

simposio  
internazionale

# REUSO 2020

Restauro:  
temi contemporanei  
per un confronto  
dialettico



*a cura di*  
Giovanni Minutoli



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA



*simposio internazionale* **REUSO 2020**

Restauro: temi contemporanei per un confronto dialettico

a cura di Giovanni Minutoli

Una rete di ricercatori, studiosi che operano nel campo della conservazione e della salvaguardia del patrimonio ha costituito l'associazione ReUSO ETS il cui scopo è l'organizzazione e la gestione di attività culturali, attività editoriali e l'organizzazione di convegni scientifici. Gli studiosi che condividono le finalità dell'associazione potranno quindi aderire e partecipare alle attività dell'associazione stessa. Tutti gli associati avranno diritto di eleggere gli organi associativi, di essere informati sull'attività dell'associazione e partecipare a tutte le iniziative e le manifestazioni promosse dall'associazione stessa.

L'accento è posto sulle tematiche della documentazione, della catalogazione, del rilievo, delle conoscenze specifiche nell'ambito della storia del restauro e della valorizzazione, con la consapevolezza che il patrimonio stesso si evolve e necessita di un adeguamento costante alle esigenze della società della quale costituisce memoria e testimonianza fisica.

ReUSO è un acronimo nato dalla combinazione dei concetti di "restauro" e "uso" in chiave contemporanea e suggerisce quindi lo studio applicativo di diversi campi del sapere, un'applicazione teorica e pratica di tematiche che esprimano in maniera significativa ed emblematica le diverse e possibili modalità di declinazione della conoscenza del Patrimonio e dei relativi processi o progetti di conservazione e riqualificazione.

La diffusione di queste conoscenze e del dibattito relativo a livello internazionale costituisce inoltre lo scopo fondante dell'associazione: questo è dimostrato dall'ampio spettro dei contributi presentati nelle varie edizioni dei nostri convegni, provenienti in sostanza da numerosi paesi europei ed extraeuropei, dove è sentita o inizia a sentirsi la problematica della conservazione del patrimonio come elemento fondante della cultura e della società.

**Comitato scientifico**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Adell, José Maria - Arquitecto, Universidad Politecnica de Madrid                | De Vita, Maurizio - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze       | Muñoz Cosme, Alfonso - Arquitecto, Universidad Politecnica de Madrid | Sanchez Chiquito, Soledad - Arqueologo Consorcio de Toledo          |
| Bernardo, Graziella - Università degli Studi della Basilicata                    | Esposito Daniela - Università "Sapienza", Roma                                | Nanetti, Andrea - Nanyang Technological University, Singapore        | Santolaya, Manuel - Arquitecto Consorcio de Toledo                  |
| Bevilacqua, Mario - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze          | Garces, Marco Antonio - Arquitecto, Junta de Castilla Leon                    | Onat Hattap, Sibel - Mimar Sinan Fine Arts University, Estambul      | Santopuoli, Nicola - Università "La Sapienza", Roma                 |
| Caccia Gherardini, Susanna - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze | García Quesada, Rafael - Universidad de Granada                               | Perez Arroyo, Salvador - Arquitecto, Hanoi Vietnam                   | Tiberi, Rizio - Università di Firenze                               |
| Cassinello, Pepa - Arquitecto, Universidad Politecnica de Madrid                 | Gonzalez Moreno-Navarro, Antoni - Arquitecto Diputacion de Barcelona          | Picone, Renata - Università di Napoli "Federico II"                  | Tognon, Marcos - Universidade Estadual de Campinas                  |
| Chapapria, Julian Esteban - Arquitecto, Universidad Politecnica de Valencia      | Ieksarova, Nadia - Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture | Prescia, Renata - Università di Palermo                              | <b>Segreteria scientifica</b>                                       |
| Dalla Negra, Riccardo - Università degli Studi di Ferrara                        | Jurina, Lorenzo - Politecnico di Milano                                       | Pretelli, Marco - Università di Bologna                              | Monica Lusoli - Dipartimento di Architettura, Università di Firenze |
|  |   | Romeo, Emanuele - Politecnico di Torino                              |   |

The Author(s) 2020  
ISBN 9788833381206

*progetto grafico*

●●● dida**communicationlab**

**DIDA** Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 8  
50121 Firenze, Italy

# Indice

|  |    |
|--|----|
| <b>Presentazione</b><br>Saverio Mecca  | 10 |
| <b>Contributi introduttivi</b>   |    |
| <b>Rifare a una le parti guaste. Il restauro tra indagine clinica e palinsesto cognitivo</b><br>Susanna Caccia   | 12 |
| <b>Restauro. Concetti: orientamenti e tendenze attuali</b><br>Renata Prescia   | 16 |
| <b>L'insegnamento del restauro tra criticità e innovazione</b><br>Sandro Parrinello  | 20 |
| <b>La conoscenza del patrimonio come premessa indispensabile<br/>alla sua corretta conservazione</b><br>Nicola Santopuoli  | 24 |
| <b>Uso e "vita" del Patrimonio: strumenti per la conservazione e la valorizzazione</b><br>Antonella Guida  | 26 |
| <b>Contributi introduttivi alle tematiche ReUso 2020</b><br>Luis Palmero Iglesias  | 28 |
| <b>ReUso: Riciclare, riutilizzare, ripensare</b><br>Giovanni Minutoli  | 36 |
| <b>Restauro. Concetti: orientamenti e tendenze attuali</b>   |    |
| <b>Protezione delle aree archeologiche:<br/>interventi di musealizzazione 'effimera' su aree fragili</b><br>D'Aquino Riccardo, Cariglino Serafina, Lembo Fazio Francesca   | 16 |
| <b>Valorizzazione, turismo, identità e restauro.<br/>Alcune considerazioni sui beni culturali in Sicilia</b><br>Genovese Carmen  | 26 |
| <b>Superposiciones históricas en edificios religiosos: el caso de Los Retablos</b><br>Iniesta Muñoz Alejandro  | 36 |
| <b>La rilettura dello spazio architettonico e dei percorsi liturgici dopo il COVID-19:<br/>il caso di S. Gregorio Barbarigo a Roma</b><br>Maria Dal Mas Roberta  | 46 |
| <b>Naci en 1168 y mi domicilio sigue siendo el mismo:<br/>monasterio de Santa Maria Gradefes Leon, España</b><br>Mora Alonso-Muñoyerro Susana, Bellanca Calogero   | 56 |
| <b>Nuove luci sul castello dei Conti di Biandrate a Foglizzo (TO):<br/>il restauro delle sale cinquecentesche tra conservazione e valorizzazione integrata</b><br>Novelli Francesco  | 66 |
| <b>Il cantiere di restauro nelle zone di rischio sismico. Un caso di studio</b><br>Rotilio Marianna  | 76 |
| <b>L'insegnamento del restauro, della conservazione e delle discipline afferenti</b>   |    |
| <b>L'insegnamento del Restauro dei giardini e dei parchi storici<br/>nella Scuola di specializzazione in beni architettonici e del paesaggio di Roma</b><br>de Vico Fallani Massimo, Accorsi Maria Letizia                                 | 86 |
| <b>Restoration and History of Architecture role in international courses:<br/>Master's Degree in Architecture (Restoration) learning experience,<br/>at Sapienza University of Rome</b><br>Santopuoli Nicola, Russo Antonio, Tetti Barbara | 96 |

