





# **PAESAGGI D'ACQUA**

PROGETTI PER LA DIGA APPENNINICA DI CONZA DELLA CAMPANIA

a cura di Pasquale Miano, Bruna Di Palma

Pasquale Miano, Bruna Di Palma

## **PAESAGGI D'ACQUA**

PROGETTI PER LA DIGA APPENNINICA DI CONZA DELLA CAMPANIA

### **Collana Mosaico**

#### **Comitato scientifico**

Giovanni Menna, Mario Plsani, Ettore Vadini

#### **Metodi e criteri di referaggio**

La collana adotta un sistema di valutazione dei testi basato sulla revisione paritaria e anonima (peer-review). I criteri di valutazione adottati riguardano: l'originalità e la significatività del tema proposto; la coerenza teorica e la pertinenza dei riferimenti rispetto agli ambiti di ricerca propri della collana; assetto metodologico e il rigore scientifico degli strumenti utilizzati; la chiarezza dell'esposizione e la completezza d'analisi.

#### **Coordinamento Editoriale**

Antonio Carbone

#### **Prima edizione**

Gennaio 2026

Casa Editrice Libria  
Melfi (Italia)  
ed.libria@gmail.com  
www.librianet.it

ISBN 978 88 6764 434 6

Stampato in Italia per conto  
della casa editrice Libria

Tra gli scatti che compongono l'Atlante fotografico ci sono: le foto di Giuseppe Tangreda (p. 62), Giovanni Putignano (p. 59), Giuseppe Tortoreto e Concetta D'Agnese (p. 54), 2021 infoirpinia.it (p. 55), Gazzetta di Avellino e Oasi WWF Lago di Conza (p. 58), Alessia Gaeta (p. 49), Vulturenews.net e Simone Tordiglione (p. 50), Alfonso Matarazzo e Francesco Zoppi (p. 51). Per le ulteriori immagini contenute in questo volume, gli autori rimangono a disposizione degli eventuali aventi diritto che non sia stato possibile rintracciare.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

## PRIN 2022 PNRR

Per un'architettura terrestre. Strategie di convivenza e di cura per i paesaggi a rischio dell'Italia meridionale

### Principal Investigator: Pasquale Miano

Unità di Ricerca Università degli Studi di Napoli "Federico II", DiARC

Responsabile Scientifico: Pasquale Miano

Gruppo di Ricerca: Domenico Calcaterra, Renato Capozzi, Bruna Di Palma, Adriana Bernieri, Marilena Bosone

Unità di Ricerca Università degli Studi di Cagliari, DICAAR

Responsabile Scientifico: Giorgio Peghin

Gruppo di Ricerca: Carlo Atzeni, Pier Francesco Cherchi, Giovanni Battista Cocco, Adriano Dessi, Francesco Marras, Marco Lecis, Andrea Scalas

Unità di Ricerca Politecnico di Bari, ArCoD

Responsabile Scientifico: Marco Mannino

Gruppo di Ricerca: Carlo Moccia, Francesco Defilippis, Michele Montemurro, Nicola Panzini

Unità di Ricerca Università degli Studi di Catania, DICAR

Responsabile Scientifico: Marco Navarra

Gruppo di Ricerca: Simona Calvagna, Gabriella Antonella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella, Dario Felice

PAESAGGI D'ACQUA. PROGETTI PER LA DIGA APPENNINICA DI CONZA DELLA CAMPANIA

a cura di Pasquale Miano, Bruna Di Palma

Atti di Convegno del 2° Seminario Scientifico PRIN tenutosi a Conza della Campania (AV) il 24-25-26 Gennaio 2025.

Pubblicazione realizzata dall'Unità di Ricerca del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

**Finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU, PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente C2, Investimento 1.1, "Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN)" - TOWARDS AN EARTHLY ARCHITECTURE. STRATEGIES OF COEXISTENCE AND CARE FOR LANDSCAPES AT RISK IN SOUTHERN ITALY (TEARCH) - Codice progetto P2022J24YF - CUP E53D23019080001.**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI NAPOLI FEDERICO II



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI  
**DICAAR**  
Dipartimento di Ingegneria Civile,  
Ambientale e Architettura



Politecnico  
di Bari



Università  
di Catania



# Indice

<b>Premessa</b> <i>Pasquale Miano</i>	11
<b>Un metodo sperimentale per il progetto del sistema delle dighe nei paesaggi appenninici</b> <i>Pasquale Miano</i>	12
<b>Tra interferenze e interazioni.</b> <b>La diga di Conza come laboratorio per i paesaggi d'acqua perturbati</b> <i>Bruna Di Palma</i>	22
<b>Il fiume come architettura.</b> <b>Strategie di adattamento e mitigazione nei paesaggi d'acqua</b> <i>Francesca Talevi</i>	28
<b>Dentro crateri di terra e di acqua.</b> <b>Le stratificazioni del lago di Conza tra oscillazioni e rivelazioni progettuali</b> <i>Marilena Bosone</i>	34
<b>La diga come corpo d'argine.</b> <b>Riattivazioni potenziali del retrodiga come patrimonio</b> <i>Antonia Sodano</i>	40
<b>Atlante fotografico</b>	46

## **Progetti**

### **Monitoraggio, misura e cura delle metamorfosi tra terra e acqua** **66**

Università degli Studi di Napoli "Federico II", DiARC

*Pasquale Miano, Domenico Calcaterra, Renato Capozzi, Bruna Di Palma, Marilena Bosone, Salvatore Daniele Lombardi, Antonia Sodano, Francesca Talevi*

### **Linee di terra e di acqua** **74**

Università degli Studi di Cagliari, DICAAR

*Giorgio Peghin, Pier Francesco Cherchi, Giovanni Battista Cocco, Adriano Dessì, Andrea Manca, Gabriele Sanna, Andrea Scalas, Carla Sechi*

### **Paesaggio anfibio tra terra e acqua** **82**

Politecnico di Bari, ArCoD

*Marco Mannino, Francesco Defilippis, Carlo Moccia, Michele Montemurro, Nicola Panzini, Tiziano De Venuto, Giuseppe Tupputi*

### **OPEN\_Osservatorio Permanente delle Evoluzioni Naturalculturali** **90**

Università degli Studi di Catania, DICAr

*Marco Navarra, Simona Calvagna, Gabriella Antonella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella, Dario Felice, Benedetto D'Antoni, Anna Minissale*

## **Laboratorio permanente**

<b>Un laboratorio per diga di Conza.</b>	<b>100</b>
<b>Conoscenza, partecipazione e progetto nei territori fragili</b>	
<i>Francesca Talevi</i>	
<i>Raffaele Cantarella</i>	<b>105</b>
<i>Rizieri Buonopane</i>	<b>106</b>
<i>Luigi Giuseppe Decollanz</i>	<b>107</b>
<i>Rosanna Repole</i>	<b>108</b>
<i>Amado Delli Gatti</i>	<b>109</b>
<i>Giuseppe Maria Grimaldi</i>	<b>110</b>
<i>Michele Galluccio</i>	<b>111</b>
<i>Luigi Zarrilli</i>	<b>112</b>
<i>Antonia Petrozzino</i>	<b>113</b>
<i>Pasquale Miano</i>	<b>114</b>
<b>Postfazione</b>	<b>118</b>
<b>Un avvio promettente</b>	
<i>Renato Capozzi</i>	



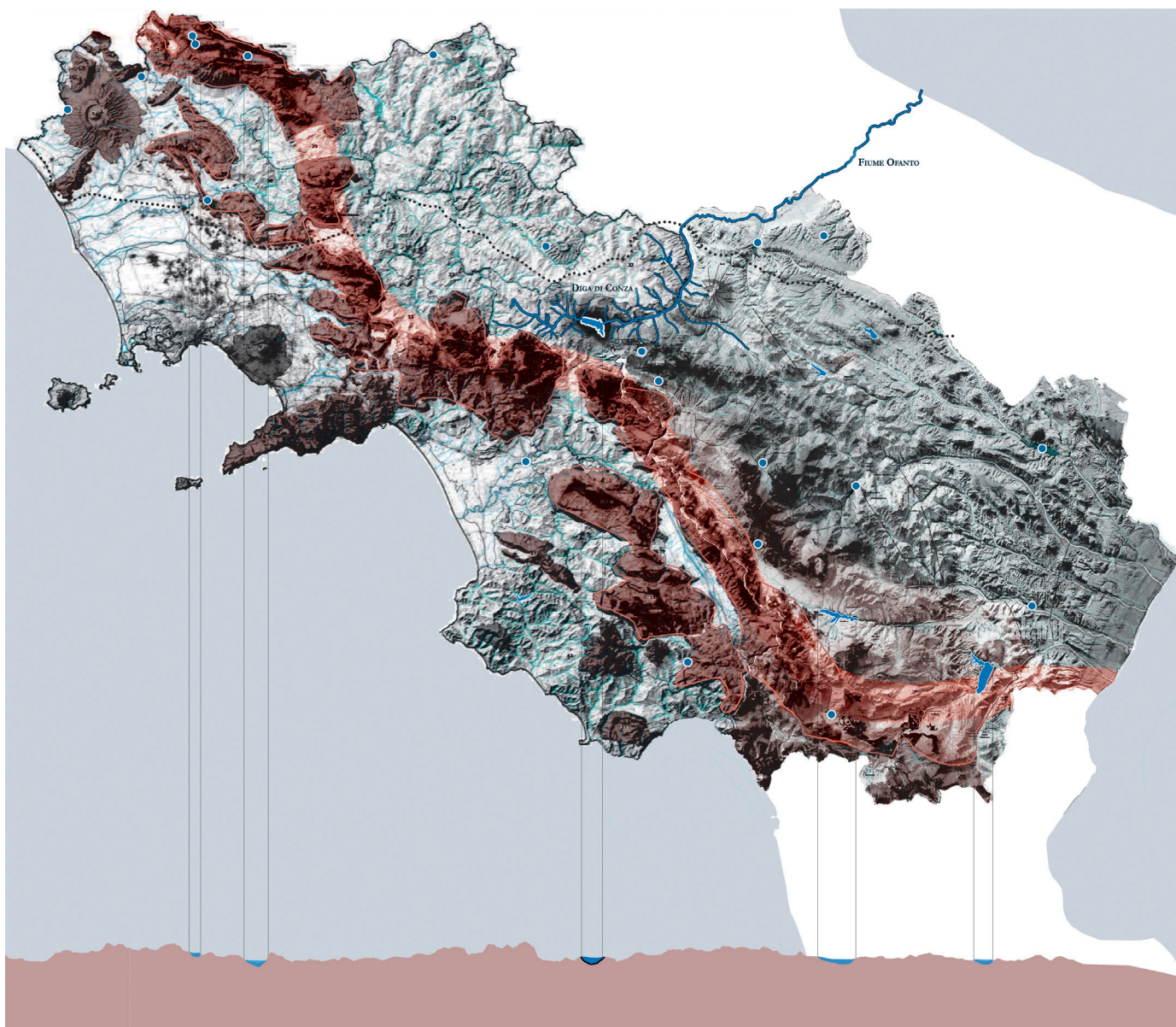
# Premessa

Pasquale Miano

Nell'ambito della ricerca PRIN 2022 PNRR TEArch, i presupposti teorico-applicativi fissati dal primo libro, *Verso un'architettura terrestre*, hanno aperto la strada allo sviluppo delle successive attività connesse all'organizzazione di quattro workshop interdisciplinari avviati attraverso attività integrate di esplorazione dei territori e confronto con le comunità locali che abitano i paesaggi a rischio dell'Italia meridionale scelti come casi studio del progetto di ricerca.

Coerentemente con queste premesse unitarie e con gli intenti condivisi dall'intero gruppo di studiare gli intrecci tra rischio e progetto per i paesaggi d'acqua campani, i paesaggi minerari sardi, i paesaggi fragili pugliesi e i boschi siciliani, le quattro Unità di ricerca hanno curato i quattro libri che raccolgono gli esiti dei workshop focalizzati sui progetti pilota per la diga appenninica di Conza in Irpinia, per i Fanghi Rossi di Monteponi, per Rocchetta Sant'Antonio nell'Appennino Dauno e per il Bosco Colto di Caltagirone. L'articolazione di ogni libro rispecchia le diverse angolazioni che sono state scelte per approfondire le specifiche caratterizzazioni dei luoghi e le diverse prospettive progettuali delineate, anche in relazione alle diverse declinazioni degli approcci scientifici e operativi delle diverse Unità di ricerca.

Un ultimo libro, *Architetture di convivenza e cura*, consentirà non tanto di definire un quadro di chiusura, quanto le traiettorie che sarà ancora possibile sviluppare ulteriormente, a partire dai risultati di TEArch.



La diga di Conza della Campania nel sistema delle dighe appenniniche. Elaborazione di Bosone M.

# Un metodo sperimentale

per il progetto del sistema delle dighe nei paesaggi appenninici

Pasquale Miano

L'Unità di ricerca del Dipartimento di Architettura della Federico II ha affrontato alcune questioni legate alla lettura del ruolo delle dighe nei paesaggi appenninici meridionali, concentrandosi in particolare sul caso della diga del Pertusillo. Questo caso studio è risultato molto significativo ed emblematico, ma naturalmente non esaustivo delle molteplici questioni che le dighe pongono nei territori dell'Italia meridionale. Al fine di allargare lo sguardo e di stabilire un confronto con altri casi, abbiamo avviato gli approfondimenti relativi ad un secondo caso, la diga di Conza della Campania.

L'interrogativo che ci siamo subito posti riguarda la modalità attraverso cui studiare una diga differente dalla diga del Pertusillo, come quella di Conza, ossia, in altri termini, quale possa essere lo strumento di confronto tra dighe differenti.

La questione è apertissima: ci limitiamo ad un confronto, analizzando singolarmente ogni diga e sviluppando per ognuna una specifica proposta progettuale? Oppure possiamo iniziare a ipotizzare un metodo che ci consenta di comprendere alcuni aspetti relativi all'intero sistema delle dighe, tenendo conto delle loro interconnessioni e del contesto in cui si inseriscono? In realtà, si è provato a rispondere affermativamente ad entrambi questi interrogativi, partendo da un saggio di Antonio Monestiroli pubblicato su *Domus*, intitolato *Questioni di metodo*, in cui afferma: «Ho cercato di tracciare i passaggi che considero fondamentali per la definizione di un metodo. È certo che l'esito di un progetto non è tutto affidato al metodo – molto conta il talento – tuttavia il metodo serve almeno a non perdere di vista la vastità e la complessità del campo disciplinare in cui lavoriamo. Serve a stabilire che il progetto di architettura è un momento della

conoscenza degli uomini e dei luoghi che essi abitano, conformati secondo la loro cultura storica, con l'intento di rappresentare in modo evidente e duraturo i valori»<sup>1</sup>. Questa considerazione introduce il tema centrale di una riflessione incentrata sulla possibilità di sperimentare un metodo che, pur non rigido, sia replicabile, un metodo che evidenzi il rapporto tra il sistema delle dighe della Basilicata e della Campania e la dorsale appenninica, un elemento geografico e culturale di grande rilevanza, che costituisce il filo unitario e di continuità tra i diversi casi. A tal proposito si può citare Paolo Rumiz e il suo libro *Il filo infinito* che, pur non trattando direttamente di architettura, offre spunti significativi. *Il filo infinito* è una sorta di testo parallelo all'altro che scrisse sull'Appia. Anche le dighe diventano molto di più di quello che immaginiamo nel momento in cui le riguardiamo insieme nel contesto dell'Appennino, superando la logica di singoli affondi. Studiare queste dighe significa, dunque, anche essere in grado di guardarle nel loro complesso. Dice Rumiz: «Guardando quella montagna in bilico tra i due mari mi appare chiaro che la mia Europa dai confini definiti solo sull'Atlantico era stata il capolinea dei popoli d'Oriente [...]. Ne era nato un paesaggio unico al mondo, a misura d'uomo, dall'inimmaginabile densità di eremi, abbazie, templi e toponimi (legati al sacro). Uno spazio camminabile, agevolmente, dove da ogni villaggio era possibile vedere altri villaggi in un'intima topografia di campanili»<sup>2</sup>. Rumiz descrive un paesaggio fatto di eremi, abbazie e toponimi sacri, uno spazio attraversabile, dove ogni villaggio è in relazione viva con altri villaggi, in una fitta rete di connessioni. Questo paesaggio "sacro", che Rumiz percorre a piedi, può essere paragonato – in maniera per molti aspetti antitetica – a quello generato dal sistema delle dighe. Queste realizzate prevalentemente tra gli anni '50 e '60 del Novecento, determinano infatti una trasformazione profonda e moderna dell'antico sistema insediativo degli Appennini meridionali. Più in dettaglio, il sistema delle dighe che stiamo indagando si sviluppa lungo una linea precisa ma articolata degli Appennini: parte dall'alto casertano e arriva a Potenza, con diramazioni verso l'Adriatico (come le dighe di Genzano e Acerenza) e verso il Tirreno (come le dighe del salernitano). Proprio la consapevolezza di questa continuità impone un cambio di prospettiva: non possiamo trattare le dighe come elementi isolati, ma dobbiamo vederle in connessione, all'interno di un paesaggio molto articolato, dove le permanenze e i cambiamenti si intrecciano continuamente.

1 MONESTIROLI Antonio, *Questioni di Metodo* in "Domus", n. 727, maggio 1991, pp. 17-28.

2 RUMIZ Paolo, *Il filo infinito*, Feltrinelli, Milano, 2019.

Finora non siamo riusciti ad analizzare l'intero campione, ma abbiamo già considerato diverse dighe tra Campania e Basilicata, e questo restituisce un quadro significativo<sup>3</sup>.

Cosa osserviamo nelle dighe?

Le dighe sono, prima di tutto, opere di ingegneria e anche, nello stesso tempo, architetture significative e in tal senso questa definizione costituisce anche l'elemento prevalente, che ne consente l'interpretazione come tema di architettura, applicato ai singoli luoghi, che sono tra loro profondamente correlati: il rapporto tra tema e luogo definisce un'azione progettuale fondativa e l'inizio di un processo nel quale il progetto interagisce continuamente con il tema, con il luogo.

Dal punto di vista fisico, le dighe possono essere in calcestruzzo, in terra, o avere morfologie diverse a seconda del contesto geologico. Sono tutte riconducibili a logiche costruttive confrontabili e spesso si inseriscono in territori segnati da fiumi importanti come l'Ofanto, l'Agri o il Sinni. È proprio il rapporto con la terra – intesa come struttura geologica – a determinare la forma della diga: argille, sedimenti alluvionali, dislivelli<sup>4</sup>.

L'acqua è ovviamente l'elemento centrale. Parliamo di invasi che possono contenere decine di milioni di metri cubi, come nel caso di Monte Cotugno a Senise, dove la morfologia del terreno consente di sfruttare al massimo l'ampiezza della pianura alluvionale.

