore <b><i>Trasmettere il patrimonio archeologico federiciano. Conoscenza, restauro e valorizzazione delle mura greche nel cortile della Minerva</i></b> .....	1197
Arianna Spinosa <b><i>Valorizzazione e accessibilità per l'Area archeologica di Oplontis - Villa di Poppea</i></b> .....	1205

## 7. Metodologie digitali per la gestione degli interventi

Stefano Della Torre <b><i>Metodologie digitali per la gestione degli interventi</i></b> .....	1217
--	------

Riccardo Florio, Raffaele Catuogno, Teresa Della Corte, Caterina Borrelli <b><i>Rilievo integrato e rappresentazione digitale nei percorsi di conoscenza per la valorizzazione dell'architettura storica. Il caso della Palazzina dei Principi nel Real Bosco di Capodimonte</i></b> .....	1221
Antonella Versaci, Alessio Cardaci, Luca Renato Fauzia <b><i>Per un utilizzo 'attivo e cosciente' dei sistemi di acquisizione digitale nel progetto di restauro</i></b> .....	1230
Silvia Cutarelli <b><i>Tipo e tipologia: prospettive di ricerca a scala urbana per i sistemi HBIM</i></b> .....	1239
Simonetta Acacia, Laura Davite <b><i>Un sistema informativo per la conoscenza del patrimonio architettonico del centro storico di Chiavari (GE)</i></b> .....	1248
Roberto Di Giulio, Giulia Favaretto, Danila Longo, Marco Medici, Marco Pretelli, Andrea Ugolini <b><i>Villa Muggia a Imola: modellazione e digitalizzazione delle informazioni di "una rovina del moderno"</i></b> .....	1254
Alessandra Pili <b><i>Ontologie e strumenti per un Processo BIM integrato per il Patrimonio Culturale</i></b> .....	1263
Maria Parente, Federica Ottoni <b><i>HBIM tra aspettative e realtà: limiti e frontiere dell'utilizzo dei modelli informativi per la conoscenza e il restauro (anche strutturale)</i></b> .....	1269
Luca Sbrogiò, Tatiana Zanni, Maria Rosa Valluzzi <b><i>La modellazione informativa (HBIM) e il percorso di conoscenza degli edifici storici ed esistenti: applicazione e problemi in una villa veneta</i></b> .....	1276
Barbara Scala <b><i>Gli Enti di tutela nel passaggio della gestione dei beni con il digitale per una maggiore qualità</i></b> .....	1284
Maria Grazia Orecchio <b><i>Possibili applicazioni delle tecnologie e dei processi BIM e dell'ACDat (Ambiente di Condivisione Dati) per la gestione digitale e innovativa di siti archeologici in ottemperanza anche ai nuovi obblighi normativi del Codice Appalti</i></b> .....	1291
Anna Maria Pentimalli Biscaretti di Ruffia <b><i>Progetto di restauro e nuovi modelli e strategie di organizzazione dei flussi di dati: il ruolo delle piattaforme digitali nel percorso di conoscenza</i></b> .....	1299



## Restauro dell'architettura Per un progetto di qualità

coordinamento di Stefano Della Torre e Valentina Russo

### 5. Conservazione, prevenzione e fruizione a cura di Eva Coisson

Alessandra Biasi, Giorgio Danesi

## **Ricerca di qualità e pratiche senza qualità. La perdita delle decorazioni cementizie dell'architettura triestina del Primo Novecento**

### **Abstract**

The research outlines the theme of the spread of cementitious decoration techniques in the city of Trieste, with the aim of understanding the phenomenon during its greatest diffusion and experimentation (1900-1915). More in detail, the study questions the process of irreparable loss of these surfaces due to inadequate interventions, facilitated by the recent regulations on tax relief (*bonus facciate*). Beginning from the definition of a buildings listing, necessary to testify to the current state of conservation of the city's main Art Nouveau works, the survey became an opportunity to learn about the operating practices of the numerous building sites that populated the historic centre in recent years, carrying out interventions that are not always in keeping with the value of the heritage to which they are applied. The loss of artificial stone surfaces brings us face to face with the theme of inadequate – or non-existent – reading of the architectural text, despite the presence of notable decorative techniques symbolising a period of experimentation with new 20th-century materials, often not understood by those intervening on these buildings. In order to resolve this issue and to aim for a quality-project, it is necessary to schedule the implementation of a careful knowledge process, in order to define appropriate intervention strategies. The conservation of architecture cannot be solved solely through a set of technical operations – although the technical component can be a first key to comparison – but must also be the expression of an accurate cultural project.