**La conoscenza del patrimonio come premessa indispensabile alla sua corretta conservazione**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Levantamiento y documentacion digital para la conservacion.<br/>El area arqueologica de la ciudad de Cassino</b>   | 108 |
| Cigola Michela, Gallozzi Arturo, Strollo Rodolfo M.   |     |
| <b>Le indagini archivistiche e la valorizzazione del paesaggio storico urbano:<br/>dalla sicurezza ambientale alle caratterizzazioni cromatiche</b>   | 116 |
| Angelucci Federica, Pugliano Antonio, Fei Lorenzo   |     |
| <b>Cornicioni e sistemi di smaltimento delle acque meteoriche dell'architettura<br/>tradizionale mediterranea. Conoscenza,<br/>durabilita e recupero compatibile nella Sicilia occidentale</b>  | 126 |
| Campisi Tiziana, Colajanni Simona   |     |
| <b>Studi preliminari per la ricostruzione virtuale della chiesa<br/>tardo cinquecentesca della Certosa di Serra San Bruno</b>   | 136 |
| Canonaco Brunella, Fortunato Giuseppe, Gerace Michele Pietro Pio  |     |
| <b>L'importanza della ricerca d'archivio per un'analisi dello<br/>stato di fatto degli edifici storici e delle cause dei fenomeni di degrado:<br/>il caso dell'anfiteatro romano di Catania</b> | 146 |
| Cascone Santi Maria, Longhitano Lucrezia  |     |
| <b>Castrum Petrae. El patrimonio herido de "San Valentino in Abruzzo Citeriore"</b>   | 156 |
| Cecamore Stefano  |     |
| <b>"Restauro" del "Moderno": un ossimoro concettuale divenuto procedurale.<br/>La Documentazione del modernismo a Messina fra 1930 e 1965</b>   | 166 |
| Cernaro Alessandra, Fiandaca Ornella  |     |
| <b>"Restauro" del "Moderno": un ossimoro concettuale divenuto procedurale.<br/>La Conservazione del modernismo a Messina dal 1945 a oggi</b>  | 176 |
| Cernaro Alessandra, Fiandaca Ornella  |     |
| <b>Il Parco archeologico di Porto (Fiumicino):<br/>conoscenza, conservazione e fruizione</b>  | 186 |
| Chiavoni Emanuela, Esposito Daniela   |     |
| <b>Il ruolo delle fonti per la conoscenza, la storia e il restauro<br/>dell'ex chiesa di Santa Maria del Carmine a Piacenza</b>   | 196 |
| Coccioli Mastroviti Anna  |     |
| <b>'Realtà poetica o realtà oggettiva': il recupero dei sassi di Matera</b>   | 206 |
| Concas Daniela  |     |
| <b>Il sistema cava-concimaia nella Fossa della Garofala a Palermo</b>   | 216 |
| Corrao Rossella, Vinci Calogero   |     |
| <b>Geomateriali e paesaggio nell'architettura spontanea del casertano</b>   | 226 |
| D'Angelo Gigliola, Di Nardo Luisa, Forte Giovanni   |     |
| <b>Il giardino di Palazzo Barberini a Roma. Storia e ipotesi di restauro</b>  | 234 |
| De Giusti Gilberto, Formosa Marta   |     |
| <b>Il complesso dell'ex Stazione Trastevere a Roma. Studio storico-critico<br/>per un possibile re-uso (restauro e uso)</b>   | 242 |
| Frigieri Chiara, Muratore Oliva   |     |
| <b>Percorsi conoscitivi per una proposta di restauro e<br/>valorizzazione della basilica-propileo del Parco Archeologico di Tindari</b>   | 252 |
| Ghelfi Giorgio  |     |
| <b>Diagnosis de humedades en el lado norte de la girola de la Catedral de Palencia.<br/>Afectación de las intervenciones antiguas y recientes</b>   | 262 |
| Gil-Muñoz María Teresa, López-González Laura  |     |
| <b>Il rilievo per la conservazione degli elementi costruttivi e di finitura:<br/>il caso studio delle residenze di Torviscosa (NE Italia)</b>   | 272 |
| Laiola Giovanna Saveria   |     |
| <b>Modi costruttivi comuni fra centro e periferia nell'architettura militare<br/>dell'Impero Romano nel III secolo: i casi di Roma e della Gallia nordoccidentale</b>                           | 282 |
| Mancini Rossana   |     |

|   |     |
|---|-----|
| <b>El conocimiento astronómico en el urbanismo de los Austrias:<br/>la Puerta del Sol de Madrid y las Huertas de Picotajo de Aranjuez</b>   | 290 |
| Merlos-Romero Magdalena, Argilés Josep Adell,<br>Hernández-Ayllón Javier Alejo, Martínez García Arturo  |     |
| <b>Ricerca storica e analisi dell'edificato per la valorizzazione dei centri storici:<br/>l'esempio di palazzo Piccolo già di Macalda in Ficarra</b>  | 298 |
| Lusoli Monica   |     |
| <b>The building stratigraphic analysis supporting the structural<br/>strengthening and conservation design: a case study in Lebanon</b>   | 308 |
| Nicolini Laura  |     |
| <b>Da comune autonomo a fragile 'ospite' della periferia urbana di Milano:<br/>il caso di Cascina Sella Nuova. Studi e documentazione per la conservazione e il riuso</b>   | 318 |
| Oreni Daniela, Pertot Gianfranco  |     |
| <b>Ricerca umanistica e diagnostica per il restauro. Bologna:<br/>Girolamo Curti e Lucio Massari in San Martino (1629)</b>  | 328 |
| Pigozzi Marinella   |     |
| <b>La ricerca documentale per la conoscenza strutturale.<br/>Gli edifici popolari dell'isolato 14/A del rione Giostra di Messina</b>  | 338 |
| Pisani Francesco  |     |
| <b>Metodologie HBIM e strumenti per l'analisi conoscitiva<br/>del patrimonio residenziale moderno nei borghi della r<br/>iforma agraria in Italia e Spagna. I villaggi rurali di La Martella e Cañada de Agra</b> | 346 |
| Pontrandolfi Raffaele, Castellano Román Manuel, Moya Muñoz Jorge  |     |
| <b>Tecniche edilizie in area romana: il castello di Bracciano in una perizia del 1803</b>   | 356 |
| Santopuoli Nicola, Sodano Cecilia   |     |
| <b>Rilievo digitale per la costruzione della memoria - Insediamenti rupestri.<br/>I Caforchi di S. Elia il Giovane a Seminara</b>   | 366 |
| Stilo Francesco   |     |
| <b>I taccuini per il disegno del territorio e del paesaggio. Documenti grafici del XVIII secolo</b>   | 376 |
| Tolla Enza, Damone Giuseppe   |     |
| <b>Il patrimonio costiero tra storia e paesaggio: ri-conoscere per valorizzare</b>  | 384 |
| Turco Maria Grazia  |     |
| <b>Preservare la memoria di una comunità.<br/>Restauro e riuso del Monte di Prestiti di Piazza Armerina (Enna)</b>  | 396 |
| Versaci Antonella, Fauzia Luca Renato, Scandaliato Angela, Cardaci Alessio  |     |
| <b>La conoscenza dei territori danneggiati dal sisma. Catalogazione<br/>e rappresentazione dell'interscalarità dei valori paesaggistici. Prime risultanze</b>   | 406 |
| Vitiello Maria  |     |
| <b>Usò e "vita" del Patrimonio: strumenti per la conservazione e la valorizzazione.</b>   |     |
| <b>Il sito altomedievale di Svac in Montenegro. Recupero strutturale e conservativo</b>   | 418 |
| Catalano Agostino   |     |
| <b>Las vías verdes en Asturias. La reutilización de una infraestructura<br/>ferroviaria obsoleta como parques lineales urbanos y regionales</b>   | 428 |
| Bargón-García Marina, Plasencia-Lozano Pedro  |     |
| <b>Piani e progetti per la valorizzazione del tessuto urbano de la habana vieja a Cuba</b>  | 438 |
| Bartolomei Cristiana, Gutiérrez Maidata René,<br>Mazzoli Cecilia, Morganti Caterina, Predari Giorgia  |     |
| <b>Il Tempio di Portuno a Fiumicino. Conoscenza per la fruizione<br/>e la salvaguardia del Patrimonio Archeologico</b>  | 448 |
| Boscolo Anna  |     |
| <b>Chi fu Isaia? Una riflessione sul patrimonio culturale e identità</b>  | 458 |
| Brasileiro Vanessa, Dangelo André, Pinto Mariana C. F.  |     |
| <b>Beni architettonici, storico-artistici e miglioramento sismico</b>   | 466 |
| Cifani Giandomenico, Lemme Alberto, Mignemi Antonio, Miozzi Carmeno   |     |