È possibile identificare due principali tipologie:

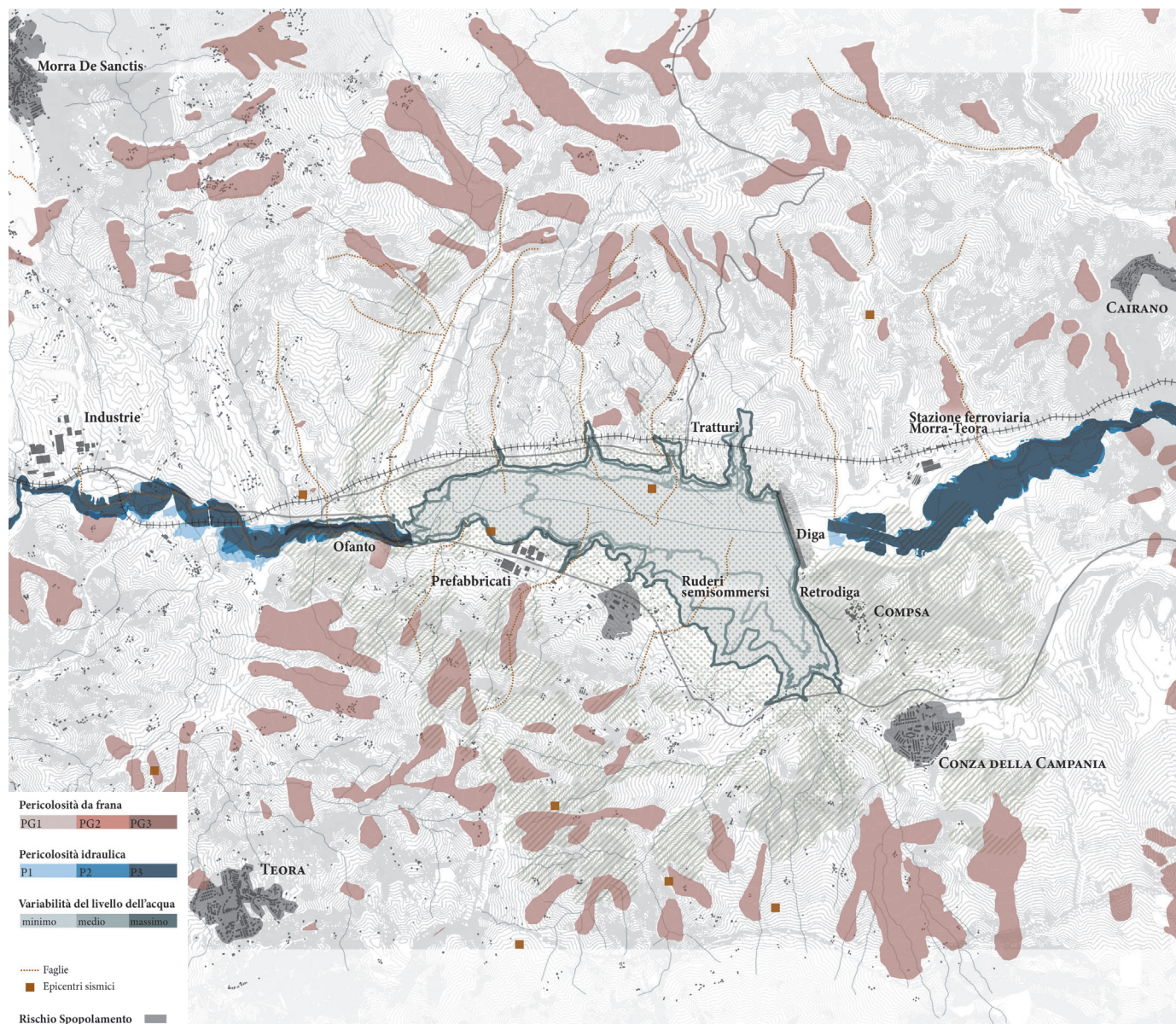
- la diga come elemento isolato, punto di riferimento nel territorio appenninico;
- la diga come parte di un sistema interconnesso, che dà forma a una vera e propria geografia delle dighe.

Le dighe sono nello stesso tempo anche paesaggio. Le loro forme si intrecciano con i sistemi insediativi, come a Conza, dove l'invaso è circondato da centri abitati disposti sui crinali, formando un'organizzazione spaziale molto articolata. Le dighe dialogano con il paesaggio agricolo, forestale, con i contesti insediativi preesistenti e con le trasformazioni indotte dagli stessi interventi di realizzazione degli invasi.

Fondamentale è il concetto di azione: la diga opera una metamorfosi dell'acqua, una

<sup>3</sup> Le dighe campane e lucane sono state oggetto di numerosi approfondimenti teorici ed applicativi sviluppati nell'ambito di tre edizioni del Master di II livello RISCAPÉ *Paesaggi a rischio. Il progetto di paesaggio nei territori vulnerabili*, di accordi operativi e convenzioni con Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.

<sup>4</sup> Si veda MIANO Pasquale, PEGHIN Giorgio, DESSI Adriano, DI PALMA Bruna (a cura di), *Verso un'architettura terrestre. Riflessioni teoriche ed esplorazioni progettuali*, Libria, Melfi, 2025.



Mappa multirischio del paesaggio d'acqua della diga di Conza della Campania. Elaborazione di Bosone M. e Scotto di Covella E.

trasformazione continua che comporta effetti visibili sull'ambiente. Ma produce anche una perturbazione: altera la morfologia territoriale, interrompe infrastrutture, invade suoli agricoli. Questa perturbazione però apre la strada a un riassetto, una nuova configurazione che dà senso compiuto all'intervento stesso, presupponendone una modificazione<sup>5</sup>.

Il rischio è l'altro elemento fondamentale: non solo il rischio idraulico o geologico, ma un sistema di rischi interrelati, che cambia da luogo a luogo. È il cosiddetto "multirischio", che il progetto deve affrontare in modo sistematico.

A questo punto entra in gioco un primo elemento progettuale: il bordo interattivo tra diga e insediamenti. Non si tratta più di una separazione rigida, ma di una soglia attiva, adattabile, capace di generare inclusione e nuove forme di convivenza.

Si pone, allora, in termini estremamente chiari il tema dell'architettura terrestre della diga: un'opera di ingegneria che nasce da un processo di artificializzazione ma che può, nel tempo, reintegrarsi nel paesaggio naturale, "riprendersi" la terra che l'ha generata.

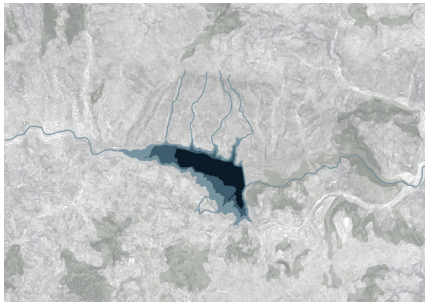
Queste infrastrutture possono, allora, determinare nuove relazioni con il territorio. Possono essere occasione di progetti di cura, di convivenza, di resilienza. Questo, secondo me, è il metodo possibile da sperimentare per confrontare le dighe: una griglia flessibile ma chiara, che consideri il tema, il luogo, l'azione, intesa come condizione dinamica, e il progetto come elementi in continuo dialogo<sup>6</sup>.

La diga di Conza della Campania risulta fortemente emblematica rispetto a questa impostazione, in quanto si configura come un'opera infrastrutturale di fondamentale importanza per la gestione delle risorse idrauliche nel contesto territoriale dell'Alta Irpinia, lungo la dorsale appenninica. La sua realizzazione, risalente agli anni settanta del Novecento, ha introdotto trasformazioni significative nel paesaggio circostante, modificandone profondamente le strutture idrauliche, geologiche e ambientali consolidate. Il bacino artificiale generato dalla diga ha alterato in maniera permanente la morfologia dell'area, dando origine a nuove dinamiche ambientali e sociali. Tra gli

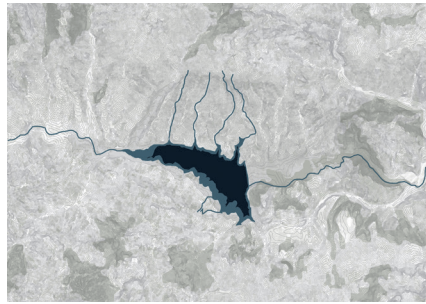
5 Cfr. MIANO Pasquale, BOSONE Marilena, *Perturbato, mutevole, operante. Un progetto di riequilibrio dinamico del paesaggio a rischio della diga del Pertusillo*, in MOCCIA Francesco Domenico, SEPE Marichela (a cura di), "Urbanistica Informazioni, XIII giornata di Studi INU. Oltre il futuro: emergenze, rischi, sfide transizioni, opportunità", n. 306, novembre-dicembre 2022, INU Edizioni, Roma, pp. 105-107.

6 Si veda MIANO Pasquale, DI PALMA Bruna (a cura di), *Paesaggi a rischio. Fragilità vulnerabilità e progetto*, LetteraVentidue, Siracusa, 2024.

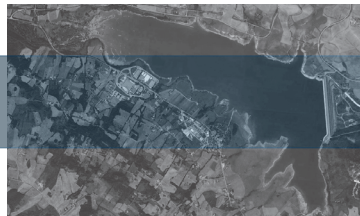
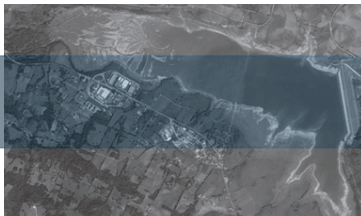
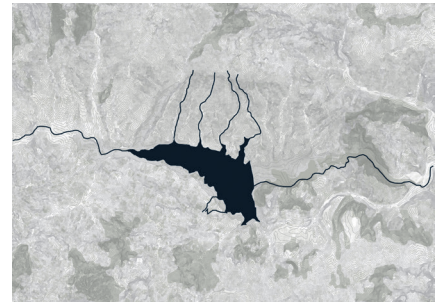
**MINIMO INVASO**  
(+430m s.l.m.)



**MEDIO INVASO**  
(+434m s.l.m.)



**MASSIMO INVASO**  
(+438m s.l.m.)



La variabilità dei livelli dell'acqua nella diga di Conza della Campania. Elaborazione di Bosone M.

effetti più rilevanti si registrano le variazioni cicliche nei livelli d'invaso, l'innescare di fenomeni franosi, la frammentazione degli ecosistemi, la perdita di riferimenti identitari e culturali e una generale ridefinizione delle infrastrutture locali. Questi fenomeni rendono necessario un approccio integrato e multidisciplinare del progetto, che tenga conto della molteplicità delle variabili in gioco.

Una lettura multiscale del paesaggio d'acqua, supportata da strumenti di mappatura multirischio, consente di individuare due piani di riflessione. Il primo riguarda il delicato equilibrio tra la funzione di accumulo idrico delle dighe e le sempre più frequenti condizioni di siccità legate alla crisi climatica globale. Questo nesso impatta direttamente non solo sull'ambiente naturale, ma anche sulle condizioni socioeconomiche delle comunità che abitano i territori circostanti, influenzando la disponibilità di risorse, la vivibilità dei centri urbani e le prospettive di sviluppo locale. Il secondo punto di riflessione riguarda il ruolo del progetto architettonico-paesaggistico in aree costantemente mutevoli, per le quali è necessario adottare strategie capaci di integrare la scala territoriale con quella locale, attraverso soluzioni progettuali che sappiano riconciliare le esigenze infrastrutturali con la cura, la valorizzazione e la tutela dei paesaggi d'acqua. Questo implica la definizione di scenari progettuali molteplici capaci di trasformare le criticità in opportunità, favorendo nuove forme di coesistenza tra comunità e ambienti vulnerabili.

Il territorio di Conza si presta particolarmente a questa impostazione progettuale. Situato nella valle del fiume Ofanto, tra i comuni di Lioni e Calitri, lungo l'asse stradale Ofantina che collega Avellino a Barletta, questo luogo è stato profondamente segnato dal terremoto del 23 novembre 1980, che rase al suolo il centro abitato originario. In seguito al sisma, la popolazione fu temporaneamente insediata in prefabbricati realizzati lungo la sponda sud della diga, nei pressi della zona industriale. Tale insediamento, ormai in disuso, fu in seguito sostituito dal nuovo centro urbano di Conza, ricostruito a valle della collina su cui sorgeva l'antico borgo. Il terremoto, se da un lato ha rappresentato una cesura netta nella continuità insediativa, dall'altro ha permesso la riscoperta dell'antica Compsa, città di origine romana, i cui resti sono oggi tutelati all'interno di un parco archeologico che conserva importanti testimonianze storiche, tra cui tombe, edifici pubblici, palazzi nobiliari e monumenti di epoca longobarda e rinascimentale. La diga di Conza, alimentata dalle acque del fiume Ofanto, è un bacino artificiale realizzato con una struttura in terra con nucleo centrale impermeabile e contrafforti in materiali grossolani. La struttura presenta un'altezza pari a 34,65 metri, un coronamento

lungo 880 metri e una quota massima d'invaso di 437,10 metri sul livello del mare, con una capacità utile di invaso pari a 63 milioni di metri cubi. Il bacino è destinato a usi plurimi: dall'irrigazione agricola all'approvvigionamento idrico potabile. Le sponde della diga mostrano un'articolazione funzionale che riflette la forte articolazione morfologica e insediativa del contesto. A nord si sviluppa una linea ferroviaria di valore storico, architettonico e paesaggistico, mentre a sud corre la "Rete di Progetto Principale", asse viario strategico che attraversa zone produttive, tra cui un'area industriale attiva e una seconda in fase di riqualificazione. Proprio su questo versante è stato istituito, nel 1999, un presidio ambientale del WWF, che tutela la ricca biodiversità dell'area, contraddistinta da habitat naturali di elevato pregio floristico e faunistico.

Ma a Conza, questa descrizione non restituisce la reale condizione del luogo, in quanto la diga non è un elemento statico: è l'acqua stessa, con le sue continue metamorfosi, a introdurre nel paesaggio una fondamentale variabilità. Da sempre, terra e acqua si incontrano lungo una soglia mutevole, un confine dinamico che segna il passaggio da uno stato liquido a uno solido. Questo confine ha ospitato nel tempo relazioni di convivenza e compenetrazione, ma anche fratture, come nel caso della costruzione di argini e barriere. Con l'età moderna, tale linea di contatto si è progressivamente trasformata in un dispositivo infrastrutturale, contribuendo alla frammentazione dello spazio urbano e territoriale<sup>7</sup>.

Anche la diga sembra rispondere a questa dominante infrastrutturale: una diga fluviale come quella di Conza, a prima vista, appare come una massa monolitica e immutabile, saldamente ancorata all'alveo e alle montagne. Analogamente, l'immagine del bacino artificiale come sistema statico, soggetto solo a variazioni cicliche del livello idrico, è ancora piuttosto diffusa. Eppure, un'osservazione più attenta rivela un sistema dinamico, un "sistema inquieto". La diga si muove elasticamente sotto i carichi idraulici, le sue fondazioni reagiscono in base alla loro composizione fisico-chimica, l'acqua interagisce con le sponde, le erode, penetra nella struttura, attraversa giunti e materiali, modificandone le caratteristiche<sup>8</sup>.

A Conza, la variabilità dei livelli dell'invaso, tra massimo e minimo, moltiplica le

<sup>7</sup> Si veda OLDANI Andrea, *Acque e paesaggi d'invenzione: descrizione, meraviglia e nuova interpretazione di infrastrutture e architetture dell'acqua*, Libria, Melfi, 2020.

<sup>8</sup> SITZIA Alessandro, *Architetture per il governo dell'acqua. L'infrastruttura riletta e il sistema del Taloro*, Università degli studi di Cagliari, Dottorato di Ricerca in Architettura - XXIV ciclo.

trasformazioni possibili nelle aree circostanti, in particolare delle sponde, soggette all'azione erosiva. In condizioni di minimo invaso, riaffiorano elementi nascosti come tracciati antichi, rovine archeologiche o ruderi dimenticati, che modificano radicalmente la percezione del paesaggio.

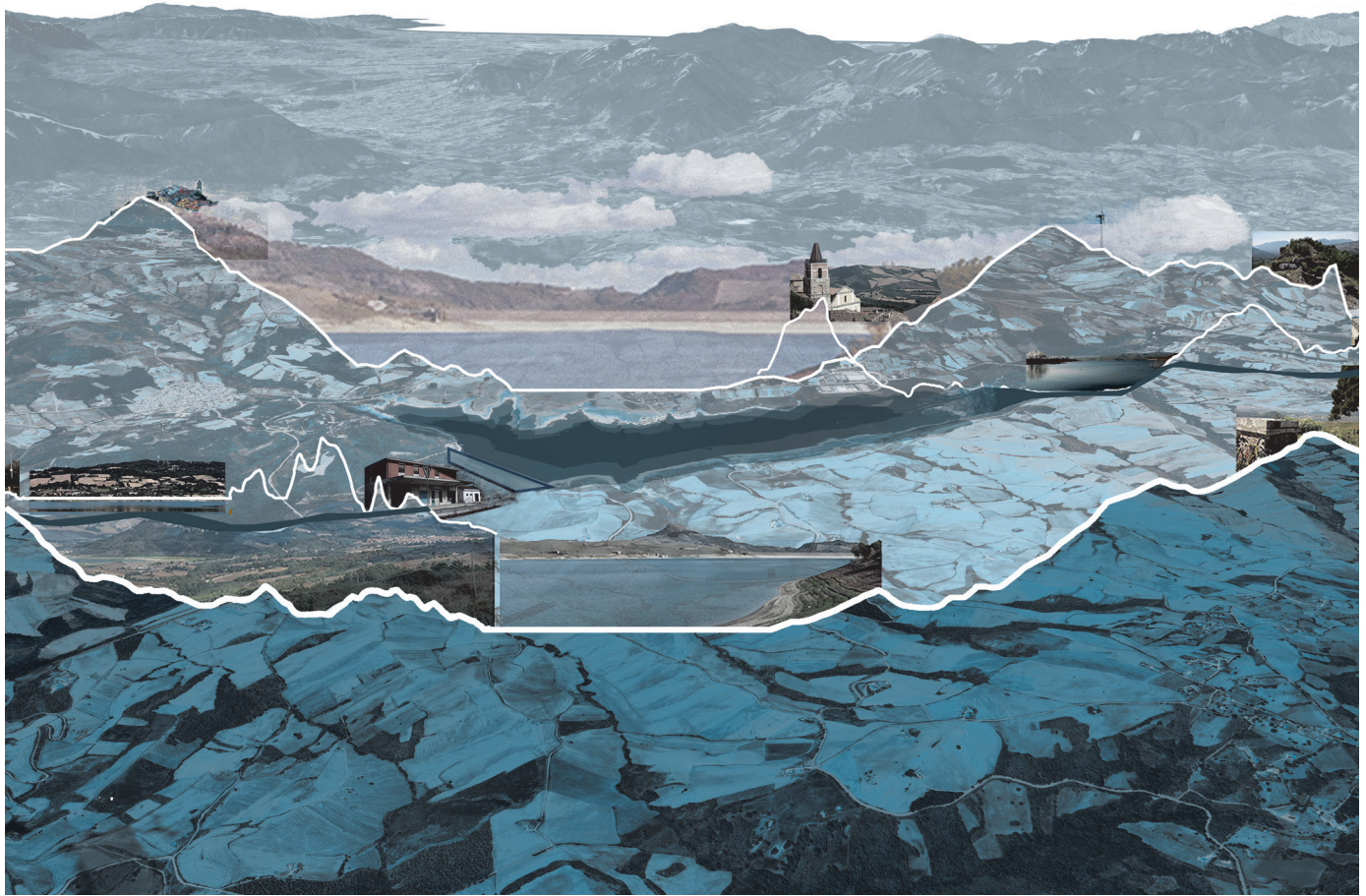
Sebbene la diga si presenti come un'opera imponente e apparentemente imperturbabile, la relazione con l'acqua rivela, dunque, la sua natura instabile e mutevole. Questa perturbazione non va quindi intesa come un'eccezione o come un danno irreparabile, ma come un cambiamento di stato da interpretare. La sua costruzione determina una rottura dei processi lenti e stratificati del paesaggio, generando una trasformazione rapida e profonda.