### Parole chiave

Trieste, Liberty, Bonus facciate, conservazione, pietre artificiali cementizie

*Trieste, Liberty, Bonus facciate, conservation, cement-based artificial stones*

### **Spunti di riflessione sulla perdita degli apparati decorativi liberty a Trieste**

La perdita della produzione *liberty* di pietra artificiale generata dalle pratiche introdotte a Trieste dai bonus facciata “finalizzati al recupero o restauro della facciata esterna degli edifici esistenti ubicati in zona A o B del PRGC”<sup>1</sup> solleva questioni e interrogativi di molteplice natura.

A premessa, una prima osservazione attiene alla caratterizzazione del patrimonio architettonico coinvolto e la corrispettiva localizzazione urbana. Si tratta di architetture riferibili al primo Novecento (primi due decenni), prevalentemente non vincolate, i cui fronti presentano finiture e rivestimenti in pietra artificiale e cemento decorativo che, secondo la peculiare declinazione del *Liberty* triestino, caratterizzano l'architettura del primo Novecento<sup>2</sup>. Quanto alla localizzazione, va rilevata la coincidenza dell'ambito di applicazione del Piano del colore della città di Trieste con la zona A, ovvero con le “Aree [A] della conservazione dei caratteri storici e architettonici” in cui ricadono in prevalenza gli interventi in esame che sono dunque assoggettati alle *Linee guida per la manutenzione delle facciate del centro storico*<sup>3</sup> e in particolare al capitolo dedicato all'*Apparato decorativo ed elementi di facciata, soluzioni operative conformi*<sup>4</sup>. Con esplicito riferimento ai “rivestimenti degli edifici del periodo *Liberty*” il Piano annota che questi “tendono ad imitare i materiali lapidei [...] con diversi trattamenti superficiali”<sup>5</sup>, ne

1 Legge di Bilancio 2020 (160/2019), art. 1, commi 219-224, e successive deroghe.

2 BARILLARI 2018, pp. 45-64; CAMPAILLA 1980; ROVELLI, RESCINITI, MESSINA 2011.

3 *Linee guida* 2018.

4 *Linee guida* 2018, p. 27.

5 Ivi, p. 3.



Fig. 1. Trieste, edificio Liberty in via Donizzetti 3, 1906, di F. e G. Martellanz, Scheda 83, fotografia prima dei lavori e dopo i recenti interventi di dipintura (foto a sinistra Google Street View 2021; a destra G. Danesi 2022).

consegue, “conforme alla tradizione costruttiva”, la riproposizione di tali trattamenti, cromaticamente differenziati per ciascun elemento decorativo (fondi, rilievi, fregi).

Premesso che all’evidenza nulla osta la conservazione delle finiture tinteggiate esistenti qualora se ne riconoscano le qualità da salvaguardare, infondata appare l’assunzione degli strati coprenti come costitutivi i surrogati lapidei, inclusi in tal misura nel ‘restauro cromatico’, cui consegue la proposizione o riproposizione della tinteggiatura degli apparati decorativi in pietra artificiale come indirizzo operativo generalizzabile. Indirizzo che, in declinazioni distanti dalle stesse linee guida del Piano del colore, è largamente diffuso nella prassi corrente nonché ampiamente sperimentato nelle odierne pratiche legate ai bonus facciate, incluse in zona A o B, come attestano le improbabili tinteggiature di intonaci e finiture (Figg 1-2).

Emerge così un primo nodo critico legato alla mancata o comunque carente identificazione dei cementi decorativi cui conseguono orientamenti operativi destinati ad oscurarne le peculiarità materiche e tradire gli intenti ideativi. Si tratta di apparati concepiti, è bene ricordare, con l’espreso intento di manifestare la materia costitutiva degli elementi plastici (cementi decorativi) e la resa dei surrogati lapidei (pietra artificiale) che decorano i fronti, il cui effetto cromatico è affidato ai pigmenti contenuti negli impasti. Bastano questi peculiari requisiti a suggellare l’inadeguatezza del ricorso a stratigrafie coprenti, vieppiù a fronte di manufatti che nella cura del dettaglio ritrovano le proprie caratteristiche espressive. Cemento bianco o grigio, opportunamente pigmentato e miscelato con aggregati selezionati (sabbia, ghiaia, frammenti o polveri di pietre naturali di differente granulometria), adeguatamente lavorato – a stampo o in opera – consente la resa di manufatti anche di alto contenuto artistico e tecnologico.