|   |     |
|---|-----|
| <b>L'acquedotto Claudio, disfacimento o manutenzione programmata</b><br>De Cesaris Fabrizio, Ninarello Liliana  | 478 |
| <b>Gela e polo petrolchimico: tra antichità gloriosa, presente difficile e futuro... green</b><br>Di Mari Giuliana, Garda Emilia, Renzulli Alessandra, Scicolone Omar   | 486 |
| <b>Valorizzazione e catalogazione del patrimonio culturale tramite<br/>l'utilizzo di immagini a 360° per un'esperienza turistica consapevole ed immersiva</b><br>Ferrari Federico, Medici Marco, Becherini Pietro   | 496 |
| <b>Il sistema dei forti militari di tipo rocchi: il caso del forte Venini a Oga (SO).<br/>Una valorizzazione consapevole</b><br>Galanto Carla, Nunziata Antonietta  | 504 |
| <b>La componente trasparente nel costruito storico: innovazione e sperimentazione</b><br>Lione Raffaella, Minutoli Fabio, Palmero Iglesias Luis   | 514 |
| <b>Tendenze e strategie nei progetti contemporanei di riuso museale:<br/>spazialità, identità urbana e narrazione negli interventi sulle preesistenze</b><br>Matarazzo Elisabetta   | 526 |
| <b>Lugares entre tierra y mar. Los faros y los lugares conspicuos costeros</b><br>Montemurro Michele, La Vitola Nicola  | 536 |
| <b>Come il rischio idraulico ha influenzato la forma del centro storico di Cosenza.<br/>Il caso del quartiere di San Giovanni Gerosolimitano</b><br>Palermo Giuseppe  | 546 |
| <b>Culture, tradition and innovation in the reuse<br/>of the monastic architecture of the city of Valencia</b><br>Palmero Iglesias Luis, Bernardo Graziella   | 556 |
| <b>L'ausilio delle nuove tecnologie per la valorizzazione del patrimonio culturale</b><br>Parisi Angela   | 564 |
| <b>L'architettura del tessuto urbano del centro Storico di Corleone,<br/>analisi e valutazione per un progetto di restauro urbano</b><br>Marco Ricciarini   | 572 |
| <b>La dinamica conoscitiva del paesaggio storico e il 'restauro per la valorizzazione':<br/>l'Atlante Dinamico DynASK (Dynamic Atlas of Knowledge)</b><br>Pugliano Antonio, Angelucci Federica, Fei Lorenzo   | 580 |
| <b>Anfiteatri e contesti urbani: una riconciliazione necessaria. Il 'Colosseo' di Catania</b><br>Sanfilippo Giulia, Ferlito Laura, Mondello Attilio, Salemi Angelo  | 590 |
| <b>Más que una lista: unas mesas de discusión para el proceso de acercamiento<br/>al nuevo catálogo del patrimonio arquitectónico y urbano de Barcelona</b><br>Scarnato Alessandro  | 600 |
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e la mitigazione del rischio sismico.<br/>Il caso di Sestino. Dai piani di recupero alla CLE, una ricerca interdisciplinare</b><br>Van Riel Silvio  | 610 |
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e la mitigazione del rischio sismico.<br/>Il caso di Sestino. L'analisi documentale per la storia urbana<br/>e sismica dell'insediamento urbano.</b><br>Farneti Fauzia  | 618 |
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e la mitigazione del rischio sismico.<br/>Il caso di Sestino. Analisi multilivello per l'upgrade<br/>della Condizione Limite per l'Emergenza</b><br>Tanganelli Marco, Paoletti Barbara                          | 626 |
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e mitigazione del rischio sismico.<br/>Il caso di Sestino. La schedatura per l'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)</b><br>Mariano Ornella   | 636 |
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e la mitigazione del rischio sismico.<br/>Il caso di Sestino. Valutazione della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE):<br/>analisi e applicazione all'area amministrativa di Sestino</b><br>Panella Valentina | 644 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Dall'urbano all'edificio: strumenti per la riduzione e la mitigazione del rischio sismico. Il caso di Sestino. La CLE di un aggregato ad alta vulnerabilità e l'analisi delle prestazioni strutturali del teatro "Pilade Cavallini" di Sestino (AR)</b> | 654 |
| Parmigiani Lisa  |     |
| <b>Between abandonments and reuses. Recovery strategies of disused architectural heritage: from the analysis to the re-functionalization project of the former Santa Maria Asylum of Collemaggio</b>   | 664 |
| Verazzo Clara, Nardis Martina  |     |
| <b>Via São Bento nel centro storico di São Paulo-Brasile: linee guida per un piano di conservazione delle facciate dei edifici</b>   | 674 |
| Vieira Santos Regina Helena  |     |
| <b>La gestione del territorio e il problema della conservazione dei centri storici e del paesaggio. Uso, vita, economia, rispetto della cultura locale e prospettive.</b>  |     |
| <b>Edilizia storica romana: Cartografia dei danni in scala MCS causati dai terremoti storici. Strumento critico per la valutazione della vulnerabilità sismica</b>   | 688 |
| Fei Lorenzo, Angelucci Federica, Pugliano Antonio  |     |
| <b>Paesaggi Francescani: rilievo digitale e documentazione dell'Eremo delle Carceri ad Assisi, Umbria</b>  | 698 |
| Bertocci Stefano, Cioli Federico, Cottini Anastasia  |     |
| <b>L'isola di Ventotene. Riflessioni sul paesaggio e i suoi valori</b>   | 708 |
| De Giusti Gilberto, Formosa Marta  |     |
| <b>Bollenti spiriti: la via pugliese della rigenerazione urbana</b>  | 718 |
| Di Mari Giuliana, Garda Emilia, Lococciolo Leonardo, Renzulli Alessandra   |     |
| <b>La torre di Montecatino: la conoscenza come valorizzazione del sistema difensivo territoriale della Repubblica di Lucca</b>   | 728 |
| Fenili Gianluca  |     |
| <b>L'ulivo e i portali monumentali in Sardegna: tradizione locale e 'innesti' culturali esogeni. Restauro, tutela e valorizzazione</b>   | 736 |
| Putzu Maria Giovanna   |     |
| <b>Valorizzazione dei frammenti e delle rovine classiche nella città contemporanea</b>   | 746 |
| Romeo Emanuele, Rudiero Riccardo   |     |



simposio  
internazionale

# REUSO 2020

Restauro:  
temi contemporanei  
per un confronto  
dialettico

## ***Il Parco archeologico di Porto (Fiumicino): conoscenza, conservazione e fruizione***

**Emanuela Chiavoni**

Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma.