In definitiva, la diga può essere letta come un'infrastruttura ordinariamente perturbante, che richiede un'attenta osservazione e monitoraggio, da non intendersi solo in senso tecnico, ma anche come azione volta a cogliere le potenzialità. A Conza ciò sta avvenendo in quanto, sia nel campo della ricerca multidisciplinare che dal versante politico-sociale, ci si interroga su quali possano essere oggi le potenzialità di questa infrastruttura. Questo processo a maggior ragione risulta necessario a molti anni di distanza dalla realizzazione, allorchè si pongono delicati problemi di manutenzione e di tenuta in esercizio. In questo senso, è di fondamentale importanza l'elaborazione di proposte progettuali che sollecitino un confronto, a partire proprio dalle specificità architettoniche, paesaggistiche e infrastrutturali della diga. È poi, allo stesso tempo, importante la costruzione di un osservatorio progettuale che sappia, nel tempo, dare risposte più ampie, ancora una volta, riguardanti le diverse variabili che entrano in gioco nelle dinamiche trasformative della diga.

In questo contesto si inserisce il progetto di ricerca TEArch, che propone l'istituzione di un laboratorio operativo sperimentale a lungo termine, con l'obiettivo di realizzare un presidio di monitoraggio, osservazione e cura costanti del paesaggio d'acqua, coinvolgendo attivamente artisti, ricercatori, istituzioni pubbliche, imprese e associazioni.

In questa situazione la logica del presidio<sup>9</sup> diventa fondamentale per il progetto, in quanto mette in campo un misuratore delle perturbazioni, che di volta in volta può essere anche reinterpretato secondo molteplici usi, una prima azione non risolutiva ma fondativa che può generare notevoli sviluppi.

<sup>9</sup> Si veda MIANO Pasquale, *I laboratori permanenti, infra*, pp. 114-117.



Connessioni percettive, arroccamenti insediativi, infrastrutturazioni d'acqua e andamenti topografici nell'area della diga di Conza. Elaborazione di Bosone M.

# Tra interferenze e interazioni.

La diga di Conza come laboratorio per i paesaggi d'acqua perturbati

Bruna Di Palma

Trovarsi a gestire un sistema complesso di variabili, muoversi entro campi metamorfici tra di loro correlati, controllare simultaneamente uno spettro di mutazioni diverse: la definizione che Franco Purini formula del “comporre l'architettura”<sup>1</sup> ben si attaglia al lavoro dell'architetto che si misura con il progetto per i paesaggi d'acqua perturbati. L'area di Conza della Campania è un “territorio-laboratorio”<sup>2</sup> particolarmente significativo per sviluppare una riflessione su questo tema. Qui la geografia appenninica ha subito importanti movimenti connessi ai fenomeni sismici, in particolare al terremoto del 1980 che ha interessato Conza come epicentro, e all'innesto di una diga che, negli stessi anni, ha riformulato l'assetto del bacino idrico del fiume Ofanto. Per questo territorio dell'alta Irpinia posto sul confine tra Campania, Basilicata e Puglia, connotato dalle cime dei Monti picentini e punteggiato da insediamenti di crinale come Lioni e Calitri, già interessato da difficoltà legate allo spopolamento che caratterizzano tutte le aree interne del paese, si è aggiunta la variabile connessa con questi movimenti di acqua e di terra che ne hanno ridisegnato appunto la geografia e connotato le fasi della storia.

Esplorare questo paesaggio d'acqua, nell'ambito di una più complessiva e necessaria indagine sulle dighe campane e lucane che punteggiano l'appennino meridionale, consente di ribadire il molteplice valore del progetto per i paesaggi a rischio: come strumento

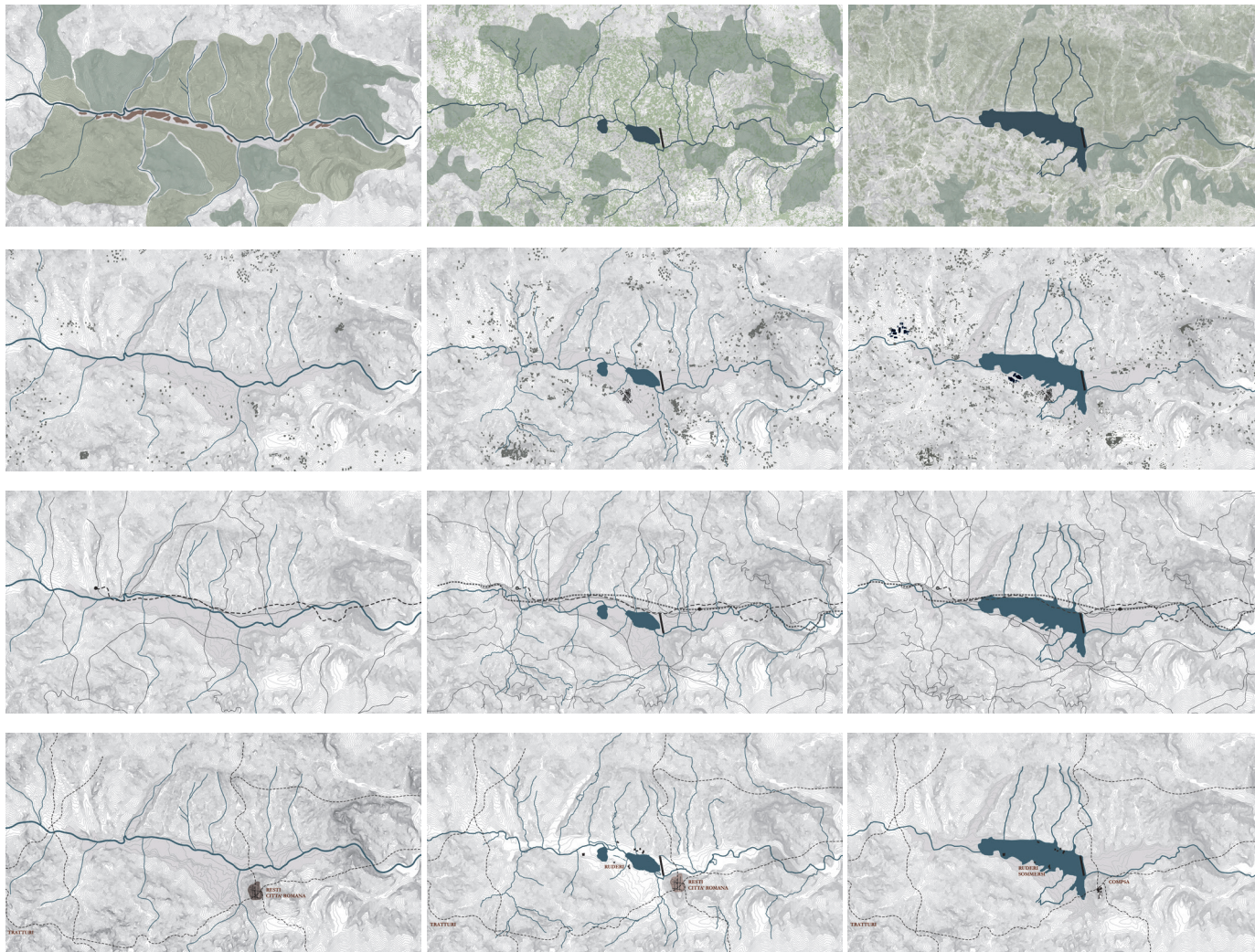
1 PURINI Franco, *Comporre l'architettura*, Laterza, Roma-Bari, 2000, pp. 39-51.

2 TURRI Eugenio, *La conoscenza del territorio: metodologia per un'analisi storico-geografica*, Marsilio Editori, Venezia, 2022, p. 35.

**PRIMA**  
(1905)

**DURANTE**  
(1974-1992)

**DOPO**  
(2005-oggi)



Perturbazioni dell'assetto naturalistico, insediativo e infrastrutturale nell'area della diga di Conza. Elaborazione di Bosone M.

di conoscenza integrata, esso contribuisce ad ampliare il quadro della consapevolezza collettiva sui diversi fenomeni presenti nelle aree interne del paese e a rilanciare un'alleanza tra uomo e natura che faccia da volano per lo sviluppo dei territori in un'ottica di sicurezza, qualità della vita e salubrità dell'ambiente incentivando la definizione di luoghi accoglienti per le comunità. Come atto di rappresentazione critica e sintetica, il progetto approfondisce le relazioni tra morfologia montuosa e rischio idro-geologico e sismico, fissa gli aspetti percettivi, mappa i beni esposti, interseca le pericolosità, indaga il tempo in riferimento ai processi di perturbazione e assestamento, ricostruisce il palinsesto attraverso lo spessore delle stratificazioni, delle perdite e delle modificazioni delineando mappe multi-tematiche. Come campo di sperimentazione, il progetto commenta e rinnova il portato fisico della struttura geomorfologica preesistente e i valori semantici dell'assetto paesaggistico complessivamente inteso, riconosce la centralità di fenomeni antropogeografici come le dighe, ne irrobustisce gli aspetti infrastrutturali, ne definisce gli ambiti spaziali ricorrenti e caratterizzanti, individua principi di misurazione delle variazioni, di recupero di relitti dispersi e sommersi, di posizionamento di nuovi presidi e di collaborazione tra dispositivi artificiali e assetti naturali. Il progetto definisce, dunque, strategie che lavorano sull'anticipazione della cura, sul monitoraggio e la prevenzione più che ad azioni di messa in sicurezza post-evento, con l'obiettivo di definire luoghi-soglia accessibili e ospitali per la convivenza ordinaria tra comunità e rischi<sup>3</sup>.

Nel solco di queste premesse e prospettive<sup>4</sup>, gli studi sull'area di Conza della Campania sono stati impostati a partire dalla possibilità di riconoscere, negli ambiti del fiume, del bacino artificiale definito dalle sponde e dell'argine di sbarramento connesso con il retro-diga, alcuni spazi che, sebbene dotati di autonomia formale e funzionale, scandiscono il grande invaso artificiale con chiari indirizzi relazionali per il progetto di luoghi di interazione tra uomo, terra e acqua<sup>5</sup> a diverse scale.

A Conza, l'area che gravita intorno all'argine di sbarramento si presenta particolarmente articolata poiché l'usuale assemblaggio della macchina infrastrutturale composto della diga e dalle opere accessorie di monte e di valle si inquadra in un più vasto ambito di

3 Si veda DI PALMA Bruna, *Acqua, antropogeografia e architettura. Le possibilità del progetto nei paesaggi delle dighe*, in CORTESI Isotta (a cura di), *Il paesaggio al centro. Natura pubblica e natura operante*, Lettera Ventidue, Siracusa, 2024, pp. 408-417.

4 Cfr. MIANO Pasquale, *infra*, pp. 12-21.

5 Si vedano i saggi di BOSONE Marilena, SODANO Antonia e TALEVI Francesca, *infra*, pp. 28-45.



L'immissione fluviale, le sponde del cratere-bacino, l'avandiga e il retrodiga: ambiti ricorrenti per l'interpretazione e il progetto dell'interazione tra terra e acqua nei paesaggi delle dighe. Elaborazione relativa al caso di Conza della Campania, Bosone M. e Scotto di Covella E.

riferimento in cui ricadono il nuovo insediamento post-sisma in posizione pedemontana, il centro arroccato di Compsa, gli antichi tratturi e la storica ferrovia Avellino-Rocchetta. Questo sistema di patrimoni insediativi dispersi può essere connesso al sistema naturale e infrastrutturale definito dal paesaggio d'acqua della diga grazie ad un lavoro di reciproca riattivazione che è possibile introdurre attraverso architetture di relazione, diaframmi, concatenamenti e cinte. Le sponde che si fronteggiano e delimitano il bacino artificiale posseggono invece la connotazione di bordi interattivi rispetto ai quali si moltiplicano le soglie dell'interazione tra terra e acqua. Qui si verificano gli effetti delle variazioni del riempimento dell'invaso e si attua il fenomeno dell'oscillatoria riemersione di tracce rurali e infrastrutturali come il Regio Tratturo Pescasseroli-Candela, di ruderi di antichi edifici colonici, di boschi ripariali e di antichi accessi all'Ofanto che riaffiorano e, alternativamente, vengono ri-seppelliti sotto strati d'acqua. Il progetto può lavorare attraverso l'innesto di presidi che operino come sensori, rilevatori e reattori per il monitoraggio delle interferenze: approdi, pontili e piattaforme allagabili e interconnesse con traverse più profondamente localizzabili lungo i valloni trasversali al bacino potrebbero contrastare l'erosione delle sponde, il dilavamento incontrollato di detriti e, contestualmente, definire gli spazi per un'interazione controllata tra uomo e natura. La testata fluviale del bacino possiede poi una connotazione infrastrutturale che è possibile definire come costruttrice di luoghi a diverse scale. Lo sviluppo dell'Ofanto, compreso tra l'altopiano irpino e il mar Adriatico, delinea i confini fisici regionali e separa i colli e le gravine delle Murge dal pianoro del Tavoliere. Nel suo fluire, il fiume incide, modella e invade costruendo geografie d'acqua che connettono territori e fiancheggiano insediamenti. Si moltiplicano le occasioni di interazione e sono necessarie strategie di mitigazione e adattamento che sappiano rapportarsi alle diverse scale e condizioni paesaggistiche. Si tratta, dunque, di progettare un'architettura «capace di misurare le distanze tra le cose, la consistenza delle geologie, delle geografie, dei climi, delle acque, delle terre, capace di misurarne le modificazioni, operate dal tempo e dall'uomo, di arginare le sue malefatte e riconoscerne nello stesso tempo le qualità, di trasferire l'idea della necessità di relazione contestuale nella costruzione di architetture a tutte le scale, restituire concretezza al mestiere e alle sue regole, ridare senso alle relazioni elementari indagandone tutte le complessità»<sup>6</sup>.

6 GREGOTTI Vittorio, *Il possibile necessario*, Bompiani, Milano, 2014, p. 164.



Collage di Talevi F. a partire dalla foto del progetto di NEXT Architects, *Citadel Bridge* (2015).

# Il fiume come architettura.

## Strategie di adattamento e mitigazione nei paesaggi d'acqua

Francesca Talevi

Attraversando le scale, nella sua dimensione capillare e mutevole, l'acqua si comporta come una vera e propria "materia di costruzione" dello spazio, incidendo topografie, disegnando paesaggi, plasmando l'essenza dei luoghi: «[...] alla scala vasta essa è trama e matrice multiforme, capace di innervare spazi, costruire identità e realizzare un sistema ambientale ecologico complesso. [...] Alla scala più minuta [...], la forma e la materialità dei manufatti diventa espressione di valori legati alla storia, all'ambiente alla cultura immateriale»<sup>1</sup>.

In questa prospettiva, il fiume Ofanto si configura come attore e testimone dei processi di trasformazione che, nel corso dei secoli, hanno interessato ampie porzioni dell'Italia Meridionale: dalla sorgente sull'altopiano irpino, a sud di Torella dei Lombardi, il fiume borda i rilievi di Calitri, raggiunge le pendici del Vulture, si orienta verso la costa a sud del Lago dei Salpi e sfocia infine nel Mar Adriatico. Nel suo fluire, delinea i confini fisici e culturali tra Campania, Basilicata e Puglia, e separa, nella parte inferiore del suo corso, i colli e le gravine delle Murge dal pianoro del Tavoliere<sup>2</sup>. Nell'ambito della ricerca PRIN 2022 PNRR TEArch. *Verso un'architettura terrestre. Strategie di convivenza e di cura per i paesaggi a rischio dell'Italia Meridionale*, l'Ofanto è stato

1 OLDANI Andrea, ROSSO Renzo, *flow/flusso*, in *Recycled Theory: Dizionario illustrato*, a cura di Sara Marini e Giovanni Corbellini, Quodlibet, Macerata, 2016, p. 221.

2 Cfr. Ofanto - Enciclopedia [[https://www.treccani.it/enciclopedia/ofanto\\_\(Enciclopedia-Italiana\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/ofanto_(Enciclopedia-Italiana)/)].

analizzato in relazione alla Diga di Conza della Campania, realizzata negli anni Settanta per la creazione di un bacino artificiale a uso irriguo e potabile. Questa profonda alterazione dell'assetto idrico ha determinato profonde modificazioni negli ecosistemi e nei sistemi insediativi locali, incidendo sulle economie e introducendo nuove condizioni di pericolosità e rischio idrogeologico. Alla luce di questa consapevolezza, la sfida affrontata nel corso della ricerca è stata quella di comprendere come poter interagire virtuosamente con questi paesaggi in trasformazione e come il progetto potesse lavorare efficacemente sulla mitigazione e sull'adattamento a condizioni di rischio in continua evoluzione.

Il tema dell'“architettura delle acque”, «da sempre caratterizzato da una profonda trasversalità disciplinare a cavallo tra architettura, ingegneria idraulica e geografia»<sup>3</sup>, si è storicamente tradotto in interventi volti al controllo e alla distribuzione della risorsa idrica. Le principali forme di interazione adottate in passato – “sbarrare”, “arginare”, “contenere”, “accumulare”, “deviare”, “costringere”, “negare”<sup>4</sup> – si rivelano oggi fragili e inefficaci di fronte agli scenari contemporanei, dominati dal cambiamento climatico: attraverso la sua anomala *abbondanza*, la sua *assenza* o le sue *trasformazioni*, l'acqua plasma paesaggi instabili e imprevedibili, cessando di essere esclusivamente “risorsa” per divenire testimonianza tangibile di un equilibrio perduto.

Dal punto di vista progettuale, questa condizione impone un mutamento di prospettiva: non è più sufficiente contenere il *pericolo* – “dimensione connaturata all'esperienza” e dunque “conosciuta e prevedibile” – ma è essenziale misurarsi con il *rischio*, che impone di operare secondo una «logica dell'incerto»<sup>5</sup>. Negli ultimi decenni, il tema dell'adattamento e della mitigazione al multirischio e la continua tensione verso nuove strategie e modalità di relazione con il contesto naturale hanno portato alla definizione di validi esempi nell'ambito della progettazione dei paesaggi d'acqua, permettendo di riflettere sulle modalità con cui l'architettura, l'urbanistica, il paesaggio, possano ancora essere *pharmakon*<sup>6</sup>, una “cura” e “rimedio” per le sfide proposte dalla contemporaneità.

3 MOTTA Giancarlo, PIZZIGONI Antonia, RAVAGNATI Carlo, *L'architettura delle acque e della terra*, FrancoAngeli, Milano, 2006, p. 111.

4 Cfr. DE FRANCESCO Gaetano, *Architettura dell'acqua*, Quodlibet, Macerata, 2020.

5 Cfr. MORINI Simona, *Il rischio: Da Pascal a Fukushima*, Bollati Boringhieri, Torino, 2014, p.11.

6 Cfr. MOTTA Giancarlo, PIZZIGONI Antonia, RAVAGNATI Carlo, *L'architettura delle acque e della terra*, op. cit., p. 124.