Occorre ricordare, in uno sguardo allargato, che finiture parietali e superfici pavimentali in lito cemento rappresentano l’approdo applicativo di quella singolare stagione di ricerca e sperimentazione scientifica sui leganti cementizi che attraversa l’Ottocento e di cui si avvantaggia agli esordi del Novecento il linguaggio *liberty*, promuovendo la produzione di un’ampia varietà di finiture e rivestimenti in pietra artificiale; testimonianze di storia, scienza e arte, in altre parole, oggetti di cultura<sup>6</sup>. È un patrimonio diffuso la cui perdita priva i fronti dei peculiari elementi costituenti e impoverisce i caratteri insediativi

6 GIOLA 2009.



Fig. 2. Trieste, edificio Liberty in via San Francesco 52, 1911, di U. Fonda, scheda 140, fotografia prima dei lavori e dopo i recenti interventi di dipintura (foto a sinistra Google Street View 2021; a destra G. Danesi 2022).

dell'architettura del Novecento senza che si intravedano cambi di passo, stante al dilagare di interventi inadeguati.

Veniamo così all'ulteriore criticità, ovvero a pratiche che fatta eccezione per talune esperienze virtuose riservate ad un limitato numero di edifici vincolati, risultano inadeguate stante la carente comprensione e conoscenza non solo dei modi e delle finalità realizzative ma anche dei processi di degrado dei materiali a base cementizia. Non solo tinteggiature coprenti e uniformi ricorrono nelle procedure riscontrate ma anche puliture non controllate, all'origine di asportazioni irreversibili di strati superficiali di materiale; integrazioni e consolidamenti con materiali incongrui – esenti dal vaglio di porosità, resistenza meccanica, dilatazione del materiale costitutivo – spesso in contrasto materico e visivo con l'esistente, destinati a favorire l'innescio di processi di degrado.

In uno scenario connotato dal dilagare di pratiche senza qualità va segnalata, come ulteriore occasione di riflessione, la disponibilità di una cospicua letteratura sui cementi decorativi di età *liberty*, con approfondimenti sulla conservazione di apparati opportunamente intesi quali espressione e testimonianza di abilità manuali e artistiche nonché di singolari contenuti tecnici<sup>7</sup>. Non solo, sul fronte della salvaguardia della pietra artificiale del 'moderno'<sup>8</sup> vi è la disponibilità di linee guida a supporto del progetto di restauro dei lito cementi, sostanzialmente valide anche per la produzione *liberty*<sup>9</sup>.

Nei limiti di una divulgazione circoscritta e di altrettanto circoscritte esperienze virtuose, i riferimenti, a voler trovare, dunque non mancano mentre non sfugge la diffusa indifferenza da parte di operatori e amministrazioni per le sorti dei lito cementi vieppiù laddove non presentino rimarchevoli qualità estetiche. Il mancato apprezzamento di apparati ormai desueti si traduce in questo quadro nell'indisponibilità al confronto con indirizzi operativi alternativi rispetto ai percorsi comunemente intrapresi.

7 GIOLA 2004, pp. 478-482.

8 Vedi tra gli altri FABBRI 2021; PRETELLI, DAGA, MATTEINI 2008, pp. 461-468; BORTOLOTTI, GIAMBRUNO 2009.

9 L. Rocchi, *La pietra artificiale nell'architettura del "ventennio fascista": conoscenza e sperimentazione per il restauro*, tutor prof. Rita Fabbri, Dottorato di ricerca in Tecnologia dell'Architettura, XXII Ciclo, Università degli Studi di Ferrara, 2010, pp. 149-176.

E con ciò veniamo all'ultimo essenziale passaggio che ci conduce al tema della qualità del progetto di restauro, più espressamente ai suoi margini di affermazione entro lo scenario descritto. Come ricordato, sia pure in tempi recenti la cultura architettonica ha rivolto l'attenzione alla tutela dell'architettura del primo Novecento e, in una prospettiva di largo respiro, ha sondato temi e problematiche legati al restauro di materiali e finiture del 'moderno'<sup>10</sup> che lasciano quesiti aperti e sollevano interrogativi di natura teorica e metodologica<sup>11</sup>.

Il troppo esiguo distacco storico rispetto alla contemporaneità, congiunto al ricorso ad un materiale, il cemento, usato in chiave surrogata rispetto alla 'più nobile' pietra naturale, sembra precludere il riconoscimento di quel valore aggiunto di storia e memoria, alla base e fondamento dell'attenzione conservativa. Non identificati come 'oggetti cultura', ovvero beni culturali, i manufatti in pietra artificiale sono relegati a margine dell'attenzione di operatori e amministratori che non vi intravedono peculiarità da salvaguardare, con le ricadute descritte sul fronte operativo a sollecitare l'incerto e faticoso percorso alla ricerca e riconoscimento di qualità.