**Daniela Esposito**

Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura, Sapienza Università di Roma.

### **Abstract**

*The archaeological park of Porto is a particularly rich area from a naturalistic point of view. The site is entrusted to the direction of the Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma and Soprintendenza per i Beni Archeologici di Ostia. After the construction of the Port of Claudio, in 64 d.C, a new port basin was built wanted by the Emperor connected with a new canal to the Tiber river to facilitate the transfer of goods to Rome. Currently the coast, which is located in a strategic position with respect to Fiumicino Airport, is about three kilometers from the ancient plant. Most of the eastern sector is occupied by a large space that reproduces the dimensions of the large entrance canal to the exagonal port and the remains of the Trajan's department stores. This archaeological area is a heritage of singular value to be explored in an interdisciplinary way with new and more sophisticated tools and technologies of analysis and relevant for knowledge, conservation and use, together with the construction of models that allow you to store a large amount useful information to understand the complexity of these places.*

### **Keywords**

Porto, parco archeologico, conoscenza, valorizzazione, fruizione

### **Uno studio visivo e nuovi strumenti per la conoscenza**

Ostia e Porto ebbero grande sviluppo in età imperiale per poi subire una decadenza irreversibile dopo la fine dell'Impero Romano d'Occidente. Singolare in ambedue i casi sono state le rifondazioni, in posizione tangente gli antichi resti degli insediamenti romani di Ostia e di Porto, di piccoli borghi altomedievali (Gregoriopoli e un tentativo di riportare a Porto abitanti che ne ripopolassero una parte dell'abitato abbandonato dopo la chiusura del canale di Fiumicino nel IX secolo) e quindi, nel pieno medioevo e nel rinascimento, la creazione del castello di Traiano in una zona periferica dell'abitato di Porto, dove aveva posto la dogana romana nei pressi del canale e lungo la via Portuense, e del borgo di Ostia, sugli edifici di Gregoriopoli e con l'integrazione di due fabbriche rinascimentali: la chiesa di S. Aurea e il castello di Giulio II. L'area di Porto rimase spopolata fino all'epoca moderna; nel primo decennio del XIX secolo, in prossimità della Torre Clementina, fu costruito un borgo su progetto di Giuseppe Valadier – il c.d. Borgo Valadier – dal quale si sviluppò poi la città di Fiumicino.

Passata in proprietà nel 1856 ad Alessandro Torlonia, che avviò la bonifica dell'intero territorio, alla fine del secolo, la tenuta passò in proprietà alla famiglia Sforza Cesarini che, nel 1933, fondò l'Oasi faunistica di Porto (fig. 1). Nella seconda metà del Novecento, le politiche di sviluppo territoriale e insediativo non ebbero un controllo programmato e, scontando anche i danni di guerra, non

furono capaci di contrastare iniziative di integrale sostituzione edilizia, abbandono, degrado, distruzione di testimonianze significative del territorio portuense e ostiense (Impiglia, 2017a; Borsato, 2003)

Nell'Oasi faunistica di Porto è stata svolta una lettura critica attraverso il disegno dal vero; una campagna grafica che si è posta l'obiettivo di riconoscere e registrare l'identità dell'area archeologica interpretandone gli aspetti che più la caratterizzano. La complessità del reale distinta da molteplici linguaggi diversi può essere colta attraverso il disegno, strumento critico per eccellenza con forte capacità espressiva e grandi potenzialità di comunicazione. La rappresentazione dal vero consente di ripercorrere la storia esaltando le diverse valenze archeologiche, naturalistiche ed ambientali del parco. La consapevolezza del luogo che ne risulta influisce favorevolmente sulle proposte dei progetti di manutenzione e conservazione stimolando il processo di reinterpretazione della storia e consente di sostenere il dibattito, sempre aperto, legato alla gestione e alla valorizzazione del patrimonio.

Dopo il primo avvicinamento percettivo al parco archeologico vi è stata una fase di studio svolta attraverso il rilievo speditivo, con l'obiettivo di acquisire dati con i quali rappresentare la realtà complessa. Il progetto di rilievo prevede l'integrazione di metodologie tradizionali per il rilevamento diretto insieme alle metodologie *low cost* per il rilevamento non a contatto (fotomodellazione). Vengono analizzati i caratteri formali e strutturali del sito partendo dal rilevamento metrico dell'esistente. La principale finalità è il raggiungimento di elevati livelli di precisione metrica e di restituzione fotorealistica dei modelli analizzati, sfruttando le capacità offerte dalle attuali tecnologie in termini di rapidità di acquisizione ed elaborazione dei dati. L'integrazione delle informazioni derivate dalle operazioni di rilevamento, dalle documentazioni storiche e dall'indagine fotografica produce significative rappresentazioni del luogo sia nell'aspetto più generale che nelle singole parti. L'indagine, iniziata dall'analisi attraverso i fondamentali strumenti e metodi di lettura documentaria e diretta nella prospettiva teorica e operativa, ha consentito di attuare un processo sistematico adoperando metodi integrati per la lettura del territorio. I confronti tra i materiali documentari storici e i dati attuali, la campagna fotografica, il rilevamento alle diverse scale; tutto ha contribuito alla definizione di rappresentazioni critiche.

È stato importante identificare le tracce e le persistenze delle modificazioni della percezione del contesto storico architettonico-urbano e il rapporto tra le varie componenti: il costruito, la vegetazione e l'acqua. Quest'ultima è uno degli elementi che contraddistingue l'Oasi di Porto in quanto la sua presenza condiziona il paesaggio anche dal punto di vista percettivo, appare infatti, con i suoi riflessi e le sue trasparenze in ogni parte del sito. Anche se il paesaggio è in continuo cambiamento, i suoi aspetti originari con le successive trasformazioni subite appaiono, quasi sempre, ben impresse nel terreno ed il loro riconoscimento avviene, spesso, a grande scala attraverso le immagini satellitari. Lo stato di fatto della realtà territoriale, contraddistinta sempre da espressioni il più delle volte eterogenee, viene scoperta anche attraverso un'indagine grafica diretta. Queste rappresentazioni possiedono grandi potenzialità di comunicazione che risultano efficaci anche per la loro divulgazione. Il disegno interpreta sia ciò che è visibile sia le parti invisibili, ad esempio è possibile trarre spunti che rimandano ai mutamenti avvenuti nel luogo nel corso del tempo dalle testimonianze esistenti. Il procedimento grafico avviato consente di ritrovare e riconoscere l'identità culturale del paesaggio e di conseguire consapevolezza sulle difformità leggibili. I disegni più efficaci per anno-

tare le relazioni tra le diverse parti sono schizzi prospettici, cannocchiali visivi, scorci prospettici del contesto, profili che consentono di relazionare più parti del territorio e i rilevamenti a vista per ciò che riguarda le emergenze architettoniche e archeologiche. Importanti anche tutte le raffigurazioni cromatiche che comunicano con rigore questa straordinaria realtà.