### **Il progetto di mitigazione del rischio nei paesaggi fluviali. Alcuni esempi**

Le catastrofiche inondazioni del 1993 e del 1995 dei fiumi Reno e Mosa, con la conseguente evacuazione di circa 200.000 persone e di un milione di capi di bestiame<sup>7</sup>, hanno spinto il governo olandese a riflettere sulla necessità di adottare misure alternative per gestire la presenza dell'acqua nel territorio, da sempre controllata attraverso la costruzione di argini, terrapieni e dighe marittime. Il programma *Room for the River*, avviato nel 2006, nasce con l'obiettivo di rafforzare le azioni di difesa contro le alluvioni e le esondazioni attraverso l'introduzione di trenta progetti rivolti al ripristino delle pianure alluvionali naturali e delle zone umide, alla reinvenzione delle dighe o al loro depotenziamento (*depoldering*). L'intervento dello studio H+N+S Landscape Architects per il fiume Waal si inserisce in questo programma di trasformazione lavorando sul *polder* al nord del centro storico di Nijmegen. La strategia adottata prevede la realizzazione di un canale parallelo al corso principale (*bypass channel*) che possa permettere di riequilibrare i flussi in caso di piena. Il lembo di terra che emerge dalla parziale deviazione del fiume viene convertito in un parco dinamico – lo *Urban River Park* – dotato di percorsi ciclopedonali su più livelli e di bordi interattivi per accogliere le inondazioni, assorbire processi di sedimentazione e le conseguenti variazioni morfologiche del terreno<sup>8</sup>. Nel complesso, il progetto si distingue per il suo approccio alla mutevolezza e alle differenti configurazioni dello spazio determinate dalle variazioni dell'acqua: questa precisa volontà è riconoscibile nella definizione delle connessioni tra il centro storico di Nijmegen e il nuovo quartiere di Waalsprong: il ponte Citadel, progettato da NEXT Architects, è pensato per essere sommerso durante i fenomeni di piena e per consentire l'attraversamento in ogni momento grazie a un percorso in blocchi di cemento. L'intervento di rinaturalizzazione dell'Aire racconta di come l'azione antropica rivolta alla mitigazione del rischio idrogeologico possa essere ripensata assumendo una connotazione dinamica ed evolutiva. L'area nei dintorni del fiume fu scelta, negli anni '50, per l'edificazione del villaggio di Lully che, nel corso della sua espansione, iniziò progressivamente a occupare zone frequentemente interessate da inondazioni. La conoscenza del rischio idrogeologico connaturato nel territorio aveva portato, già agli

<sup>7</sup> EUROPEAN ENVIRONMENT Agency, *Spazio ai fiumi nei Paesi Bassi* (2019) [<https://www.eea.europa.eu/it/segnali/segnali-2018/articoli/spazio-ai-fiumi-nei-paesi-bassi>].

<sup>8</sup> Cfr. H+N+S LANDSCAPE Architects, Nijmegen, *Room for the River*, in "Lotus International – Borders", n.168, 2019, p. 38.

inizi del Novecento, all'adozione di diverse strategie difensive – la variazione del corso del fiume nei pressi del confine tra Francia e Svizzera, il consolidamento del terreno, la costruzione di drenaggi, l'abbassamento del letto fluviale – senza che si ottenessero però risultati duraturi in termini di contenimento del rischio. L'intervento di Superpositions & Atelier Descombes Rampini abbandona l'idea di controllare meccanicamente l'andamento dell'acqua e sceglie, piuttosto, di favorire la rinaturalizzazione dell'area, preservando al contempo memoria del rischio. L'approccio adottato guarda al territorio dell'Aire come a un complesso palinsesto definito dai conflitti e dai tentativi di riconciliazione con la materia liquida<sup>9</sup> e sceglie, per questo, di conservare il preesistente canale novecentesco, convertendolo in un parco lineare. In adiacenza all'infrastruttura viene disegnato il nuovo letto del fiume: l'imprevedibilità dell'acqua viene governata attraverso la creazione di una topografia a losanghe che richiama la dimensione dei meandri preesistenti. L'intervento così pensato consente la naturale modificazione del suolo attraverso la progressiva sedimentazione di detriti, permettendo al fiume di definire il suo corso<sup>10</sup> senza compromettere le aree edificate. Anche la costituzione del *Grand Parc Miribel-Jonage* agisce sulla reinvenzione degli elementi infrastrutturali e sulla progettazione multi-scalare del territorio. L'area verde di oltre 3000 ettari situata a est di Lione è il risultato delle operazioni di modificazione che hanno interessato il corso del Rodano nel XIX secolo, quando il fiume fu prima convogliato nel canale di Miribel e, successivamente, nel canale Jonage, realizzato per scopi elettrici. Dopo un lungo processo di artificializzazione, nel 1992 l'area è stata classificata come “zona inalterabile”: questo improvviso ritorno a una condizione naturale, per un'area ritenuta strategica per la città di Lione – per la produzione di energia, per l'approvvigionamento di acqua potabile e per il contenimento delle inondazioni – si risolve nella progettazione di una vasta infrastruttura ambientale dove natura e artificio si intrecciano fino a fondersi. L'immensa area verde, attrezzata per ospitare attività ricreative, è scandita dalla successione di zone asciutte inondabili (l'isola di Miribel-Jonage), bacini ricavati da antiche cave, e dal *Bassin du Grand Large*, antica vasca di compensazione. Il progetto si inserisce nella più ampia strategia della *Grand Lyon* per la riqualificazione delle sponde del Rodano e degli spazi pubblici della

9 ASTBURY Jon, *River Aire by Superpositions: 'where the line between the natural and planned is blurred'*, in “The Architectural Review”, giugno 2017.

10 ZAMBELLI Matteo, *The river and its twin*, in “Abitare”, 2017.

città, con cui instaura una relazione attraverso un sistema di percorsi ciclopedonali, che mettono in relazione il centro di Lione con il parco di Gerland<sup>11</sup>.

### Conclusioni

Il cambiamento climatico e l'insorgere di condizioni di rischio sempre più frequenti hanno portato a un profondo ripensamento del ruolo del progetto architettonico, urbano e paesaggistico in relazione all'acqua: gli interventi fin qui affrontati dimostrano come l'aspirazione non sia più quella di sottomettere la natura quanto, piuttosto, quella di «domare il caso»<sup>12</sup>.

Il rischio, infatti, permeando il presente, impone di considerare la *fragilità* – intesa non solo come vulnerabilità ed esposizione agli eventi, ma anche come labilità delle convinzioni e delle pratiche consolidate – come un elemento cardine del processo creativo: a questo proposito, Valerio Paolo Mosco afferma che è «come se l'architettura avesse voluto introiettare dialetticamente in sé il suo contrario per rigenerarsi attraverso di esso»<sup>13</sup>. Questo processo di “rigenerazione progettuale”, che impone alla certezza del segno e alla solidità delle strutture di scendere a patti con la mutevolezza e la caducità<sup>14</sup>, sembra risolversi attraverso il riconoscimento dei processi di modificazione della natura, il ripensamento del senso dell'artificializzazione, la moltiplicazione di occasioni di interazione, evoluzione e processualità e, dunque, attraverso l'adozione di strategie di mitigazione e adattamento che sappiano interagire con le scale e i differenti contesti.

L'abbandono della definitezza sembra essere la chiave, nella contemporaneità, per far sì che il progetto possa interagire efficacemente con la natura e i rischi ad essa associati, introducendo una forma di resistenza resa efficace dall'uso dell'incertezza. Come ricorda Desvigne «la precarietà assicura in realtà una grande durevolezza. Bisogna accettare questa fragilità che permette di costruire vasti territori in tempi lunghi»<sup>15</sup>.

11 FERRETTI Laura Valeria, *Lione: la progettazione integrale dello spazio pubblico*, in “Techne”, n. 19, 2020, pp. 45-56.

12 MORINI Simona, *Il rischio: Da Pascal a Fukushima*, op. cit., p. 11.

13 MOSCO Valerio Paolo, *Fragilità*, LetteraVentidue, Siracusa, 2024, p. 9.

14 Ibidem.

15 DESVIGNE Michel, *Il paesaggio come punto di Partenza*, in “Lotus”, n. 150, 2014, p. 23.



Il cratere del Lago di Conza. Collage di Bosone M. a partire dalla foto del progetto di Siza A. *The Building on the Water* (2014).

# Dentro crateri di terra e di acqua.

Le stratificazioni del lago di Conza tra oscillazioni e rivelazioni progettuali

Marilena Bosone

Il 23 novembre 1980 un violento terremoto colpì l'Appennino meridionale lungo una faglia di oltre sessanta chilometri con epicentro tra Conza della Campania, Castelnuovo di Conza e Laviano. La frattura generò il cosiddetto “cratere irpino”, visibile per più di trentacinque chilometri, distruggendo numerosi centri abitati e modificando in modo permanente l'assetto territoriale e sociale. L'evento rappresentò un punto di svolta per l'Irpinia: la gravità dei danni e la complessità dei soccorsi determinarono la nascita della Protezione Civile, portando per la prima volta l'attenzione pubblica su un territorio sino ad allora ritenuto marginale. La ricorrenza dei terremoti in queste aree assume un valore culturale, poiché testimonia la ciclicità con cui la Terra rilascia l'energia accumulata nel tempo, imponendo un riequilibrio dinamico sottoforma di costante ridefinizione dei luoghi. Si tratta di luoghi in cui le fragilità diventano congenite e «pretendono non la fissità, ma il movimento, la continua riconquista»<sup>1</sup>. Conza rappresenta un caso emblematico di questa mutevolezza: colpita da ripetuti eventi sismici sin dal 1466, la città è stata più volte distrutta e ricostruita sulle macerie. Il 1980 segna anche l'avvio di un'importante trasformazione antropica: la costruzione della grande diga in terra di Conza della Campania. L'opera, che sbarrò il fiume Ofanto, ha portato alla formazione di un lago artificiale, introducendo nuove fragilità dovute all'interazione tra fattori naturali e infrastrutturali. Nel corso del tempo, il bacino ha modificato la morfologia, la percezione e l'ecosistema del territorio, ridefinendo il rapporto tra ambiente e insediamenti umani. Nel complesso, la sovrapposizione di dinamiche naturali e interventi

<sup>1</sup> TETI Vito, *Il senso dei luoghi. Memoria e storia dei paesi abbandonati*, Donzelli, Roma, 2022.

antropici delinea un paesaggio in continua trasformazione, dove rischio e adattamento diventano elementi strutturali e permanenti del progetto.

La correlazione tra il terremoto del 1980 e la costruzione della diga con il suo invaso artificiale non è solo cronologica ma anche morfologica e fenomenologica: la depressione generata dai versanti appenninici, che decretò la scelta del luogo più adatto per il contenimento di un grande serbatoio idrico, rimanda proprio al “cratere”<sup>2</sup>, al grande avvallamento geografico del paesaggio irpino caratterizzato da rischi di significativa importanza.

Il terremoto, interpretato come un moto ondulatorio ciclico, trova un interessante parallelo nelle oscillazioni dell'acqua del lago artificiale di Conza. Sia il cratere di terra della Conza antica sia il cratere di acqua del più recente lago di Conza si configurano, così, come un doppio spazio di oscillazione, che determina sia una variabilità percettiva delle stratificazioni coinvolte dalla materia liquida, a seconda del livello di allagamento o di secca del corpo idrico, sia una variabilità fisica, in quanto il movimento dell'acqua nelle sue oscillazioni accumula ed erode tutto ciò che incontra sul suo cammino. Le mutazioni generate da questo meccanismo lasciano presagire una corrispondenza tra la parte emersa e una controparte sommersa, dove «alla realtà di ciò che è visibile, palpabile, si contrappone l'irreale esistenza di un'analogia, che vive in un mondo parallelo, subacqueo. L'architettura è sdoppiata in una parte razionale e una irrazionale, dove la fantasia può trovare continui elementi di rinnovamento»<sup>3</sup>.

Terra e acqua diventano due facce d'una stessa dinamica trasformativa, due forze capaci, nello stesso tempo, di stratificare e di rivelare le «rovine di un passato ancora attivo mentre crescono, tutto intorno, le macerie di un presente in pesante ripiegamento»<sup>4</sup>. Se le oscillazioni del sisma hanno riportato alla luce l'antica città romana di Compsa, sepolta sotto il borgo moderno distrutto, quelle del lago artificiale mostrano e nascondono a cicli alterni le tracce di un antico paesaggio agricolo e pastorale. Dopo il sisma, le demolizioni del borgo hanno permesso di riscoprire il foro, l'anfiteatro e le strutture tardo-antiche, rivelando la lunga continuità d'uso della valle dell'Ofanto, dall'età del Bronzo e del Ferro fino all'epoca romana.

2 ZACCARIA Anna Maria, *Dentro il cratere. Il terremoto del 1980 nella memoria dei sindaci*, in SALVATI Mariucci e SCIOLLA Loredana (a cura di), *L'Italia e le sue regioni (1945-2011)*, III, Culture, Istituto dell'Enciclopedia Italiana, Roma 2015.

3 ZANIRATO Claudio, *Architettura al limite. Il limite dell'architettura, l'architettura del limite*, Alinea, Firenze, 1999, p. 125.

4 TARPINO Alessandra, *Spaesati. Luoghi dell'Italia in abbandono tra memoria e futuro*, Einaudi, Torino, 2012.

Parallelamente, l'invaso ha cominciato a stratificare "archeologie di riva" che restituiscono tracce materiali del paesaggio pre-invaso: linee di campi e muretti poderali, accessi perduti all'Ofanto, segni della transumanza lungo il Regio Tratturo Pescasseroli-Candela, resti della ferrovia storica Avellino-Rocchetta, ruderi di masserie e case coloniche come "pietre-segnatura" dei poderi di un tempo, e un bosco sommerso, memoria diretta del vecchio corridoio ripariale composto da salici, pioppi e tamerici, che riaffiorano a seconda dei livelli idrici<sup>5</sup>.

Il fenomeno del movimento dell'acqua lungo le sponde del lago restituisce una storia che parte dall'antichità ma arriva fino ai giorni nostri, passando per l'anno del disastroso terremoto. Difatti, dopo la grande distruzione del 1980, per svariati anni si scelsero proprio le sponde del lago come luogo ottimale per la costruzione di prefabbricati temporanei che accogliessero gli sfollati, per motivi di urgenza e di disponibilità di terreno. Per anni, le sponde del lago furono luogo di sperimentazioni sociali tra solidarietà e vicinanza, poi dissoltosi nella comunità di "Conza Nuova", dove la ricostruzione urbanistica accentuò le distanze tra i concittadini per i lotti ampi e i vuoti riempiti da una disseminazione di opere d'arte.

In questo senso, l'invaso rappresenta un "archivio dinamico" che conserva tanto un patrimonio materiale quanto immateriale della capacità di convivenza delle comunità in contesti difficili. A partire da questo episodio, il lago diventa custode della memoria del rischio, della resilienza e delle relazioni sociali e inizia ad acquisire un ruolo quasi pedagogico rispetto ad un territorio ad alta sismicità, dove solo una minoranza della popolazione ha consapevolezza del pericolo. Il lago detiene, quindi, tutti i presupposti per l'istituzione di un vero e proprio osservatorio delle mutazioni dei fenomeni naturali e atropici e delle fragilità che ne derivano.

### **Progettare un laboratorio in evoluzione**

Diga, lago e fiume possono essere interpretati come: «tre diversi strumenti di interferenza tra terra, acqua e progetto, ampliando di significato quelli afferenti al mondo della tecnica»<sup>6</sup>. La diga, attraverso la verticalità della sua forma, agisce come "sensore dell'antico", ovvero come strumento di misurazione della variabilità dell'acqua e di lettura dei rapporti tra le diverse stratificazioni del tempo che l'acqua nasconde o restituisce; il lago diventa "rivelatore

<sup>5</sup> MOSCARITOLO Gabriele Ivo, *Memorie dal cratere. Uno studio sul sisma del 1980 tra immagini e testimonianze*, in «Meridiana», 85, 2016, pp. 245-268.

<sup>6</sup> BOSONE Marilena, *Le stratificazioni mutevoli dell'acqua. Sensori, rilevatori e reattori progettuali del sistema diga*, in MIANO Pasquale, PEGHIN Giorgio, DESSI Adriano e DI PALMA Bruna (a cura di), *Verso un'architettura terrestre. Riflessioni teoriche ed esplorazioni progettuali*, Libria, Melfi, 2025.

delle mutazioni” nel tempo, subendo esso stesso le modificazioni comportate dal movimento erosivo dell’acqua; il fiume, corpo originario, al tempo stesso alterato, si configura come “reattore di connessioni” territoriali, trasposte dalla scala del lago agli insediamenti limitrofi. Il cratere-lago, tuttavia, è un elemento di congiunzione tra diga e fiume, tra sensori e reattori. Le sponde mutevoli del lago non sono più solo luoghi del rischio, ma laboratori in evoluzione, ovvero sistemi architettonici ibridi, come prodotto di interferenze multiple tra elementi profondamente diversi tra loro. L’istituzione di questi luoghi di osservazione, quindi, restituisce anche spazi di cura attiva del paesaggio a rischio, in grado di trasformare concretamente la condizione di vulnerabilità dei contesti fragili in occasione progettuale. L’idea di un laboratorio in evoluzione, da gesto estemporaneo a oggetto di sperimentazione permanente, consente di declinare in termini spaziali qualcosa che per definizione sembra essere incontenibile, ovvero la mutevolezza dei paesaggi a rischio.

È possibile indagare tre forme evolutive del laboratorio, che restituiscono una strategia di progetto replicabile anche in altri contesti fragili:

- il laboratorio come innesco progettuale, a partire dall’individuazione di spazi potenzialmente attivi ed interventi reversibili, a basso impatto, che consentano di valutare la risposta ad una prima interferenza con il luogo e la comunità locale;
- il laboratorio come presidio di monitoraggio costante, in cui forme di partecipazione con enti locali, tecnici e cittadini, trasformano i dati, le osservazioni e le storie della prima fase in interpretazioni condivise e prefigurazioni progettuali;
- la rete dei laboratori come infrastruttura di connessione permanente tra antropico e naturale, capace di mantenere viva la memoria dei rischi passati e di quelli potenziali attraverso architetture radicate alla terra e funzionali alla mitigazione dei rischi stesso.

In questa prospettiva, il rischio non è più qualcosa da aggirare o estirpare ma un mezzo per spiegare la genesi delle trasformazioni di un luogo, aumentando la consapevolezza collettiva e reintegrando nel circuito turistico locale i caratteri rimossi di questa porzione importante dell’Irpinia. Il laboratorio, nel passaggio da spazio temporaneo a permanente, consente una graduale protensione verso la mutevolezza del lago, che non ha regole precise ma trasforma la linearità del fiume e la verticalità del paramento-diga, intesi come spazi dell’attraversamento, in ampie superfici, delineando spazi di sosta e di scoperta. Grazie alla natura specifica delle sponde è possibile moltiplicare le soglie del progetto di architettura, dove gli oggetti emergono e scompaiono con l’oscillazione dell’acqua e introducono una ambivalenza spaziale tra visibile e invisibile: ciò che affiora oggi può essere sommerso domani, e viceversa e le forme costruite diventano oggetti di immersione ed emersione.

Tre progetti contemporanei traducono questo approccio progettuale, relazionandosi con laghi naturali o artificiali e restituendo una possibile dimensione spaziale rispetto ai tre tempi evolutivi del laboratorio. Si tratta di dispositivi architettonici caratterizzati da una consistenza materica sempre più “resistente”, passando dalla leggerezza di un’installazione artistica, come forma di innesco progettuale, al padiglione espositivo, come presidio sperimentale di convivenza tra natura e artificio, fino all’edificio urbano che ricerca un dialogo strutturante con la mutevolezza dell’acqua.

Nel 2016, con *The Floating Piers*, Christo e Jeanne-Claude trasformano il Lago d’Iseo in un paesaggio esperienziale, dove: «il galleggiare diventa metafora concreta di fragilità e trasformazione, ma anche di libertà e sperimentazione: per artisti e architetti contemporanei, l’acqua è anche uno spazio di interazione, un dispositivo performativo, una superficie instabile da cui osservare il mondo da una nuova prospettiva»<sup>7</sup>. In modo diverso, *Aquapolis*, realizzata per l’Expo di Okinawa nel 1975 da Kiyonori Kikutake, propone una visione utopica del vivere sul mare. La città galleggiante sostenuta da ancore incarna l’idea del mare come spazio abitabile e risorsa per il futuro, anticipando riflessioni sull’autosufficienza e sulla possibilità di una simbiosi tra tecnologia e ambiente acquatico<sup>8</sup>.