A.B.

### ***'Trieste Liberty' oggi: consuetudini e criticità nella prassi operativa locale***

Nei primi decenni del XX secolo le pietre artificiali e i cementi decorativi divengono espressione della fiducia riposta nei materiali cementizi, apprezzati non solo per le loro potenzialità strutturali, ma anche per la capacità estetica di imitare le decorazioni in pietra naturale, con risultati formali di alto livello e notevoli vantaggi economici e produttivi<sup>12</sup>. Questi cementi, arricchiti da pigmenti e inerti di diversa natura, si prestano ad assumere le più svariate colorazioni e finiture, grazie a tecniche di realizzazione che variano dalla stesura e modellazione in opera – come malte tradizionali – alla colatura in stampi, talvolta con l'ausilio di più o meno rudimentali armature in fil di ferro<sup>13</sup>. L'alto grado di somiglianza con le pietre naturali e le peculiari caratteristiche di presa ottenute con le varie formulazioni si sarebbero rivelate particolarmente adatte ad opere di finitura complesse, garantendo alla tecnica decorativa un ruolo decisivo nella diffusione sul territorio di significative espressioni architettoniche ed artistiche dello stile *Liberty*.

La produzione italiana dei cementi che rendono possibili tali tecniche di decorazione è notoriamente concentrata sin dalla metà del XIX secolo in area lombarda, basti pensare alla bergamasca Italcementi, attiva dal 1864<sup>14</sup>. D'altro canto, non è da meno la produzione nei territori del Nord-Est, affidata perlopiù ad alcune imprese avviate nei primi decenni del Novecento. Tra queste, la Società Istriana dei cementi di Emilio Stock a Pola e la Società Anonima Cementi Isonzo a Trieste, dove si sarebbero sperimentate nuove formulazioni che avrebbero ottenuto grande successo almeno fino agli anni Quaranta: il "Cemento Fuso Durapid" e il "Duralbo" – un cemento Portland bianco – sono solo alcune manifestazioni del carattere sperimentale di cui il nuovo secolo si fa portatore in territorio giuliano<sup>15</sup>.

Nel giugno 2011 in occasione della mostra *Trieste Liberty: costruire e abitare l'alba del Novecento*, ospitata al Salone degli Incanti, vengono mostrate ai cittadini numerose fotografie di architetture realizzate in uno dei più fervidi periodi per lo sviluppo della città. Le opere di alcuni noti protagonisti del *Liberty* triestino<sup>16</sup> – tra cui Max Fabiani, Giuseppe Sommaruga, Giorgio Zaninovich e molti altri –

---

10 Vedi BORTOLOTTO, GIAMBRUNO 2008; DI BIASE 2009.

11 CARBONARA 2018, pp. 13-17.

12 Cfr. BISCONTIN, DRIUSI 2004.

13 Cfr. CAVALLINI, CHIMENTI 2010.

14 Cfr. CUPELLONI 2017.

15 Cfr. DI RESTA, FAVARETTO, PRETELLI 2021.

16 Vedi, tra gli altri: BARILLARI 2018, CAMPAILLA 1980.

rimangono impresse sul catalogo della mostra<sup>17</sup>, testimoniando la grande qualità architettonica degli edifici ma anche il loro stato di conservazione al 2011. Oggi, a distanza di poco più di dieci anni, è sufficiente passeggiare nella città per constatare significative trasformazioni nella consistenza materiale e percettiva delle facciate prospicienti i viali e le strade pubbliche, non dovute al fisiologico manifestarsi delle più comuni morfologie di degrado ma, al contrario, a consapevoli azioni antropiche. In anni recenti sono stati realizzati numerosi interventi sui fronti di questi edifici, incoraggiati anche – e soprattutto – dai ‘bonus edilizi’ dedicati al recupero delle facciate. Nuovi colori patinati e decorazioni riportate a uno stato di completezza forzato sono al centro di operazioni condotte con una scarsa attenzione a temi cruciali per la disciplina del restauro come l’integrazione della lacuna, l’importanza della conservazione della patina del tempo, il carattere di distinguibilità degli interventi. In molti casi il tempo sembra essere stato percorso a ritroso e la città, in un periodo molto breve, si è colorata di tonalità accese che talvolta non corrispondono nemmeno ad una condizione preesistente. Gli esiti di queste reiterate operazioni rappresentano una perdita significativa in termini di materia e di identità anche se applicate, nella maggior parte dei casi, a edifici di proprietà privata non soggetti a vincolo di tutela. A soffrire maggiormente, in questo processo, sono proprio le decorazioni cementizie, componenti essenziali dell’espressività dello stile *Liberty*, alle quali con troppa leggerezza vengono cancellate le caratteristiche di superficie attraverso interventi di dipintura coprenti o – al contrario – di pulitura eccessivamente aggressivi.