Lo studio proposto analizza il luogo con metodologie integrate speditive al fine di definire una rappresentazione coerente per esprimerne la complessità. Sono state previste integrazioni tra le metodologie tradizionali usate per il rilevamento diretto e le operazioni con tecnologie avanzate per il rilevamento non a contatto<sup>1</sup>.

### **Il progetto di ricerca**

Il contributo che si presenta riporta parte del lavoro che si sta sviluppando dal 2016 nell'ambito di uno studio proposto dalla Fondazione *Portus* inerente a "La Manutenzione di un parco Archeologico e Ambientale, analisi delle criticità e aspetti legati alla conservazione e fruizione". Il sito di *Portus*, paesaggio fra archeologia e natura, si presta come progetto pilota privilegiato per tale scopo. Il progetto mira alla realizzazione di un libretto di manutenzione per il mantenimento del parco archeologico. Lo studio indaga aspetti che partono dalla conoscenza dell'area e puntano alla valorizzazione tentando di riconoscere le molteplici valenze che la caratterizzano ed è proprio tramite le capacità delle diverse competenze coinvolte che questa analisi viene affrontata in modo particolarmente ampio e differenziato. Infatti, nello studio, sono coinvolti; ricercatori, archeologi, economisti, architetti, geologi, architetti del paesaggio, restauratori.

Tra le finalità vi è quella di individuare una metodologia condivisa con un programma di lavoro definito e quella di creare un sistema vivo di archiviazione e diffusione interattiva delle notizie raccolte. Uno degli obiettivi, che occupa gran parte del lavoro, è anche quello di cercare di comprendere come si rapportano su siti come l'area archeologica di *Portus* e come operano gli enti coinvolti alla loro salvaguardia tra cui, in questo caso specifico, la Riserva del Litorale e il Comune di Fiumicino e Maccarese.

A tal fine sono state svolte specifiche analisi tematiche, elaborate sintesi interpretative e proposte azioni di intervento.

Nell'analisi rientrano; raccolta e catalogazione dei rilievi delle presenze faunistiche, rilievo botanico e vegetazionale, studio paleobotanico del sito, l'evoluzione storica dell'architettura dei luoghi e il rilievo dei dati della consistenza, l'evoluzione del paesaggio, l'analisi economica della sostenibilità e della manutenzione, l'analisi degli aspetti normativi e autorizzativi. L'obiettivo è quello di riuscire a comprendere le trasformazioni che il territorio ha avuto nei diversi ambiti naturalistico, storico-architettonico, ambientale e come possa la tutela del bene archeologico relazionarsi con l'aspetto naturale.

Un'importante riflessione affronta la problematica relativa alla mappatura dei beni culturali; quali si considerano beni paesaggistici e quali beni diffusi, quali beni monumentali archeologici e architettonici e su come venga realizzata la descrizione dei dati raccolti, infatti il paesaggio è un sistema vivo e sempre mutevole e questo rende molto complessa la sua rappresentazione.

Tra i temi di sintesi si segnalano i confronti tra i diversi aspetti della metodologia con le analisi tematiche; l'individuazione delle criticità, la realizzazione delle matrici di interazione e l'attribuzione dei valori di specificità per i livelli di tutela.

Con i temi e le azioni di intervento si propongono invece le azioni più idonee da svolgere, tra cui la manutenzione ordinaria del sito, la manutenzione straordinaria program-

mata o la manutenzione per cause accidentali e di forza maggiore, i progetti di miglioramento, il programma per la fruizione e la programmazione economica della gestione del parco.

### **La fase operativa**

Nella fase della conoscenza è stata prevista la ricerca materiale con la costituzione di una banca dati dedicata a raccogliere informazioni e materiale esistente relativo al parco tra cui una base cartografica condivisa comune aggiornata. Di grande importanza un'analisi conoscitiva sui progetti svolti nel sito negli anni; questi, riportati anch'essi nella banca dati, costituiscono un prezioso patrimonio di suggerimenti e idee legate al parco. Presupponendo che il progetto sia condiviso d'intesa con gli enti preposti alla tutela del bene, alla banca dati dovrebbero poter accedere tutti le istituzioni coinvolte nel territorio per poter avere un dialogo diretto e condiviso.

Dopo la raccolta dei dati si è proceduto con la loro messa a sistema con una preliminare registrazione del luogo al sistema GIS (Geographic Information System), sistema progettato per ricevere, conservare, elaborare, analizzare, gestire e rappresentare dati di tipo geografico. Il procedimento consente di unire cartografie, eseguire analisi statistiche e gestire i molteplici dati attraverso tecnologie database. Previa una preliminare selezione delle principali e più significative emergenze storiche che si ritrovano nel parco, vengono poi predisposte le operazioni di rilievo architettonico, viene programmato il rilievo botanico e pianificato l'intervento finalizzato all'integrazione dei dati in ambito faunistico.

La difficoltà di raccogliere e gestire i molteplici dati relativi al sito con differenti caratteristiche materiali e immateriali è uno degli aspetti più problematici della ricerca dato che la sovrapposizione delle informazioni non è solo riferita allo stato di fatto attuale, ma è anche basata sulle diverse condizioni storiche. Molti sono i materiali che partecipano a delineare la situazione odierna del parco; tra questi i piani di gestione dal punto di vista naturalistico e le varie schedature realizzate nel tempo (tipo quelle della Scuola di Specializzazione in restauro dei Monumenti di Roma, il data base dell'ICCD con le schede di catalogo del Ministero...), i piani paesaggistici, gli atlanti del paesaggio. Particolarmente importante è risultata l'analisi delle emergenze architettoniche e archeologiche, la lettura delle unità stratigrafiche murarie (realizzata dagli archeologi), le unità stratigrafiche orizzontali e, da non sottovalutare, la conoscenza ecologica, la scienza della vegetazione e la fito-sociologia.

Non si possono omettere le criticità e le conflittualità che ogni singolo aspetto scatena ed anche le soggettive richieste che vengono individuate da ogni area. Tra le aspirazioni del parco archeologico di Porto, ad esempio, c'è quella di mantenere la darsena, viene segnalato che sul bordo del lago ci sono gli Eucalipti (zone a protezione speciale ZPS) che vanno attentamente salvaguardati, si avverte che sarebbe opportuno realizzare un collegamento tra i diversi luoghi e la zona umida e di coinvolgere la riserva del litorale per farlo diventare una forza attiva e non passiva del territorio. Inoltre, si segnala di concentrare l'attenzione sul laghetto per i trampolieri, di monitorare il brano della palude, le bordure e i lecci, si indica che la vegetazione ha coperto anche grandi alberature con vegetazione cespugliosa ed anche di porre particolare attenzione alla visibilità delle mura di Porto. Riguardo alle emergenze architettoniche si segnalano i resti, tuttora visibili, di grandi magazzini severiani probabilmente utilizzati come sistemi di stoccaggio.