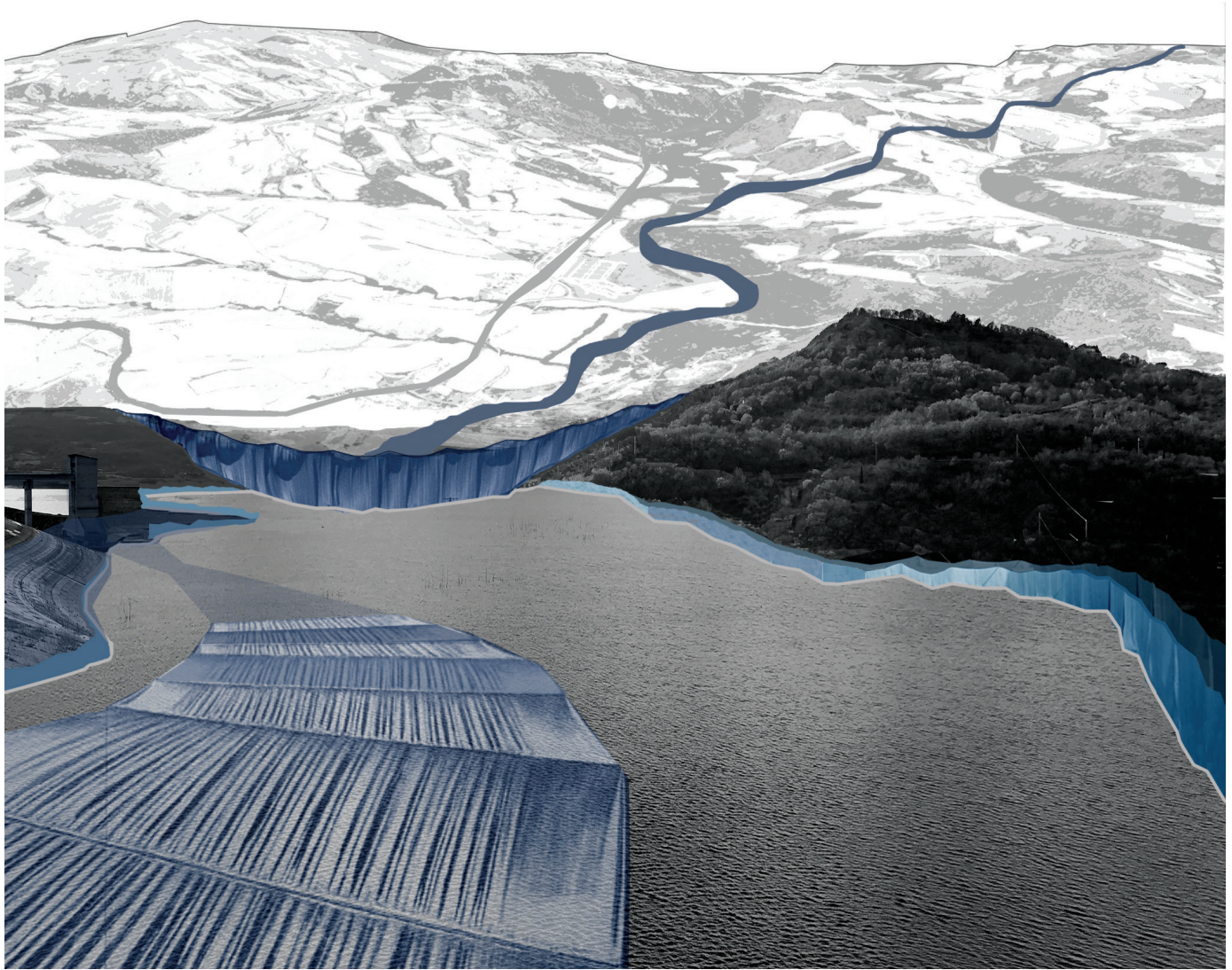
*The Building on the Water* (2014) di Álvaro Siza si radica poeticamente nell’acqua come elemento fondativo e generativo. La struttura curvilinea in cemento bianco, lunga trecento metri e immersa in un lago artificiale, dialoga con il contesto industriale della Shihlien Chemical attraverso un linguaggio fluido e armonioso. Ponti e geometrie morbide connettono i volumi e creano un continuo gioco tra riflessi, movimento e paesaggio<sup>9</sup>.

In conclusione, la dimensione culturale del rischio non può essere trascurata. L’Irpinia, oggi segnata da spopolamento e carenza di servizi, può riscoprirsi come territorio di attrazione proprio grazie a queste fragilità riconosciute come parti integranti di un paesaggio stratificato e, attraverso il progetto, in osservatori permanenti ma operativi del rischio, luoghi di conoscenza, divulgazione e progetto. Il cratere irpino di Conza diventa memoria e laboratorio di nuove progettualità, archivio vivente di oscillazioni tra terra e acqua, luogo in cui la fragilità si traduce in occasione di riflessione estetica, architettonica e sociale.

7 VOLZ Wolfgang, *Christo & Jeanne-Claude. The Floating Piers, Lake Iseo, Italy, 2014-2016*, Taschen, Colonia, 2017.

8 ŌSHIMA Ken (a cura di), *Kiyonori Kikutake – Between Land and Sea*, Graduate School of Design/ Lars Müller Publishers, Harvard University, 2016.

9 BORGES DE ARAÚJO Miguel José Viana Rodrigues, *Siza in China – China in Siza. Observations and Reflections on ‘The Building on the Water’*, in “Fabrications”, vol. 32, n. 2, 2022, pp. 272-292.



Elementi del paesaggio d'acqua di Conza e frammenti dei *Water projects* di Christo e Jean Claude. Collage di Sodano A.

# La diga come corpo d'argine.

Riattivazioni potenziali del retrodiga come patrimonio

Antonia Sodano

Considerando la stratificazione del paesaggio lungo il fiume Ofanto tra metamorfosi e alterazioni, negli anni '70 l'introduzione della diga a Conza ha determinato la realizzazione di una grande "costruzione traversa" di sbarramento del corso fluviale. A seguire, gli effetti del sisma irpino degli anni '80 provocarono non solo il disvelamento delle tracce archeologiche della città romana di *Compsa* – inglobate, stratificate e celate nel tessuto storico sulla sommità del colle che domina la valle – ma anche la totale dislocazione del sistema urbano in una nuova località. Nel contesto attuale la diga in terra, le conformazioni collinari di *Compsa* e di *Ronza* e il nuovo insediamento pedecollinare di Conza possono essere reinterpretati come un "sistema d'argine estensivo" rispetto al lago di più recente formazione. La presenza, inoltre, delle incisioni idrografiche dei valloni prossimi al paramento sulla sponda nord e del Vallone Cocumella sulla sponda sud, così come le infrastrutture diffuse legate al funzionamento della diga, determinano un complesso sistema idrico tra natura e artificio, in cui le tracce semisommerse degli insediamenti preesistenti si interfacciano con una nuova geografia di interazioni tra terra e acqua. Vari fenomeni hanno quindi contribuito alla trasformazione del territorio e la diga di Conza, da "costruzione traversa" ingegneristica, può essere reinterpretata come "corpo d'argine" di un nuovo sistema idrico-insediativo che si è assestato lungo il fiume.

Da questa premessa si conducono alcune osservazioni a supporto dell'adozione di una lente di indagine geografica e geomorfologica fluviale per lo studio delle dighe.

La mostra *Twentieth Century Engineering*<sup>1</sup> tenuta a New York nel 1964 annoverava tra i materiali in esposizione, relativi ai manufatti ingegneristici del Novecento, un'intera sezione dedicata alle dighe, agli sfioratori e alle opere di modellazione del suolo. Le foto riportate nel catalogo mostrano dighe dalle forme e materiali molteplici e in vari contesti geografici tra cui: la diga ad arco di Mauvoisin; la diga rettilinea a gravità alleggerita con elementi cavi di Bissina; la diga in calcestruzzo di Migouélou; la diga in terra di Minidoka.

I tagli fotografici scelti inducono ad interpretare queste dighe come una sequenza di architetture dell'acqua dai caratteri megastrutturali: le prime sembrano diaframmi, uno liscio e l'altro nervato, che occludono le gole tra le rocce; la terza è un concatenamento di setti e pareti concave di controripa a completamento della conca montana; la quarta è una lunga cinta di contenimento dell'acqua che ne contrasta il deflusso nella pianura alluvionale.

Infatti, in maniera induttiva, queste immagini evocano figure architettoniche: il diaframma, il muro di contenimento, l'argine, il solco sono elementi della composizione architettonico-urbana nell'assunzione di uno strumentario che lavora fra spazio, terra, tempo e movimento<sup>2</sup>. Alle quattro dighe, scelte come campione tipologico e figurativo, si possono associare alcuni dei *Water projects* degli artisti Christo e Jean Claude in cui si lavora con composizioni di megastrutture diafane in «stanze territoriali»<sup>3</sup> contese tra terra e acqua.

L'installazione *Valley Curtain*, realizzata nel 1972 in Colorado, consisteva in un telo di nylon arancione, sostenuto da un'impalcatura di cavi e morsetti, posto come una barriera tra due versanti montuosi. Questo velario-barriera, evoca, in maniera ossimorica, la costruzione di una diga tra due rilievi che è anche diaframma di regolazione e monitoraggio del corso d'acqua che vi passa nel mezzo.

Il progetto *Over the River*, avviato nel 1992, prevedeva un sistema di teli di tessuto argentato collocati in otto punti diversi del fiume Arkansas. La concatenazione di queste coperture filtranti tra acqua e cielo, in un dialogo costante tra il corso d'acqua e la montagna da esso erosa, simula «un fiume di tessuto sul fiume»<sup>4</sup>. Questa opera introduce diffuse spazialità d'acqua lungo l'alveo così come la diga intreccia un concatenamento tra gli elementi idrici, infrastrutturali e insediativi del contesto territoriale in cui è inserita.

L'installazione ambientale *Running Fence* consisteva in una lunga cinta che correva dalle

1 THE MUSEUM OF MODERN ART, *Twentieth Century Engineering*, a cura di Herbert Migdoll, MoMA, New York, 1964, pp. 109-131.

2 BOCCHI Renato, *Progettare lo spazio e il movimento*, Gangemi, Roma, 2009, p. 24.

3 PURINI Franco, *La misura italiana dell'architettura*, Laterza, Bari, 2008, p. 95.

4 CELANT Germano, *Christo e Jeanne-Claude Water projects*, Silvana, Milano, 2016, p. 243.

colline al mare in California, realizzata con segmenti di tessuto di nylon bianco ancorati a cavi di acciaio e tesi tra pali e tiranti fissati nel terreno. L'opera può evocare la cintura di contenimento che una diga, insieme al sistema orografico a cui è ancorata, costituisce rispetto al mutevole invaso d'acqua che si genera per accumulo al suo interno.

Attraverso l'analogia visuale con queste tre installazioni, si reinterpretano le dighe come «opere d'arte involontaria», designazione proposta da Gilles Clément per erosioni, accumuli, costruzioni, installazioni che sono il «[...] felice risultato di una combinazione imprevista di situazioni o di oggetti»<sup>5</sup>, là dove si incrocia il dominio della natura con il territorio marcato dall'uomo. Possono così essere interpretate come opere di modellazione del suolo che, inserite in un contesto geografico predisponente, lo completano e si saldano ad esso.

Infatti, la realizzazione a Conza della diga in terra ha generato dei mescolamenti terrestri repentini tra i sintemi stratigrafici che hanno alterano i tempi lenti delle modifiche geologiche. L'introduzione dello scavo di sbarramento tra i sintemi di Andretta e di Ruvo del Monte ha determinato delle unità geologiche in attuale formazione, composte sia dalla modificazione dei depositi alluvionali d'alveo e golenali, quindi legati al precedente assetto fluviale, sia dalla formazione di depositi lacustri nei pressi del nuovo invaso. Queste osservazioni tratte dalla *Carta geologica d'Italia* mostrano che la diga è una «costruzione evolutiva»<sup>6</sup> tra fiume e lago e quindi un corpo vivo del suolo terrestre in formazione.

Interpretando la diga di Conza come vivo corpo d'argine in una geografia terracquea in modificazione, le figure del “diaframma”, del “concatenamento” e della “cinta”, a partire dalle relazioni topologiche che si instaurano tra artificio e natura, consentono di rileggere il retrodiga – area retroarginale rispetto al lago attuale – come patrimonio suscettibile di trasformazioni e riattivazioni.

Infatti, le tre figure traducono le relazioni che la diga di Conza instaura con il territorio circostante: diaframma nella regolazione del corso del fiume e nella modificazione della topografia; concatenamento delle opere idriche di cui si compone (sfioratore; canale fугatore; torre di presa; scarico di superficie), ma anche delle infrastrutture viarie (ferrovia Avellino-Rocchetta Sant'Antonio) e degli insediamenti circostanti (*Compsa*, Ronza, Nuova Conza); cinta elastica nel contenere il nuovo invaso d'acqua che oscilla alle variazioni stagionali.

5 CLÉMENT Gilles, *Traité succinct de l'art involontaire*, Sens&Tonka, 1997; ed. it. *Breve trattato sull'arte involontaria*, Quodlibet, Macerata, 2022, p. 13.

6 MIANO Pasquale, *Le dighe dell'Appennino campano e lucano. Le ragioni della ricerca progettuale*, in MIANO Pasquale, PEGHIN Giorgio, DESSÌ Adriano, DI PALMA Bruna (a cura di), *Verso un'architettura terrestre, Riflessioni teoriche ed esplorazioni progettuali*, Libria, Melfi, 2025, pp. 16-19.

Se consideriamo il patrimonio territoriale come un insieme di elementi, di varia natura, formati mediante processi coevolutivi di lunga durata fra insediamento umano e ambiente e di cui tendiamo ad assicurare quel carattere di riproduzione e durevolezza proprio attraverso il riconoscimento delle permanenze storiche e della percezione dello stesso da parte della popolazione<sup>7</sup>, il territorio della diga di Conza si configura come un patrimonio fluviale in mutazione. Nel rapporto natura-sito-opera, infatti, il fiume è sia permanenza e continuità sia rapido cambiamento e quindi diventa espressione del rapporto tra la lunga durata e l'evento improvviso<sup>8</sup>.

Rispetto alla consueta zonazione longitudinale di un fiume, per differenze morfologiche dalla sorgente alla foce e per stati di confinamento dell'alveo, l'interpretazione della diga di Conza come corpo d'argine e del retrodiga come zona retroarginale sollecitano un'attenzione trasversale al fiume Ofanto.

Infatti, se i fiumi sono sistemi di trasporto delle acque superficiali dal punto di vista idraulico ed ecosistemi complessi secondo una visione naturalistica, dal punto di vista territoriale sono infrastrutture che hanno favorito l'insediamento antropico<sup>9</sup>. In tal senso il corpo diga e le opere idrauliche ad esso legate sono annessi infrastrutturali dalle potenzialità riconfiguranti nel paesaggio di Conza visto come sistema idrico-insediativo.

Secondo questa prospettiva di indagine, alcuni riferimenti progettuali mostrano possibili modalità di riattivazione del retrodiga come coacervo patrimoniale di frammenti infrastrutturali, filamenti viari, tracce archeologiche e peculiarità topografiche.

La trasformazione dell'abbandonato bacino idrico di Qianjia in Cina in un articolato parco pubblico di giardini tradizionali e tracce della memoria ha comportato la riconfigurazione della diga che lo delimita in un articolato sistema di spazi pubblici coperti, terrazzamenti e vasche d'acqua, svolgendo la funzione di dispositivo di controllo delle inondazioni<sup>10</sup>. In tal senso la diga è sia un presidio di monitoraggio e controllo dei rischi – l'elemento della

7 MAGNAGHI Alberto, *Il principio territoriale*, Bollati Boringhieri, Torino, 2020, pp. 46-51.

8 CALZOLARI Vittoria, *Natura, sito, opera: il caso del parco fluviale*, in "Casabella", 575-576, gennaio-febbraio 1991, pp. 57-61.

9 OLDANI Andrea, *Paesaggi instabili. Architetture tra terra e acqua*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2016, pp. 76-77.

10 Cfr. THE PLAN, *The new levee, transforming the abandoned urban site into a civic public space*, <https://www.theplan.it/eng/award-2024-Public-Space/the-new-levee-transforming-the-abandoned-urban-site-into-a-civic-public-space-zhejiang-institute-of-traditional-architectural-designresearch-team> [08 Novembre 2025].

gradonata sull'acqua ne registra le variazioni dell'invaso – sia un diaframma di connessione tra le geografie d'acqua variabili, le aree naturalistiche e le zone archeologiche riattivate. C'è un'affinità con la diga di Conza e il suo ruolo di diaframma tra il lago e il fiume che riprende il suo corso nel fondovalle del retrodiga tra aree paesaggistiche e tracce storiche.

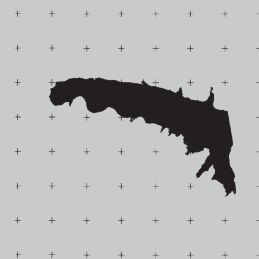
Sulle sponde dell'invaso di Yesa il gruppo Sebastián Arquitectos predispone una serie di interventi volti a ridefinire il sistema delle connessioni a maglia larga tra la diga, il lago e gli insediamenti vicini tra cui: il riuso del villaggio abbandonato di Ruesta; il recupero degli impianti monastici; l'inserimento di un nuovo tratto del tracciato del Cammino di Santiago. Il villaggio di Ruesta – abbandonato a seguito delle trasformazioni provocate dalla realizzazione della diga – viene riattivato sfruttandone la condizione stessa di rudere come attrazione turistica, utilizzando gli edifici diruti come aree campeggio. Si predispone inoltre un nuovo sistema di percorsi, alternativi a quelli allagabili, che ridisegnano il sistema delle connessioni tra terra e acqua. Questa condizione richiama quella degli insediamenti di *Compsa* e Ronza, luoghi oggi abbandonati, e le azioni progettuali introdotte stimolano il possibile concatenamento della diga di Conza con il lago, attraverso la riattivazione dell'antico tracciato di versante, e con gli insediamenti limitrofi, attraverso il potenziamento della linea ferroviaria.

Invece, la diga di Colosio in Messico, progettata da Reguera e Ambrosi con l'utilizzo di gabbionate che consentono sia il filtraggio dell'acqua sia il consolidamento dei suoli franosi, si presenta come una cinta elastica tra l'insediamento urbano e l'invaso d'acqua. La sua configurazione, attraverso terrazzamenti e muri di contenimento, varia in relazione agli afflussi idrici provenienti dai monti con lo scopo di accumulare l'acqua e contrastare le inondazioni. L'introduzione di un centro sportivo, percorsi pedonali e spazi attrezzati ridefinisce la diga, oltre che come corpo idrico, come infrastruttura abitata che riattiva le aree degradate e marginali dell'insediamento informale circostante. Questa condizione richiama lo stato del Vallone Cocumella – sulla sponda meridionale del lago di Conza – dove si potrebbe intervenire con la ridefinizione dell'insenatura tra le sponde del lago, disegnando così una piscina naturale, e con la riattivazione del tracciato semisommerso di connessione tra la collina di Compsa e l'area industriale sulla sponda.

La figurazione del corpo d'argine della diga come diaframma, concatenamento o cinta è il filtro assunto nella selezione di questi tre riferimenti che offrono alcune possibili proiezioni progettuali per il paesaggio d'acqua di Conza.