Con il fine di comprendere nel dettaglio il fenomeno in atto nella città di Trieste, sono state analizzate e schedate<sup>18</sup> oltre centoquaranta architetture realizzate tra il 1900 e il 1915, delle quali si sono rilevati e catalogati lo stato di conservazione attuale, le forme di degrado ricorrenti e gli esiti dei cantieri più recenti, con l’obiettivo di comprendere le prassi locali di intervento su questo tipo di opere (*Figg. 3-4*). Dai sopralluoghi effettuati tra la primavera e l’estate del 2022, sul totale degli edifici indagati, circa quindici risultavano in cantiere durante le visite, e oltre quaranta rappresentavano l’esito di cantieri conclusi da pochi mesi. L’indagine ha riscontrato, per gli intonaci, una prevalenza di interventi di ridipintura con colorazioni scelte su campionatura, spesso non coerenti con la stratigrafia dell’edificio, pur rispettando il Piano del Colore di Trieste quando rientranti nel perimetro stabilito dalla normativa. Per le decorazioni cementizie, invece, la prassi operativa comprende dipinture coprenti, spesso con colorazioni uniformi e scelte su campionatura durante la Direzione Lavori, che mascherano completamente le superfici e causano la perdita delle principali caratteristiche di impasto quali colore e granulometria. In alcuni casi vengono attuate sabbiature incontrollate, a pressioni eccessive, che rimuovono interi strati di materia, portando gli inerti ad una esposizione inadeguata che amplifica nel tempo la predisposizione ai depositi superficiali. Per quanto riguarda le lacune di parti o la mancanza di interi elementi, vengono proposte ricostruzioni all’*identique*, rinunciando generalmente a consolidamenti e incollaggi.

La maggiore forza espressiva delle pietre artificiali cementizie risiede nelle caratteristiche di superficie: granulometrie, riflessi e colorazioni in pasta. A causa degli interventi sopra descritti la maggior parte di queste qualità viene annullata alterando – spesso irreversibilmente – architetture che dovrebbero invece essere protette. Inoltre, la cultura contemporanea del restauro delinea in modo chiaro e inequivocabile la generale tendenza a respingere interventi volti al ripristino di una utopica perfezione delle superfici (*Fig. 5*). Ci si chiede, dunque, quali azioni possano garantire adeguato rispetto ad un patrimonio costruito testimone di un periodo di grande sperimentazione di materiali e tecniche, anche quando la legislazione non opera in maniera diretta attraverso vincoli di tutela. Se, da un lato, si tratta di una questione tecnica (la definizione di interventi adeguati e meno aggressivi, aggiornati alle più recenti ricerche sul

17 ROVELLO, MESSINA, RESCINITI 2011.

18 Cfr. G. DANESI, *La pietra artificiale cementizia e la sperimentazione dei materiali del Novecento in Friuli-Venezia Giulia. Tecniche per la conservazione e la valorizzazione di un patrimonio da tutelare*, Assegno di ricerca, Università degli studi di Udine, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura, 2021.



Fig. 3. Planimetria di Trieste con indicazione degli edifici Liberty studiati e schedati nel corso della ricerca (elab. G. Danesi 2022).

tema<sup>19</sup>), dall'altro vi è una componente culturale non indifferente. Lo sforzo maggiore consiste, forse, nell'educare i cittadini rispetto ai temi della conservazione, anche attraverso la divulgazione di contenuti che consentano ai 'non addetti ai lavori' di comprendere e riconoscere determinati valori storici e architettonici. È necessario spiegare perché non si tratti di "rendere più bella la città" – come titolano alcuni cartelloni di cantiere – ma di preservare la memoria di un luogo, attraverso la conservazione di una delle maggiori espressioni culturali dell'uomo: l'architettura, come sintesi di arte, tecnica e patina del