<sup>1</sup> Per favorire una collaborazione tra istituzioni pubbliche e private e un approccio multidisciplinare a temi così complessi il 22 giugno 2015 tra la Fondazione *Portus* e il Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Università la Sapienza di Roma è stato firmato un accordo di collaborazione scientifica per l'avvio di ricerche storiche, rilievi grafici e progetti di restauro architettonico riguardanti tutti quei manufatti di elevate qualità paesaggistiche, archeologiche, architettoniche e tecnologiche all'interno delle aree di proprietà Sforza Cesarini. I referenti per il Dipartimento sono le prof. Annarosa Cerutti Fusco, Daniela Esposito, Emanuela Chiavoni, per la fondazione sono l'arch. Paolo Zucconi e l'arch. Claudio Impiglia. Nell'ambito di tale collaborazione la codifica di una metodologia finalizzata alla formulazione di un piano di gestione per il parco archeologico rappresenta attualmente uno degli impegni più importanti. Sull'argomento si segnala anche un Progetto di Ricerca Sapienza 2015 dal titolo: "Metodologie integrate per la conoscenza, la valorizzazione e la riqualificazione dell'immagine urbana. L'area dell'Isola Sacra a Fiumicino", a cura di Emanuela Chiavoni (Responsabile), Luca Ribichini, Marina Dozzi, Alfonso Ippolito, Paolo Di Pietro Martinelli, Francesca Pola, Nausicaa Della Corte, Silvia Garrone, Monica Filippa.

Studiando il sito, si nota che l'immagine della porzione del territorio dell'isola sacra adiacente al parco archeologico è stata profondamente modificata dopo la bonifica, passando un aspetto agreste ad uno fortemente costruito con strutture massive. Tra gli aspetti significativi della ricerca vi è stato quello di organizzare uno schema concettuale aperto e duttile accompagnato da una proposta di metodologie di interazione delle diverse valenze, suggerimenti operativi che tenessero conto dei fattori determinanti che caratterizzano nei secoli il parco, permettendone la conservazione e la valorizzazione.

### **Come è vissuto il parco oggi: le funzioni**

Si parte sempre dal presupposto che è la fruizione che sostiene il parco e che bisogna tutelare i paesaggi culturali, valorizzare i vari tipi di colture tenendo sotto controllo i diversi aspetti urbanistico, ecologico, archeologico, architettonico e altro, puntando ad una pianificazione sostenibile, eticamente responsabile e consapevole.

Molte sono le idee che, da tempo, vengono proposte per questo parco; una è quella mirata alla riqualificazione dell'ingresso dalla città e il suo collegamento. Molte sono state già le iniziative proposte, ancora però non attuate, tra le quali un intervento artistico finalizzato alla caratterizzazione di alcuni degli elementi strutturali presenti all'ingresso del parco (piloni in cemento armato). Per questo motivo, un gruppo di 'artisti di strada' ha presentato un progetto per dipingere questi piloni di cemento che risultano estranei ed anche invasivi alla vista di chi frequenta il parco, durante passeggiate nel verde e nella natura lacustre, fra strutture archeologiche e architetture vissute e abbandonate. Nell'area di Porto il godimento di un paesaggio così fascinoso con una forte mutevolezza anche cromatica, soprattutto al cambiare delle stagioni e durante le diverse ore del giorno, potrebbe essere una diversa proposta per farlo conoscere.

Articolato è anche il ventaglio di possibilità e occasioni didattiche che offre il luogo insieme anche ad una particolare fruizione per un pubblico adulto con un interessante laboratorio didattico organizzato in maniera modulare che spiega il sistema del parco stesso. Inoltre, sempre per far vivere l'area e per sensibilizzare i più giovani alle bellezze della zona sono stati organizzati alcuni centri estivi. L'obiettivo, oltre ai laboratori didattici è anche quello di sponsorizzare differenti visite naturalistiche secondo percorsi che consentano di acquisire consapevolezza di tutti gli aspetti del parco aiutati da una struttura organizzata con pannellatura specifica, una serie dei quali dedicata alla flora e alla fauna, oppure con punti di avvistamento naturalistici.

Il Progetto *Portus*, diretto da Simon Keay avviato nel 2015 si è posto due obiettivi principali: il primo è stato volto a creare una conoscenza approfondita del luogo e della sua relazione con Ostia, con la città di Roma e con il resto del Mediterraneo. Il secondo obiettivo è stato quello di sperimentare diverse tecniche per migliorare le metodologie in cui le aree complesse di epoca classica, come quella di Porto, possono essere indagate e studiate, valutandone anche l'impatto delle stesse tecnologie applicate. Il progetto ha favorito scambi di conoscenze derivanti dal coinvolgimento di organizzazioni, enti pubblici e privati, università e singoli studiosi che hanno un interesse specifico per il sito e per il suo contesto territoriale. La collaborazione infatti si è svolta tra i colleghi del mondo accademico dell'Università di Southampton, la British School di Roma, la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma (Ostia Antica), la Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma (Roma), e il Duca Sforza Cesarini e con studiosi degli Atenei romani.



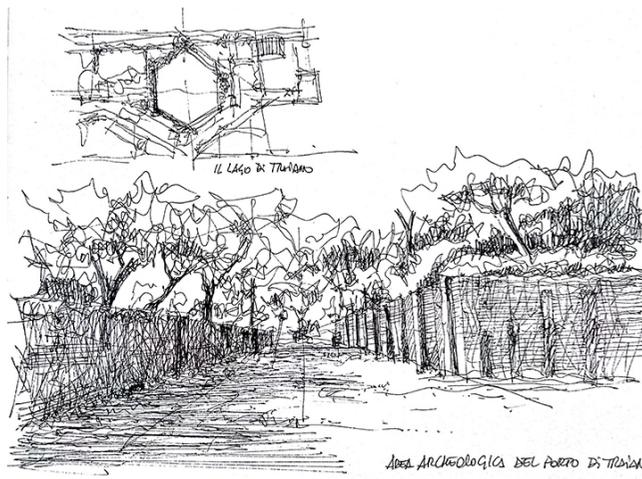
**Fig. 1**  
Porto, Fiumicino, Il Lago di Traiano nel suo stato attuale.