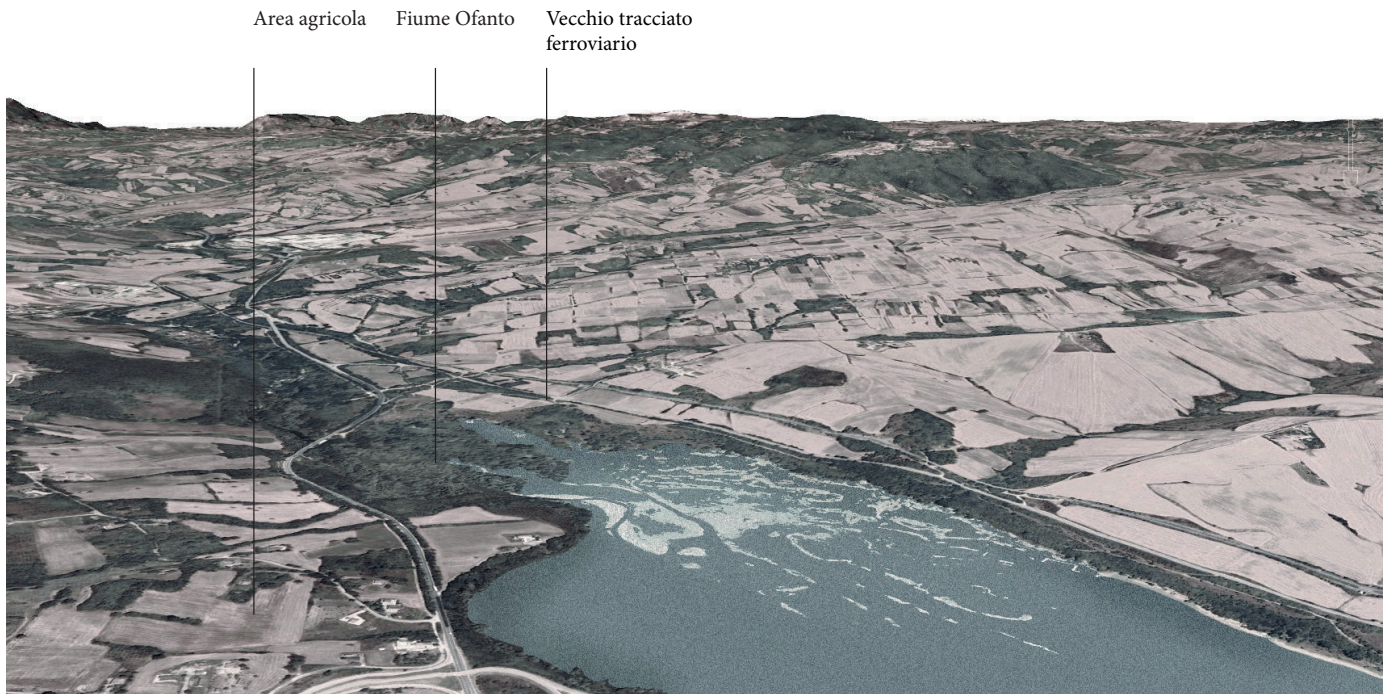
# ATLANTE FOTOGRAFICO



# Il fiume

I fiumi sono processi, non forme statiche. I loro tracciati mutevoli, le esondazioni stagionali e i ritmi ecologici definiscono una struttura entro la quale città e paesaggi devono trovare la propria collocazione.

Michael Hough, *Cities and Natural Process*, 1984





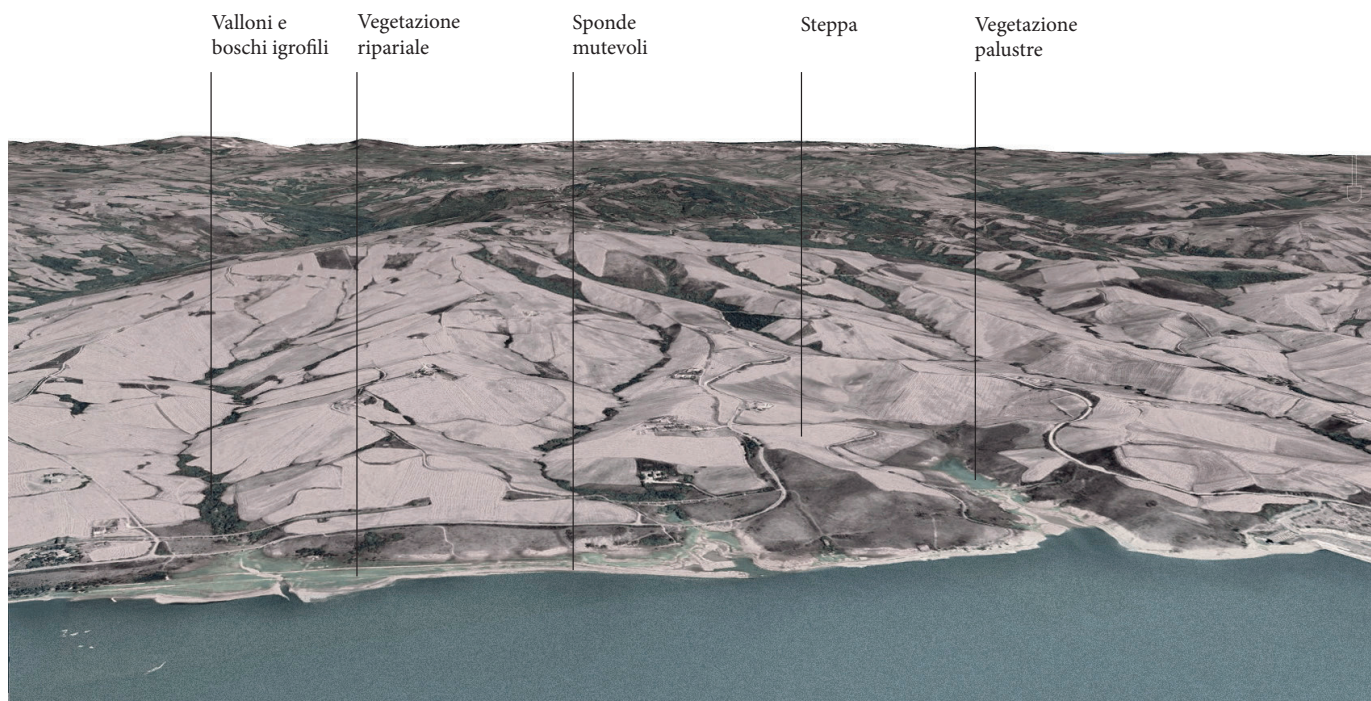




## La sponda naturale

Il paesaggio non è definito dal suo carattere naturale o artificiale, ma dalla sua capacità di stabilire continuità alla grande scala. Grandi suoli aperti, inclusi i bordi d'acqua, possono strutturare i territori nel tempo se sono concepiti come sistemi in evoluzione piuttosto che come forme finite. Il progetto consiste nel creare le condizioni per la trasformazione.

Michel Desvigne, *Intermediate Natures*, 2009







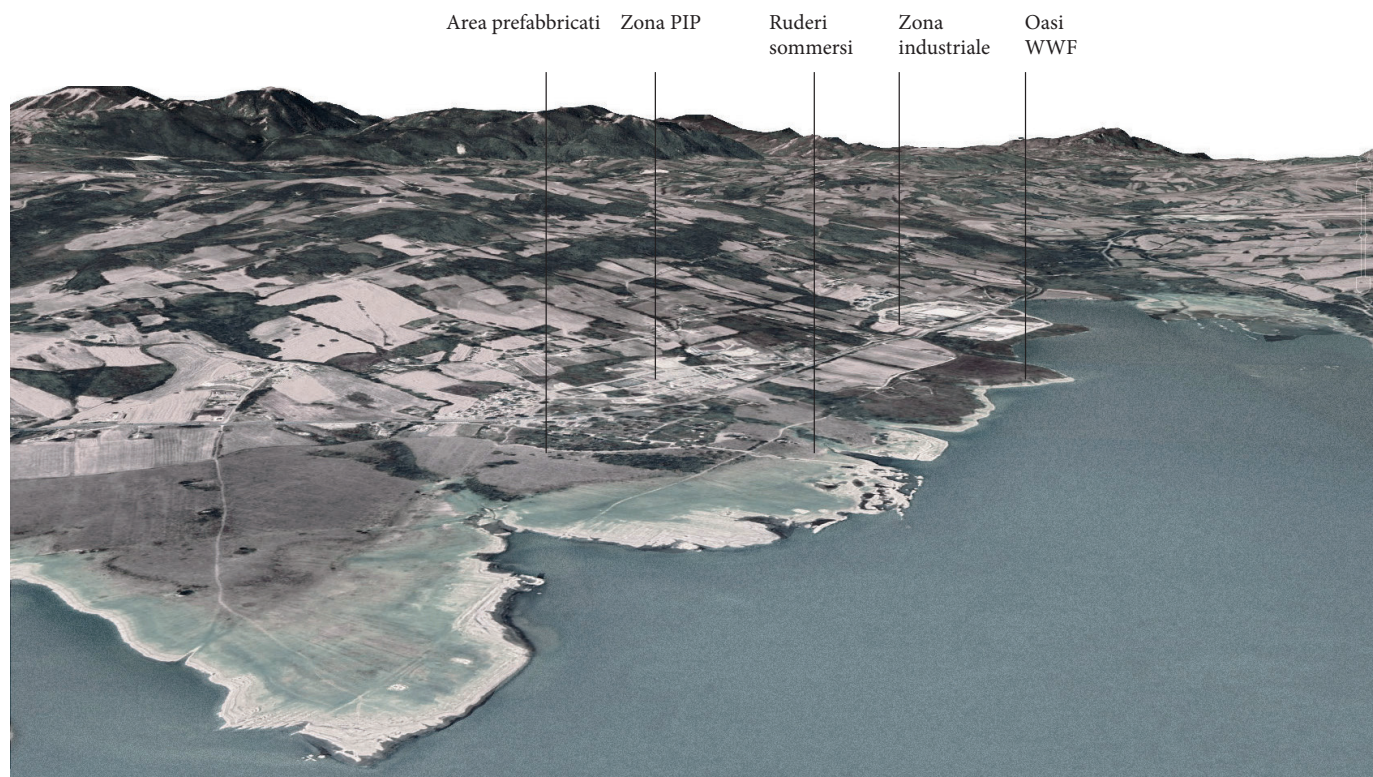


## La sponda produttiva

L'insieme delle opere proposte e realizzate interseca e propone una via originale per affrontare il progetto delle infrastrutture ponendo al centro la risoluzione del nesso tra "linea" e paesaggio: si tratta di accettare l'infrazione dell'ordine preesistente tramite l'impressione del disegno tecnico ed agire verso la ricostruzione di un nuovo ordinamento dello spazio dove l'inserimento delle nuove figure dei manufatti restituisce una nuova forma e una possibile nuova narrazione dei paesaggi attraversati.

Punto di partenza è, dunque, il rapporto con il territorio e con le sue permanenze, insieme di segni differenti, più o meno deboli, naturali e artificiali. Il principio enunciato è la necessità di dare luogo a un "riordino dello spazio" e di definire i contenuti del paesaggio modificato.

Ilaria Valente, *Topografia e tettonica Il disegno della strada come cristallizzazione dei flussi*, 2011





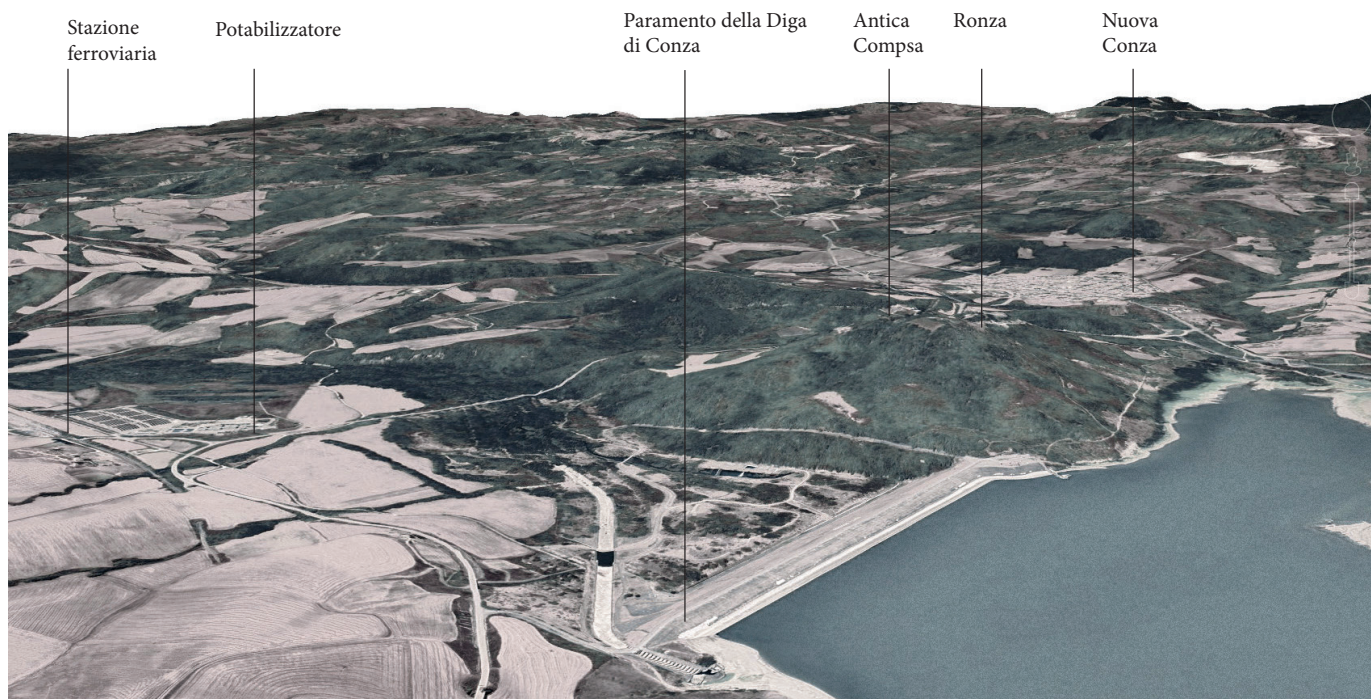




## La diga e il retrodiga

In questa dualità c'è sempre un'interferenza, una continuità e una discontinuità nello stesso tempo qualcosa che prosegue e qualcosa che s'interrompe. Una continuità e una discontinuità formali, spaziali, materiali. Qualcosa di radicalmente differente, che però al tempo stesso risulta sostanzialmente indissolubile una sopravvivenza e un'innovazione ovvero due movimenti caratterizzati da una freccia del tempo di natura opposta, che però si trovano paradossalmente a contatto, riuniti in un sol luogo.

Marco Biraghi, *Il senso delle cose*, 2014



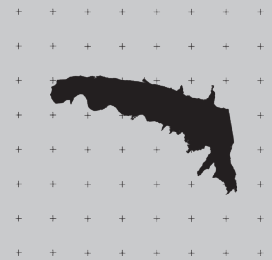


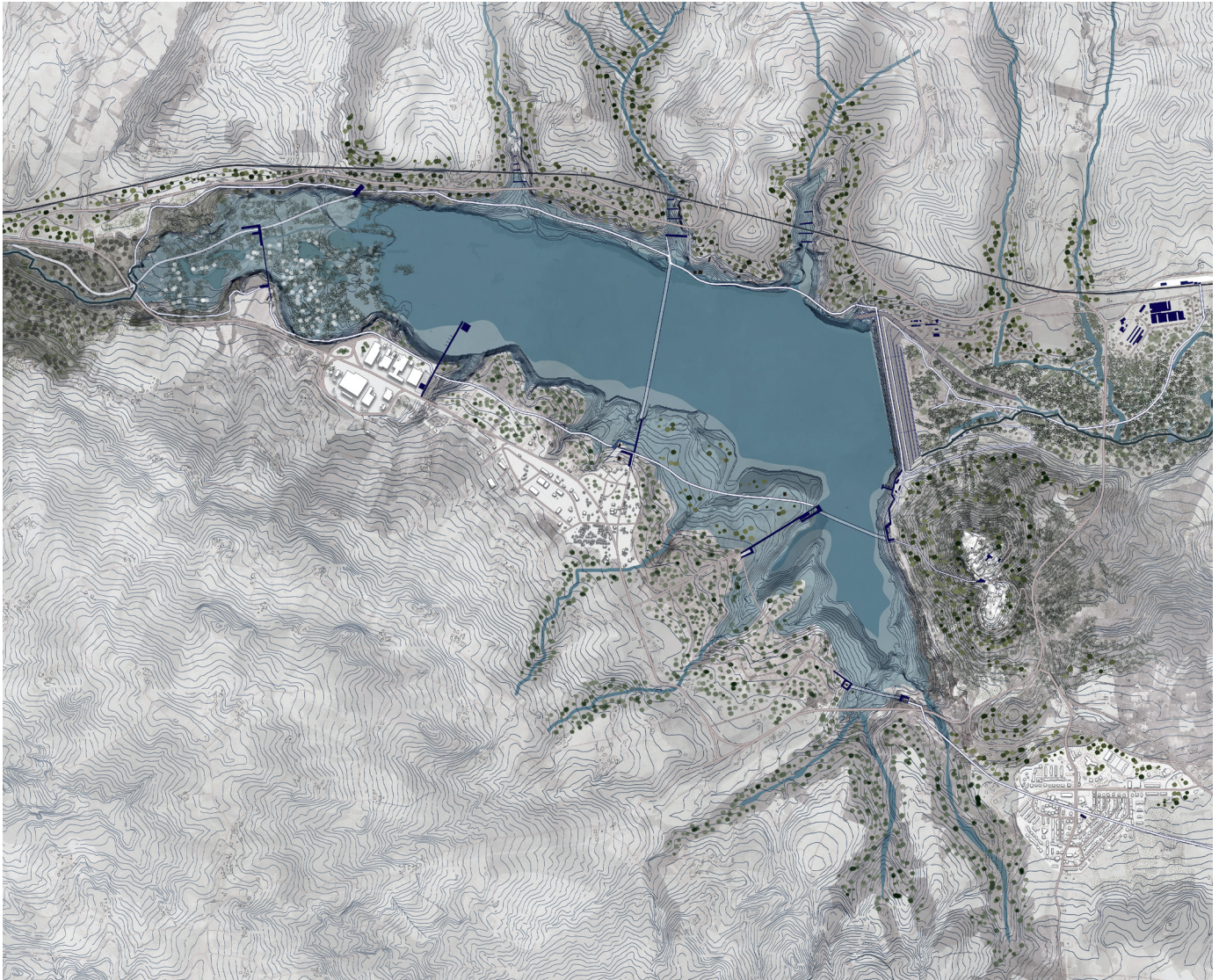






## PROGETTI





Disegno di insieme della strategia per l'area della diga di Conza.

# Monitoraggio, misura e cura

delle metamorfosi tra terra e acqua

Pasquale Miano, Domenico Calcaterra,  
Renato Capozzi, Bruna Di Palma,  
Marilena Bosone, Salvatore Daniele Lombardi,  
Antonia Sodano, Francesca Talevi

Nel territorio di Conza della Campania, profondamente segnato dalla costruzione della diga e dal terremoto degli anni Ottanta, il progetto prevede l'istituzione di un laboratorio permanente operativo mediante un sistema diffuso di presidi con funzioni di monitoraggio, misurazione e cura del paesaggio.

Integrati negli insediamenti esistenti, questi dispositivi registrano le trasformazioni ecologiche, rafforzano la morfologia dell'invaso e riattivano la memoria storica e materiale del luogo. Ne deriva una rete interconnessa di elementi patrimoniali, un sistema ambientale e culturale che trae senso dal potenziale rigenerativo dell'acqua. I presidi, intesi come dispositivi topografici, leggono e accompagnano le trasformazioni naturali: attraverso approdi, argini e attraversamenti, osservano le variazioni ambientali, rilevano rischi, misurano l'interazione tra terra e acqua, e disegnano nuove modalità di accesso e fruizione degli spazi attorno alla diga.