19 FABBRI, ROCCHI 2014; CUPELLONI 2017.

Numero progressivo sulla mappa: 12



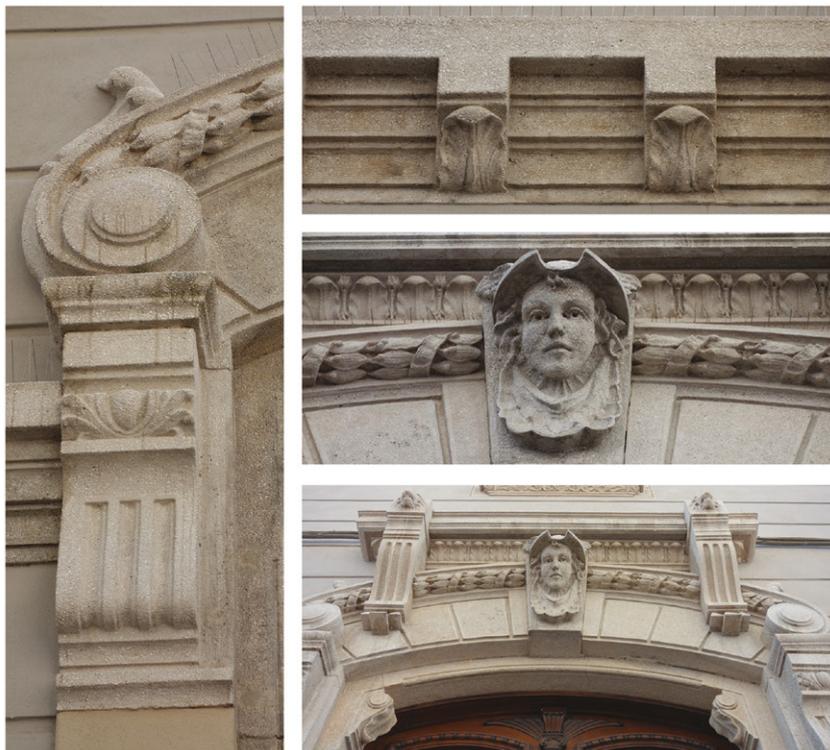
Indirizzo: via G. Donizzetti 1, via C. Battisti 16

Autore del progetto: I. Piani, E. Luzzato

Anno di costruzione: 1902-1906

Stato di conservazione al 2022: L'edificio è in discreto stato di conservazione. Tuttavia sono presenti alcuni depositi e colature sulle superfici

Alcune immagini significative dai sopralluoghi 2022:



**Note sulla decorazione e sull'eventuale uso di pietra artificiale:** Tutti gli elementi decorativi sono realizzati con pietra artificiale cementizia a stampo e posti in opera senza alcuna dipintura superficiale. La condizione di assenza di dipinture poste in opera da interventi recenti (condizione rara, come rilevabile dal confronto con buona parte delle schede analitiche) rende possibile ancora oggi la percezione della matericità dell'opera, non solo delle sue volumetriche. La pietra artificiale si presenta grigio chiaro (legante cementizio) con elementi bianchi (inerti in pietra calcarea).

Schede e immagini di G. Danesi (2022)



Fig. 4. Scheda analitica di esempio del lavoro dell'indagine condotta. A lato, in piccolo, altri esempi di schede sul totale di 140 (elab. G. Danesi 2022).

tempo di 'brandiana' memoria. Educare gli abitanti della città a questi valori è alla base del cambiamento culturale a cui si vuole tendere. Da qui la necessità di specificare come le decorazioni cementizie del *Liberty* siano il frutto di sperimentazioni e di tecniche al tempo non ancora del tutto codificate, a metà strada tra artigianato e industrializzazione. I valori da trasmettere sono da ricercare nelle variazioni di chiaro-scuro determinate dalla superficie più o meno ruvida voluta dall'architetto e dall'artigiano che l'hanno progettata e realizzata; nella composizione del conglomerato che talvolta esalta gli inerti, talvolta il colore di fondo dei leganti cementizi e dei pigmenti: segni identitari che non possono – e non devono – essere cancellati da operazioni il cui obiettivo – dichiarato o meno – sia il solo desiderio soggettivo e immotivato di 'abbellire' i caratteri di un'opera.

G.D.