**Fig. 2**  
Fotografie del parco  
Disegno del sito archeologico  
del Porto di Traiano (Foto:  
Chiavoni E.)

**Fig. 3**  
Acquarello, studio dei  
Magazzini del sito del Porto  
di Traiano (Foto: Chiavoni E.)

**Fig. 4**  
Acquarello, studio del Lago di  
Traiano (Foto: Chiavoni E.)



Attualmente vi è un altro progetto in atto sul territorio; Il *progetto navigare il territorio*, nato per indagare la complessa relazione che esiste tra il territorio e l'aeroporto di Fiumicino, sponsorizzato dalla Fondazione Benetton Studi Ricerche, di Aeroporti di Roma e del Parco archeologico di Ostia Antica del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo in collaborazione con la Città di Fiumicino e la Rete scolastica "Progetto Tirreno – Eco-Schools" di Fiumicino. Tra gli obiettivi del progetto vi è la promozione di esperienze condivise con la cittadinanza, la promozione della cultura e la valorizzazione e tutela per il territorio (nello spirito dell'articolo 9 della Costituzione). Navigare il territorio ha lo scopo di interessare la comunità locale, partendo dalle istituzioni scolastiche in un processo di riformazione dei legami tra le persone, la comunità e il patrimonio culturale, che elogia le grandi possibilità della collaborazione tra il pubblico e il privato, tra il mondo dei servizi pubblici e quello del settore archeologico<sup>2</sup>. Il progetto Navigare il territorio si pone in maniera sperimentale per la conoscenza e la fruizione del territorio e, come la Rete scolastica "Progetto Tirreno – Eco-Schools" di Fiumicino, si pone anche l'obiettivo di incrementare e trasmettere ai più giovani l'importanza della salvaguardia del bene comune. Tutto ciò implica la sensibilizzazione al luogo sia per sviluppare un senso di responsabilità utile per il futuro del bene comune, attivando attività ecosostenibili per lo sviluppo del territorio attraverso la sua conoscenza storica, archeologica e naturalistica.

### Conservazione, Valorizzazione e Fruizione

Il territorio è costituito da segni materiali naturali e indotti dall'opera dell'uomo, come nel caso dei monumenti. Esso è caratterizzato dalla sua immagine che, per essere trasmessa e percepita, ha comunque bisogno di un tramite fisico che è la materia in ogni sua manifestazione, naturale o elaborata per mano dell'uomo. L'immagine del territorio corrisponde a quello che per molti studiosi è il 'paesaggio', ossia la sintesi degli 'aspetti visivi del territorio', secondo un'appropriata definizione di Gaetano Miarelli Mariani, basata sul concetto di 'immagine' dell'opera d'arte compresa nella *Teoria del Restauro* di Cesare Brandi e ripresa da Giovanni Carbonara nelle sue riflessioni sul rapporto fra il restauro e il paesaggio alcuni anni dopo. Il paesaggio è dunque manifestazione del territorio con connotazioni di cultura in quanto manifestazione figurale del territorio e come tale deve essere considerato e tutelato; ne deriva comunque che, se la tutela del territorio deve necessariamente articolarsi con azioni diverse ma tutte ascrivibili all'ambito della conservazione (e prima ancora della salvaguardia) e del restauro, non deve però dimenticare il confronto diretto con le esigenze e le logiche dello sviluppo e della trasformazione che coinvolgono territorio, infrastrutture, i fattori ambientali. Un'opportuna strategia di tutela di un territorio deve così essere guidata dalla consapevolezza della presenza di valori caratteristici (si potrebbe anche dire in questo caso 'identitari' di un determinato ambito territoriale) che possono, attraverso la loro permanenza, qualificare lo spazio e convivere con eventuali trasformazioni quando queste ultime siano inserite e siano guidate da strategie destinate a controllare le modifiche e volgerle verso obiettivi culturalmente positivi.

Lo strumento più efficace e attinente al fine di rendere operativa una strategia attenta alla coesistenza fra conservazione e innovazione riguarda comunque l'ambito della pianificazione, nel quale il tema della tutela territorio sia presente e affermato con fermezza nelle disposizioni del piano territoriale, secondo quanto già affermato nella Dichiarazione di Amsterdam del 1975 ("Dichiarazione della Conservazione integrata")

<sup>2</sup> È possibile scoprire l'area archeologica del Porto di Traiano, l'unico bacino portuale romano giunto intatto al nostro tempo. A disposizione di bambini e ragazzi, un intenso programma di laboratori didattici e naturalistici per viaggiare, giocando e divertendosi, nell'Antica Roma. I materiali e le indicazioni dell'iniziativa sono reperibili sul sito [www.navigailterritorio.it](http://www.navigailterritorio.it)

allegata alla “Carta europea del Patrimonio architettonico”, Congresso di Amsterdam, adottata dal Comitato dei ministri del Consiglio d’Europa il 26 settembre 1975) nella definizione del concetto di “Conservazione integrata”.

Secondo queste indicazioni, lo studio del territorio dell’Oasi di Porto e dell’area archeologica di Claudio e Traiano deve comprendere, nella lettura complessiva il sistema territoriale anche Ostia, i due porti di Fiumicino e di Ostia nonché l’area dell’aeroporto di Fiumicino. La valorizzazione del territorio portuense richiede ogni tipo di intervento sulle e per le preesistenze: dalla riqualificazione, alla valorizzazione, dal recupero al restauro. Il programma deve dunque tenere conto delle vocazioni che ne sostanziano la realtà architettonica, ambientale, territoriale, per indurre un cambiamento di tendenza e risolvere l’attuale degrado e abbandono dell’area. Gli insediamenti esistenti non hanno qui avuto uno sviluppo nel tempo ma sono stati piuttosto abbandonati e affiancati da trasformazioni edilizie e rifondazioni urbane (come Pomezia). Appare dunque evidente quanto sia importante conoscere le caratteristiche e i valori che rendono unico il territorio ostiense e portuense nelle sue qualificazioni storico-artistiche, archeologica, economica, naturalistica e ogni altro aspetto rappresenti un fattore identitario. Una conoscenza che si attua attraverso la rilettura del territorio in generale e delle sue emergenze come l’ampia area archeologica costituita dal sistema delle aree ostiense e portuense. Le aree archeologiche coincidono anche con i principali settori di interesse ecologico e naturalistico dell’ambito territoriale: Ostia antica e Porto, Castel Fusano e Castel Porziano. La rilettura ha dunque ricadute sulla comprensione interdisciplinare del territorio nella sua interezza e soprattutto comporta ricadute importanti ed essenziali in campi come il settore turistico-terziario, dell’artigianato, del recupero e in genere dell’edilizia e della tutela ambientale e della valorizzazione.

Porto e l’area archeologica di Claudio e Traiano hanno una particolare relazione col fiume Tevere, il canale di Fiumicino e lo sbocco nel mar Tirreno e rappresentano a pieno titolo un esempio molto significativo del paesaggio culturale del litorale laziale fra storia, arte, paesaggio e natura.

La valorizzazione è un processo connesso con la conservazione del Litorale Romano, da intendersi come parte di un processo di tutela attiva e dinamica del paesaggio che presenta molte componenti articolate fra loro, come quella storico-artistica, architettonica, archeologica, urbanistica, in cui gli aspetti economici e di gestione rappresentano una conseguenza e una ricaduta nella realtà operativa, ma mai un fine della conservazione e tutela. Altro aspetto di grande importanza avrà inoltre la manutenzione nel tempo di tutte le componenti naturalistiche, paesaggistiche, architettoniche e archeologiche. Tutela e valorizzazione potranno avere effetti sulla possibilità di una rigenerazione urbana e del territorio intorno alle strutture emergenti, favorendo così anche la partecipazione della cittadinanza alle azioni conservative e di tutela del paesaggio e del Patrimonio culturale del comune di Fiumicino e dei centri abitati limitrofi. La tutela e la conservazione infine dovranno occuparsi anche e soprattutto di un’attenta campagna di manutenzione programmata che andrebbe prevista coinvolgendo tutte le parti coinvolte istituzionalmente nella tutela.