Tra questi, un nodo strategico è il presidio Retrodiga, volto al monitoraggio dell'accesso alla diga. Un nuovo parco fluviale connette l'area della stazione ferroviaria Avellino–Rocchetta–Sant'Antonio con il retro dell'alto paramento, attualmente poco accessibile. Le infrastrutture esistenti – torre di presa, sfioratore, casa di guardia, scarico di fondo, potabilizzatore – sono riconfigurate come punti di accesso, contribuendo a reintegrare il lago artificiale nel tessuto urbano. Sono inoltre previste canalizzazioni e bacini lungo il fiume Ofanto e i suoi affluenti, per mitigare il rischio idro-geologico e valorizzare ecologicamente e paesaggisticamente l'area.

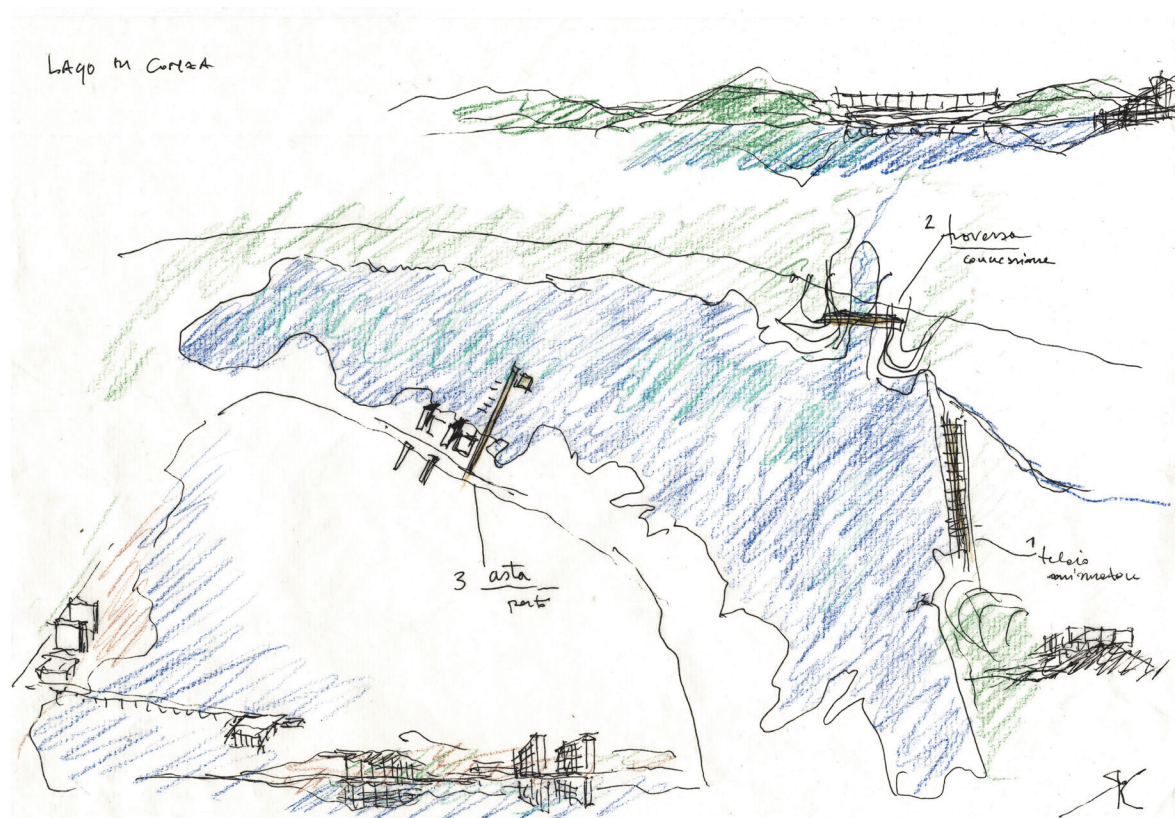
Proseguendo verso sud, il presidio Compsa-Ronza, dedicato al monitoraggio geodetico, si adatta alle oscillazioni del livello dell'invaso e intercetta l'antico tracciato tra i due insediamenti. Il recupero della casa di guardia e della torre di presa permette di ridisegnare un percorso storico, ristabilendo continuità fisica e simbolica con il passato. Le emergenze archeologiche – Terme, cisterna romana, sarcofago “La Fontanella”, Torre dell'Acqua – si trasformano in strumenti attivi di osservazione e narrazione del paesaggio e della relazione storica tra insediamenti umani e acqua.

Verso l'interno, il presidio dal vallone Cocumella-Conza Nuova è dedicato alla cura del territorio. Un nuovo asse ciclopedonale collega il vallone al centro urbano, promuovendo una fruizione lenta e sostenibile e integrando interventi per la gestione idrica e la stabilizzazione del suolo. Al centro del tracciato, la Casa di Comunità diventa nodo simbolico e funzionale: spazio di servizi, presidio urbano e luogo di responsabilità collettiva per il paesaggio e la qualità della vita. Sulla sponda nord, il presidio Prefabbricati-Ruderi sommersi monitora l'erosione delle sponde del lago artificiale. In un'area segnata dal degrado, si introducono opere di consolidamento e una nuova traversa che collega le due sponde, rendendo accessibile il lago e intercettando l'antico tracciato sommerso, riattivando così il legame con la geografia storica.

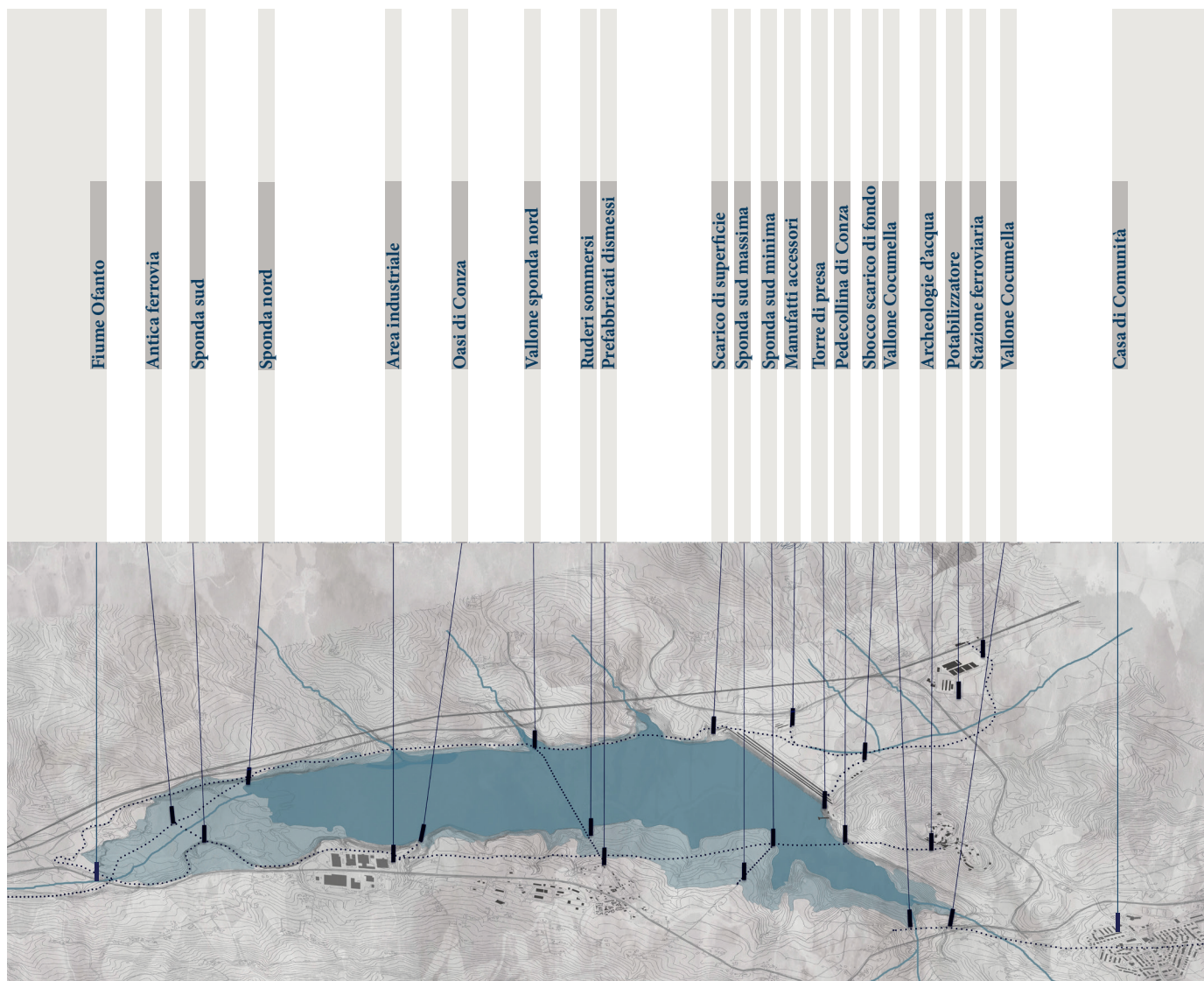
Nell'area industriale è previsto un dispositivo-molo, un presidio Area industriale -Oasi del Lago di Conza, dedicato al monitoraggio ambientale. Questo osservatorio rileva le variazioni della flora e fauna dell'Oasi, zona di alto pregio scientifico e naturalistico. Oltre alla funzione tecnica, ha anche un ruolo educativo e divulgativo, promuovendo una cultura ambientale condivisa e un dialogo tra produzione e tutela del territorio.

Lungo il fiume Ofanto, il presidio Avandiga è destinato al monitoraggio idro-geologico. Qui prende forma un parco fluviale adattivo che segue le variazioni stagionali dell'invaso. I bacini di deflusso riducono il rischio di esondazione e completano il percorso circumlacuale, riconnettendolo all'antico tracciato sommerso della ferrovia.

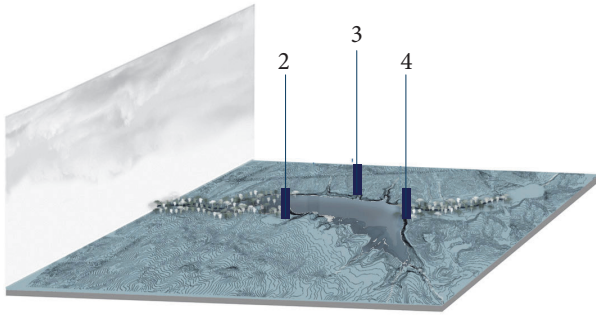
Ogni presidio si inserisce così in un sistema vivo e dinamico, dove natura, infrastruttura e memoria si intrecciano in una visione condivisa di rigenerazione sostenibile.



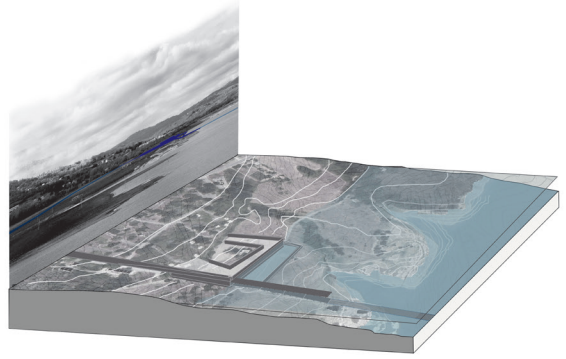
Strategia di monitoraggio, misura e cura del paesaggio d'acqua della diga di Conza. Disegno di Capozzi R.



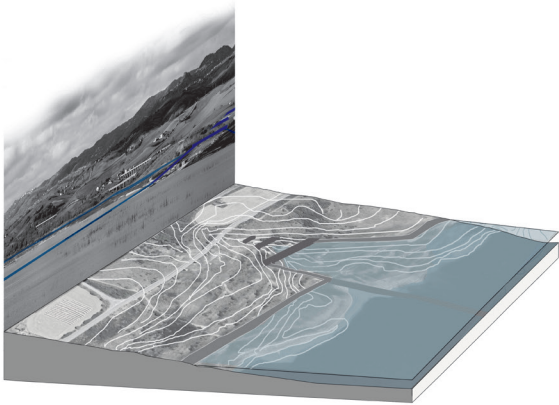
Schema dei nuovi presidi di monitoraggio.



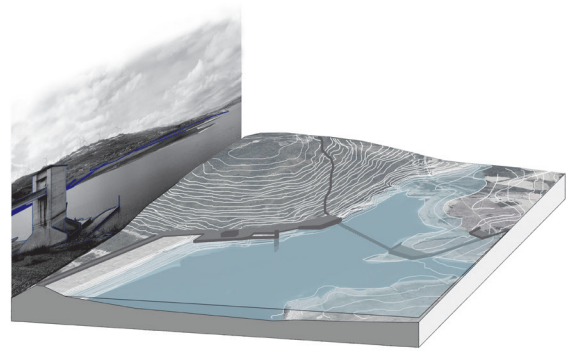
1



2



3

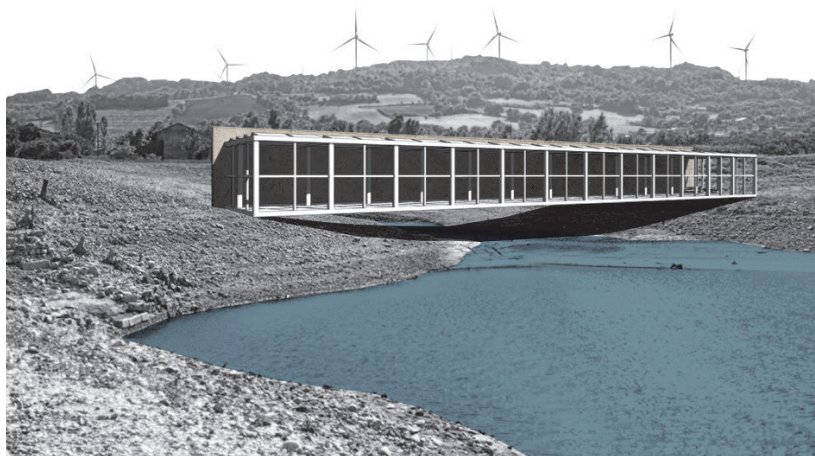


4

Assonometrie del parco fluviale (1), del presidio di monitoraggio geodetico (2) e di due presidi di monitoraggio dell'erosione delle sponde (3-4).



Sopra vista a volo d'uccello dell'area di intervento e sotto vista del “telaio-misuratore” come presidio Retrodiga.



Sopra vista della “asta-ponte” come presidio dell’Area industriale-Oasi del lago e sotto vista della “traversa-connessione” come presidio dei Prefabbricati-Ruderi sommersi.



Collegare e Opporre le rive del fiordo. Disegno di Peghin G.

# Linee di terra e di acqua

Giorgio Peghin, Pier Francesco Cherchi,  
Giovanni Battista Cocco, Adriano Dessì,  
Andrea Manca, Gabriele Sanna, Andrea Scalas, Carla Sechi

Il progetto intende rileggere le complesse relazioni ambientali e infrastrutturali presenti nel territorio, assumendo il rischio come opportunità anziché come espressione di un problema a cui dare risposte in modo solo ingegneristico. Ciò permette d'immaginare nuovi spazi d'uso rivolti ad una comunità più ampia rispetto a quella esistente, nella consapevolezza che l'acqua possa costituire un elemento di valore su cui fondare il progetto di "ricostruzione" della forma del territorio.

Il grande bacino, principalmente alimentato dal fiume Ofanto, costituisce un'ampia depressione di suolo, il cui perimetro è misurato da piccole gore che scavano il paesaggio dell'agro, facendo confluire le proprie acque su questo ampio invaso. Esse costituiscono dei complessi corridoi ecologici di grande importanza per l'equilibrio ambientale dell'area. Nel riconoscere tali strutture, il progetto interviene con l'inserimento di micro-aste di bacino proponendo il rallentamento del flusso idrico attraverso un nuovo disegno di suolo costituito da piccoli salti di quota che contrastano il rischio idrogeologico.

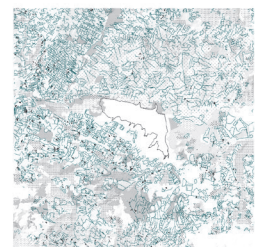
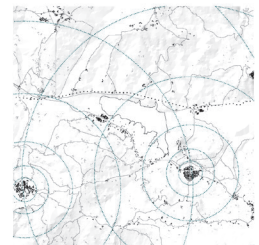
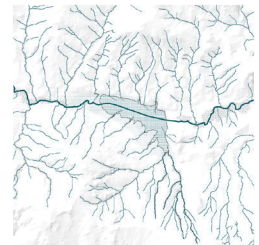
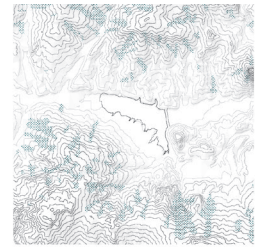
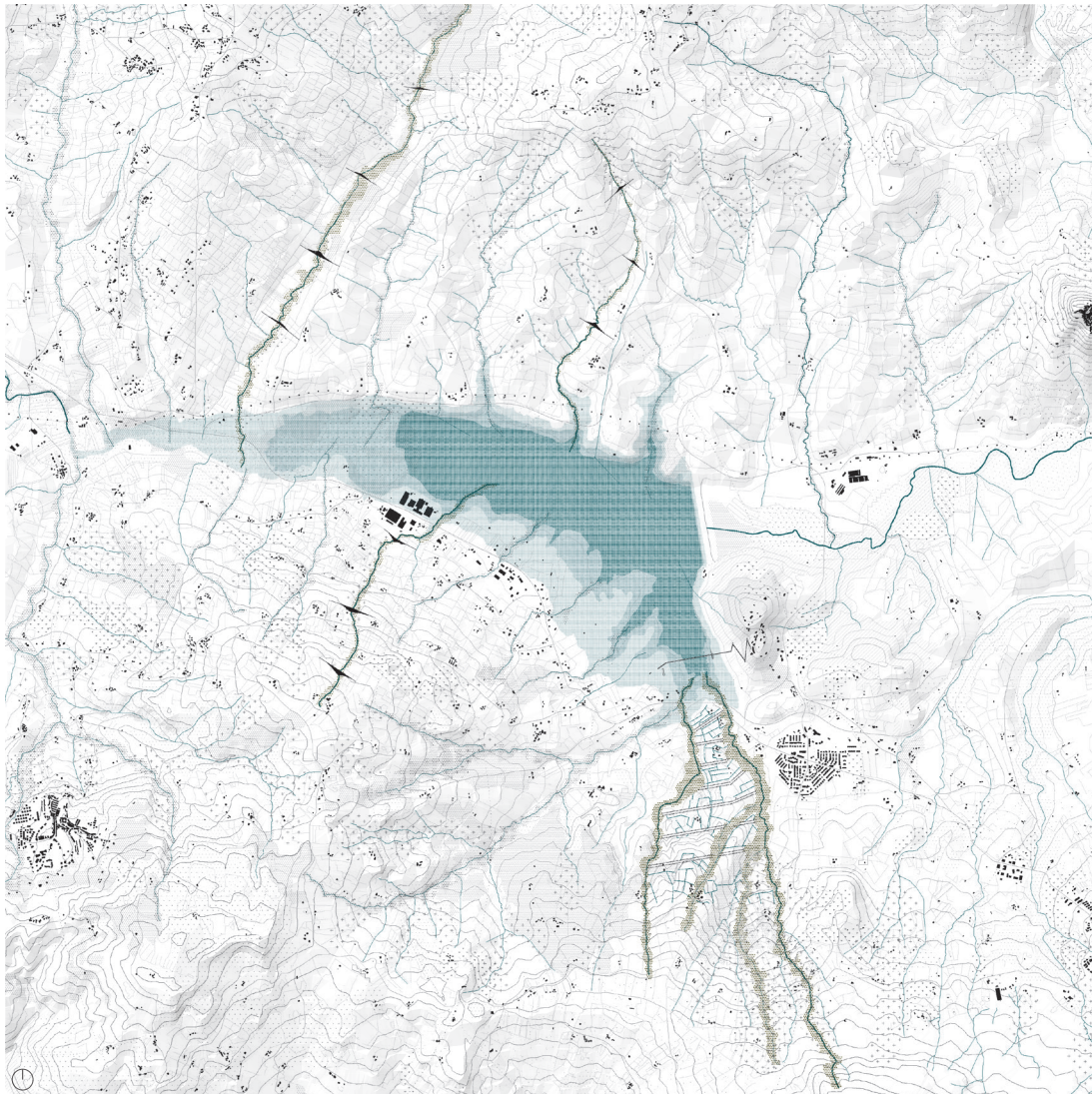
Tali imbrigliamenti costituiscono i naturali *earthworks* a supporto di foreste lineari campestri che, attraverso il loro andamento trasversale, connettono ecologicamente gli spazi erosi dalle attività agricole infiltrandosi nelle maglie urbane di Conza Nuova. In tal senso, la figura degli ecotoni si propone come elemento spaziale senza soluzione di continuità su tutto il bordo dell'invaso; lungo la parte sud-est, invece, laddove una rete di centri produttivi e urbani dà forma a un territorio più denso,

un ponte pedonale collega due sponde contrapposte e, nello stesso tempo, mette in relazione il Parco Storico Archeologico di Compsa con lo specchio d'acqua. Questo elemento, destinato al *loisir* e al tempo libero, è scandito da un sistema di pontili per lo sport, la nautica, la piccola pesca, e alcuni servizi per il turismo quali l'hotel, il club nautico e la piscina.