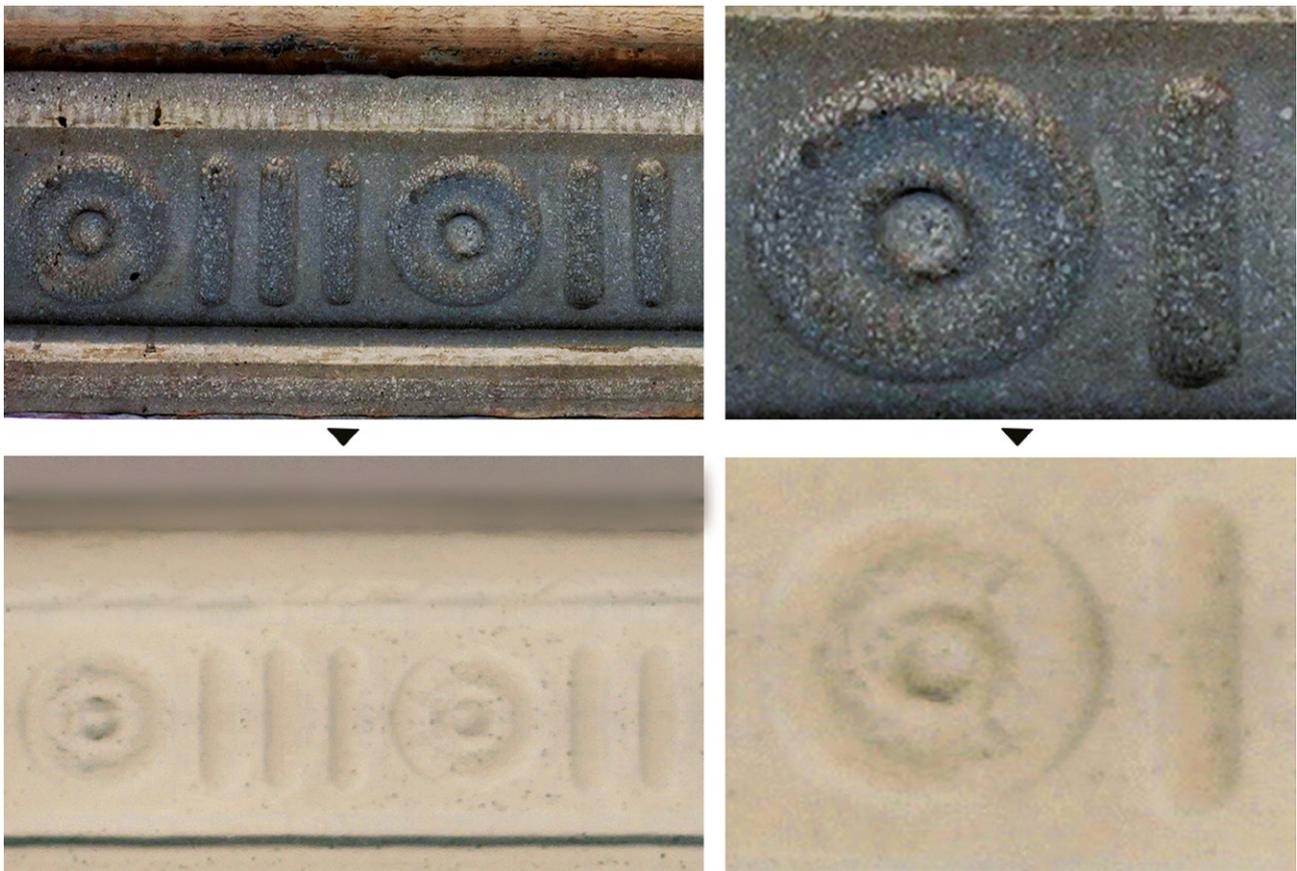


Fig. 5. Trieste, edificio Liberty in via Piccardi 15, 1905, di G. Widmer, scheda 72, dettaglio di una decorazione in pietra artificiale cementizia prima e dopo la dipintura (foto G. Danesi 2022).

### Conclusioni

I cementi decorativi sono espressione di raffinate elaborazioni tecniche, nonché di saperi manuali e artigiani, le cui qualità culturali stentano ad essere identificate e opportunamente riconosciute, con ricadute dirette sotto il profilo della manutenzione e del restauro. Premessi i peculiari processi di degrado, assimilabili a quelli dei leganti cementizi – se non espressamente dei calcestruzzi armati laddove si ricorra ad armature metalliche di sostegno – le tecniche di intervento, come si evince nel caso triestino, appaiono per lo più inadeguate. Puliture aggressive e dipinture arbitrarie tendono ad annullare granulometrie, riflessi e colorazioni in pasta dei lito cementi, alterando drasticamente le caratteristiche peculiari delle architetture della città storica. In uno scenario segnato da sensibili interferenze della normativa con le qualità dei manufatti, l'assenza di un bagaglio conoscitivo adeguato da parte dei progettisti certo gioca un ruolo importante nella mancata individuazione delle qualità da salvaguardare, alla base di una corretta azione di tutela. Ne consegue la necessità di individuare e perseguire strategie idonee alla disseminazione della conoscenza, mirate a incrementare la formazione dei tecnici ma anche a orientare l'attenzione dei cittadini verso il riconoscimento del valore testimoniale del patrimonio architettonico, inteso come risorsa comune da condividere e preservare. Ciò nella consapevolezza che il nodo, culturale prima che tecnico, della tutela e qualità dell'intervento di restauro, è questione complessa che non profila soluzioni immediate ma si fa strada attraverso un paziente lavoro di riflessione – di natura tecnica, teorica, metodologica – confronto e condivisione.