**Bibliografia**

- Lugli G., Filibeck G. 1935, *Il porto di Roma imperiale e l'agro portuense*, Officine dell'Istituto italiano e delle arti grafiche, Bergamo.
- Francovich R., Parenti R. (a cura di) 1988, *Archeologia e restauro dei monumenti*, Firenze, All'Insegna del Giglio.
- Pane R. 1987, *Attualità e dialettica del restauro: educazione all'arte, teoria della conservazione e del restauro dei monumenti*, Edizioni Solfanelli, Chieti.
- Picone R. 1991, *Il contributo di Roberto Pane alla moderna tutela ambientale*, in *Ricordo di Roberto Pane*, Arte Tipografica, Napoli.
- Mannucci V. 1992, *Il parco archeologico naturalistico del porto di Traiano*, Gangemi Editore, Roma.
- Miarelli Mariani G. 1995, *Sviluppo, salvaguardia e tutela del paesaggio*, in G. Muscarà (a cura di), *Piani, Parchi, Paesaggi*, Laterza, Bari, pp. 239-256.
- Carbonara G. 1998, *Restauro e Paesaggio: alcune riflessioni*, in: *Il Paesaggio culturale nelle strategie europee. Colloquio internazionale, Torino 16-17 May 1996*. Napoli: Electa Napoli, pp. 34-40.
- Cancellieri S. 2002, *L'Episcopio di Porto. Un'esperienza innovativa di restauro*, Gangemi Editore, Roma.
- Borsato F. 2003, *Villa Torlonia al lago di Traiano. Solo la proprietà storica ha salvato la foce del Tevere*, «Bollettino ADSI», n. 3, A. XVIII.
- Cerutti Fusco A., Cancellieri S. 2011, *Metodi e temi di indagine per una riqualificazione del territorio. Progettare Paesaggio. Landscape and infrastructure*, Gangemi, Roma.
- Ercolino M.G. 2013, *Riflessione sui margini delle aree archeologiche urbane*, in G. Biscontin, G. Driussi (a cura di), *Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici. Approcci scientifici e problemi di metodo*, Arcadia Ricerche, Venezia.
- Impiglia. C. 2013, *Il principe Giovanni Torlonia e il culto del pittoresco. Architetture e paesaggi d'acque nella tenuta di Porto a Fiumicino*. Unpublished PhD dissertation, Sapienza Università di Roma.
- Chiavoni E. 2014, *Drawings on paper. Digital historical archives of the former Radaar Department at the University Sapienza School of Architecture in Rome*. «SCIRES-IT (SCientific RESearch and Information Technology)», 4 (2), pp. 117-126.
- Esposito D. 2014, *Architettura, ruderi e paesaggio. Protezione: forme e significati. Alcune riflessioni*, in *La villa restaurata e i nuovi studi sull'edilizia residenziale tardoantica, Atti del Convegno internazionale del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM), Piazza Armerina 7-10 novembre 2012*, Bari, Edipuglia, 2014, pp. 628-632.
- Chiavoni E., Ippolito A., Ribichini L., Garrone S. 2015, *Surveying to understanding and valorizing the urban image: the Isola Sacra Area in Fiumicino*, in *VII Congreso de Agrimensura*, Editorial Obras, La Habana Cuba, pp. 1-12.
- Ercolino M.G. 2016, *"Sulle rovine", aspetti estetici e questioni conservative*, in M. Bellotti, P.F. Calari (a cura di), *Progettare archeologia. Teorie, Questioni, Prospettive*, Accademia Adrianea Edizioni, Roma.
- Chiavoni E. 2017, *Drawing as a guide. Observing the Roman seashore*, in G. Amoruso (a cura di), *Putting Tradition into Practice: Heritage, Place and Design. Proceedings of 5th INTBAU International*, Springer International Publishing AG, Svizzera, pp. 342-349.
- Impiglia C. 2017a, *La tenuta di Porto a Fiumicino dai Torlonia agli Sforza Cesarini: archeologia, trasformazioni agro-industriali e valorizzazione del paesaggio*, in G. Caneva, C.M. Travaglini, C. Virlovet (a cura di), *Roma, Tevere, litorale. Ricerche tra passato e presente*, CROMA – Università Roma Tre – École française de Rome, Roma, pp. 85-92.
- Impiglia. C. 2017b, *Il principe Giovanni Torlonia (1873-1938) e la rinascita dell'Agro Romano. Architetture e paesaggi d'acque nella tenuta di Porto a Fiumicino*, Ginevra Bentivoglio Editore, Roma.
- Pola F. 2017, *The Trajan's Harbor Area and the Casale del Marchigiano: Knowledge, Conservation and Valorization*. Unpublished Specialization Diploma Dissertation, Sapienza University of Rome.
- Russo A. 2017, *Portus nel parco Archeologico di Ostia Antica*, «Portus. Archeologia alle porte di Roma,

Forma Urbis», Anno XXI (12).

Sebastiani R. 2017, *Portus. Un paesaggio per il futuro*, «Portus. Archeologia alle porte di Roma, Forma Urbis», Anno XXI (12).

Strano G. 2017, *Il paesaggio di Portus*, «Portus. Archeologia alle porte di Roma, Forma Urbis», Anno XXI (12).

Cerutti Fusco A., Chiavoni E., Esposito D., Impiglia C. 2018, *Un singolare paesaggio marino come palinsesto storico tra il delta del Tevere e il mar Tirreno: dall'antico Portus Augusti et Traiani all'Oasi di Porto*, in A. Aveta, B.G. Marino, R. Amore (a cura di), *La Baia di Napoli. Strategie integrate per la conservazione e la fruizione del paesaggio culturale*, ArtstudioPaparo, Napoli, pp. 171-176.

Chiavoni E. 2018, Metodo integrato di lettura critica del paesaggio fluviale dell'Isola Sacra tra villa Guglielmi e il S. Crocifisso a Fiumicino, in S. Cancellieri (a cura di), *La chiesa del S. Crocifisso nell'Isola Sacra a Fiumicino. Restauro del monumento e contesto paesaggistico tiberino*, Gangemi Editore, Roma, pp. 145-148.

Ercolino M.G. 2018, *Roma, archeologia e città*, in L. Carlevaris (a cura di), *Ricerche / 2013-2018 Dipartimento di Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura*, Gangemi Editore, Roma.

Esposito D., Pancaldi C. 2018, *Nell'abbraccio dei recinti: scavi e configurazione dei margini dell'area archeologica centrale di Roma fra Ottocento e primo Novecento*, "Materiali e Strutture", n.s., VII, 3, pp. 41-62.

Picone R., *Archeologia e contesto. Il ruolo del restauro*, "Materiali e strutture", 13 (2018).

Strano G. 2018, *Il parco archeologico naturalistico del Porto di Traiano. Interazioni con gli elementi del paesaggio*, «Suplemento de RIPARIA», 1 (2018).

Fondazione Portus <<https://www.fondazioneportus.it>>

ISBN 978-88-3338-120-6



9 788833 381206