### Bibliografia

BARILLARI 2018

D. BARILLARI, *1900 Architettura a Trieste*, in *Cien Años del Palacio Valle, obra de Arnaldo Barison y Renato Schiavon*, Ediciones Universitarias de Valparaíso, Valparaíso 2018, pp. 45-64.

- BISCONTIN, DRIUSSI 2004  
 G. BISCONTIN, G. DRIUSSI (a cura di), *Architettura e materiali del Novecento. Conservazione, Restauro, Manutenzione*, atti del XX convegno di studi Scienza e Beni Culturali (Bressanone, 13-16 luglio 2004), Arcadia Ricerche, Venezia 2004.
- BORTOLOTTO, GIAMBRUNO 2009  
 S. BORTOLOTTO, M. GIAMBRUNO (a cura di), *I materiali e le finiture del "Moderno"*, Politecnico di Milano, Milano 2009.
- CAMPAILLA 1980  
 E. CAMPAILLA, *Trieste liberty*, Edizioni Italo Svevo, Trieste 1980.
- CARBONARA 2018  
 G. CARBONARA, *Perché restaurare il "moderno"*, in A. Morelli, S. Moretti (a cura di), *Il cantiere di restauro dell'architettura moderna. Teoria e prassi*, Nardini, Firenze 2018, pp. 13-17.
- CAVALLINI, CHIMENTI 2010  
 M. CAVALLINI, C. CHIMENTI, *Pietre e marmi artificiali, manuale per la realizzazione e il restauro delle decorazioni plastico-architettoniche di esterni ed interni*, Alinea, Firenze 2010.
- CUPELLONI 2017  
 L. CUPELLONI (a cura di), *Materiali del moderno: campo, temi e modi del progetto di riqualificazione*, Gangemi Editore, Roma 2017.
- DI BIASE 2009  
 C. DI BIASE (a cura di), *Il degrado del calcestruzzo nell'architettura del Novecento*, Maggioli, Rimini 2009.
- DI RESTA, FAVARETTO, PRETELLI 2021  
 S. DI RESTA, G. FAVARETTO, M. PRETELLI, *Materiali autarchici: conservare l'innovazione*, Il poligrafo, Padova 2021 (in particolare la sezione dedicata ai derivati del cemento: pp. 215-240).
- FABBRI 2021  
 R. FABBRI, R., *Restauro e cemento: il cemento nelle superfici dell'architettura del 900*, in D. Esposito, V. Mantovani (a cura di), *Realtà dell'architettura fra materia e immagine. Per Giovanni carbonara: studi e ricerche*, «L'ERMA» di BRETSCHNEIDER, Firenze 2021, vol. II, pp. 97-102.
- FABBRI, ROCCHI 2014  
 R. FABBRI, L. ROCCHI, *Litocemento. Le pietre artificiali cementizie nell'architettura dei primi decenni del Novecento: tecnologie di realizzazione e problematiche conservative*, in AICAP (a cura di), *Strutture nel tessuto urbano. Progetto e realizzazione del nuovo e di interventi sul costruito*, Tecnograph, Roma 2014.
- GIOLA 2004  
 V. GIOLA, *Patologie e durabilità della pietra artificiale: un approccio analitico*, in G. Biscontin, G. Driussi (a cura di), *Architettura e materiali del Novecento: conservazione, restauro, manutenzione*, atti del XX convegno di studi Scienza e Beni Culturali (Bressanone, 13-16 luglio 2004), Arcadia Ricerche, Venezia 2004, pp. 477-482.
- GIOLA 2009  
 V. GIOLA, *Cementi decorativi liberty: storia, tecnica, conservazione*, Edizioni Quasar, Roma 2009.
- Linee guida* 2018  
*Linee guida per la manutenzione delle facciate del centro storico, Piano Regolatore Generale Comunale, Piano del colore*, Comune di Trieste, Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia Luglio 2018.
- PRETELLI, DAGA, MATTEINI 2008  
 M. PRETELLI, I. DAGA, A. MATTEINI, *La pietra artificiale. Un patrimonio da salvaguardare*, in R. Ientile (a cura di), *Architetture in cemento armato, orientamenti per la conservazione*, FrancoAngeli, Milano 2008, pp. 461-468.
- ROVELLO, MESSINA, RESCINITI 2011  
 F. ROVELLO, M. MESSINA, L. RESCINITI, *Trieste liberty: costruire e abitare l'alba del Novecento*, Civici Musei di Storia ed Arte, Trieste 2011.