L'intervento considera l'escursione dei livelli d'acqua come elemento strutturante la variazione temporale della proposta, facendo assumere all'infrastruttura architettonica due configurazioni differenti nelle quali si rivelano e si celano forme architettoniche, linee di terra e di acqua, che assumono il rischio idrogeologico per alimentare la costruzione della proposta.

Tre volumi sostengono e caratterizzano l'elemento lineare del ponte: sulla sponda est, una vasca d'acqua accoglie le attività natatorie; su quella a ovest, un edificio ricettivo permette una residenzialità breve, necessaria per lo sviluppo turistico dell'intera area; nella parte intermedia, un volume cilindrico accentua l'estensione orizzontale del ponte e, contemporaneamente, misura il livello dell'invaso come fosse un'architettura piezometrica. Le sponde, costituite da due *plateaux* stereometrici e configurate come spalle architettoniche del ponte, fissano la forma e la posizione dei margini d'acqua, dando certezza della estensione lineare del dispositivo di attraversamento pedonale in un territorio in cui le morfologie mutano continuamente. Da una parte, la vasca-piscina si configura come scavo nel *plateau* minerale realizzato in calcestruzzo armato, mentre, nella sponda opposta, lo stesso *plateau* sorregge il corpo architettonico aggettante dell'albergo. Infine, il cilindro (silo), affiancato al ponte, caratterizza lo spazio compreso tra le due sponde: articolato su più livelli raggiungibili attraverso una scala interna elicoidale, questo volume è destinato, nella parte sommersa, a un serbatoio di raccolta e conservazione dell'acqua, mentre nella parte emersa accoglie spazi a supporto delle attività nautiche.

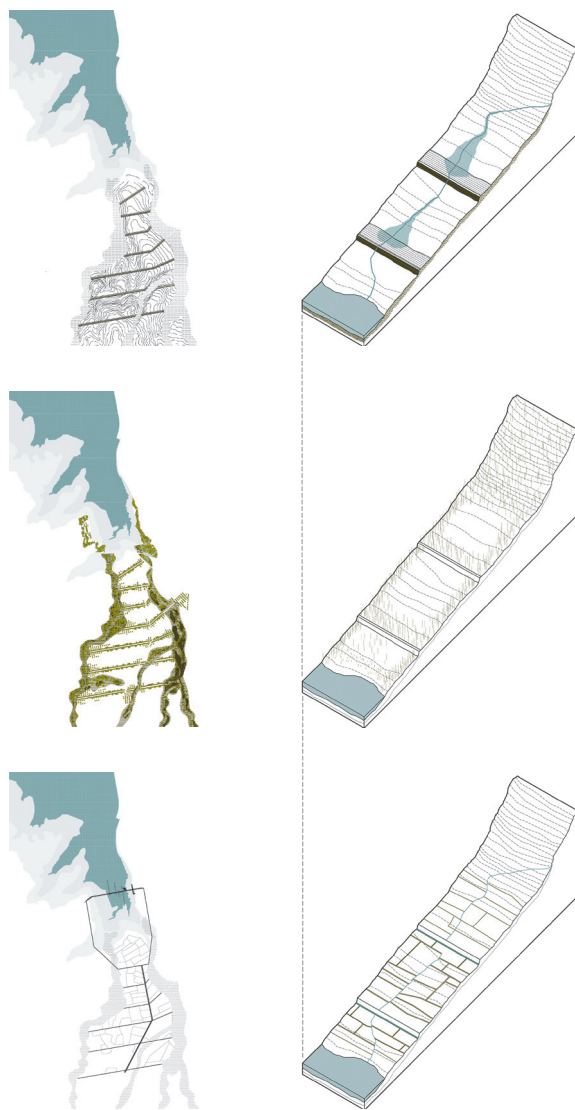
Esso costituisce una complessa macchina architettonica e idraulica capace di organizzare una nuova rete di distribuzione dell'acqua che, nel periodo di minimo invaso, alimenta per caduta i suoli e la vegetazione di progetto mediante una rete di canalizzazioni irrigue.



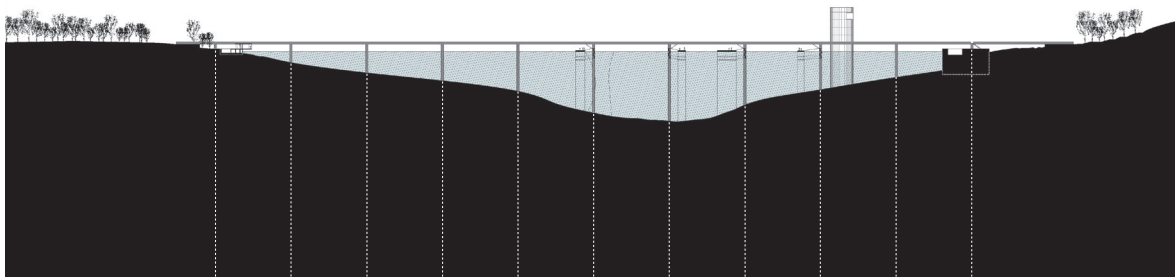
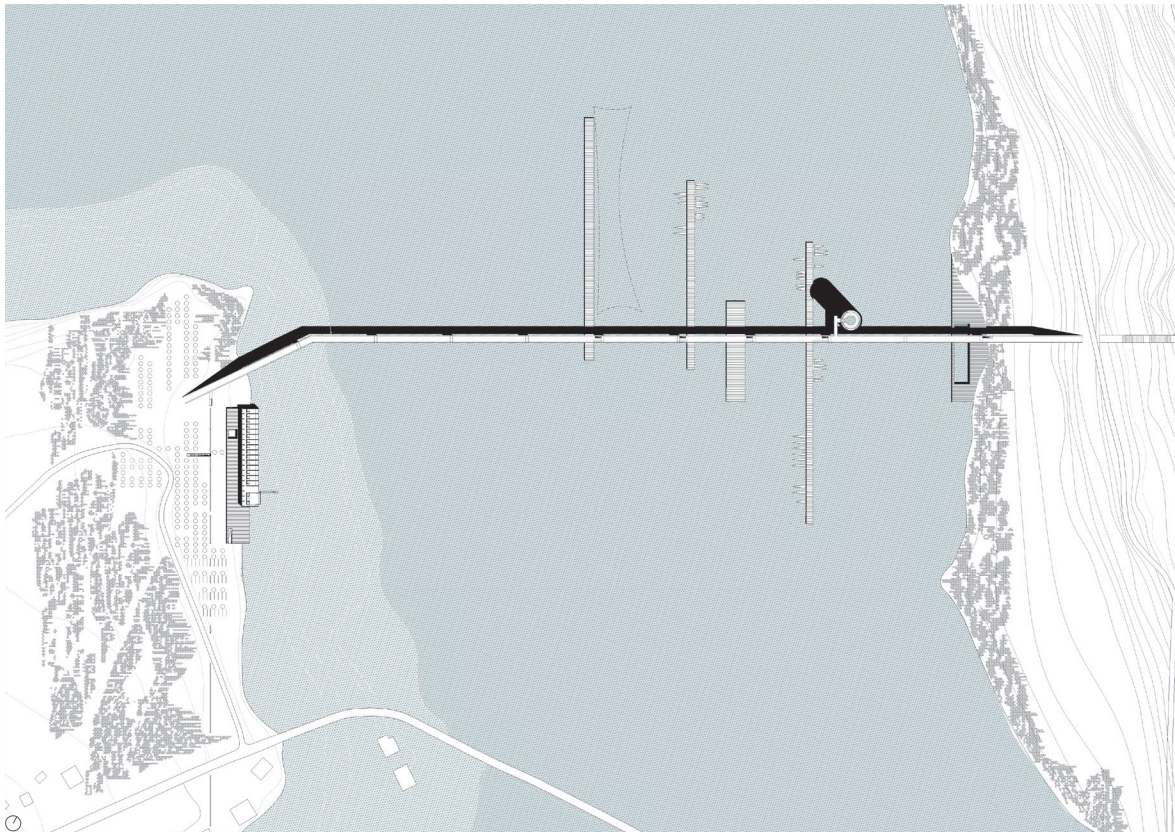
Carta sintetica dei sistemi ecologici. Forme e figure del territorio; a destra, dall'alto verso il basso schemi interpretativi: Elevazioni e Depressioni. Il rischio dello scivolamento dei suoli; Incisioni e Organismi. Il rischio del trasporto detritico; Poli e Reti. Il rischio dello spopolamento dei luoghi; Trame e Orditi. Il rischio dell'abbandono dell'agro.



Planimetria generale. Nuove linee di terra e di acqua: la struttura del parco.



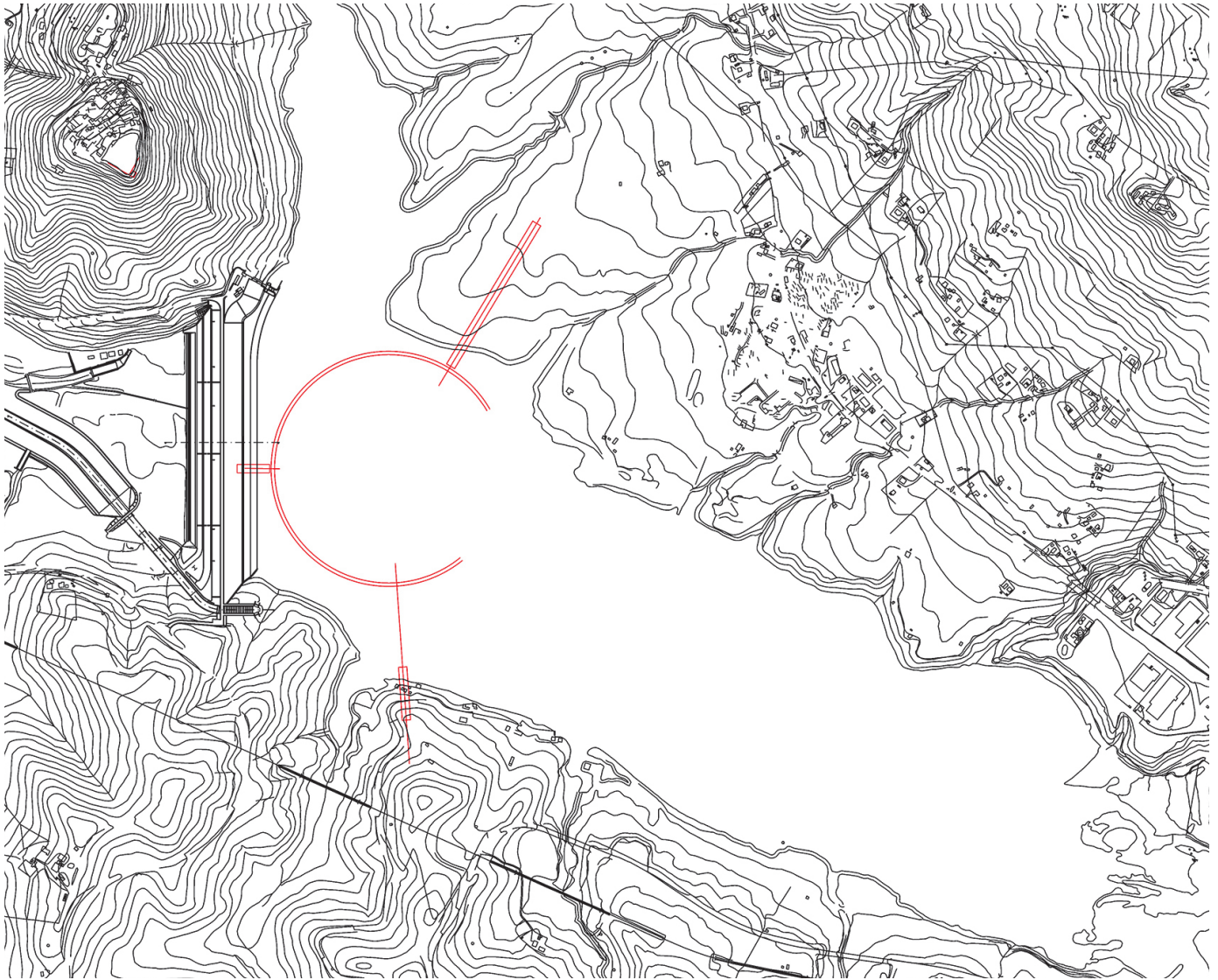
Diagrammi-blocco delle tre dinamiche del parco agricolo periurbano. Dall'alto verso il basso: Modellare per Rallentare. I nuovi *earthworks* trasversali a ciglione come briglie di contenimento del rischio frana lungo i corridoi vallivi; Naturalizzare per Connettere. I nuovi filamenti a *promenade plantée* come passanti ecologici tra i boschi ripariali e mitigatori del rischio idraulico; Accumulare per Coltivare. Il grande silo cilindrico e la rete di canali come architetture che conservano la risorsa idrica e la rilasciano "a caduta" per le coltivazioni del parco.



L'Architettura-Infrastruttura come luogo terrestre che oppone e riunisce.



L'Architettura-Infrastruttura come misura del paesaggio e dispositivo di ricongiungimento con l'acqua.



Planimetria: in rosso i pontili, il percorso sull'acqua e la nuova biopiscina.

# Paesaggio *anfibo* tra terra e acqua

Marco Mannino, Francesco Defilippis,  
Carlo Moccia, Michele Montemurro,  
Nicola Panzini, Tiziano De Venuto, Giuseppe Tupputi

Il progetto per il lago di Conza prova a stabilire un rapporto meditato tra il paesaggio d'acqua, l'architettura della diga e il luogo acropolico della antica città di Conza. Distinguendosi in tre parti: la torre sul colle d'insediamento dell'antica città di Conza, l'anello circolare con un percorso ciclo-pedonale, e i pontili attrezzati per il *loisir* nel lago.

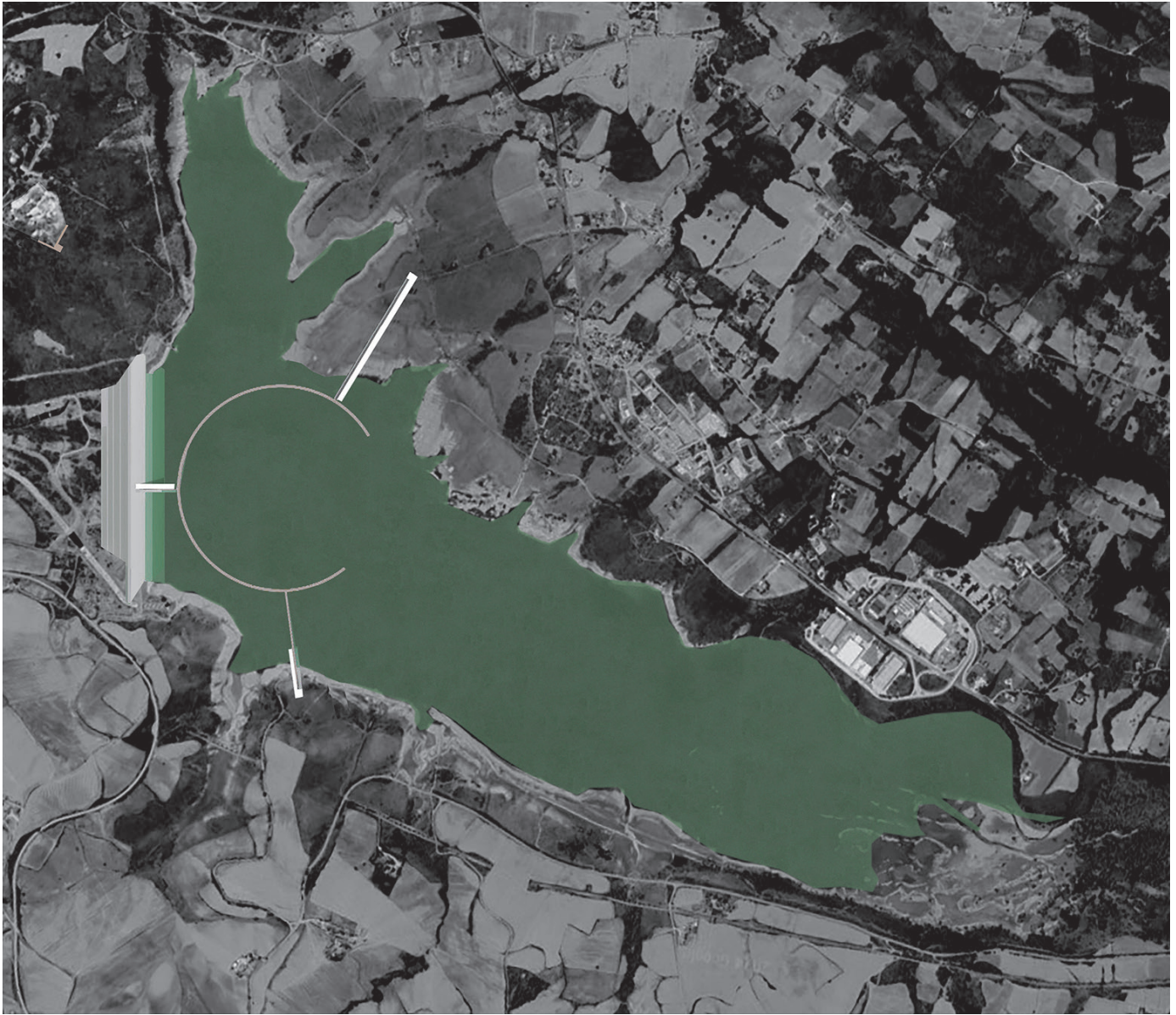
La torre si erge su basamento sul ciglio più elevato, nel luogo dove sorgeva la città romana prima e quella medioevale dopo, ai margini del parco della città distrutta dal sisma del 1980. Caposaldo dell'antico insediamento, la torre "aleggia" con la sua presenza monumentale sul paesaggio del bacino e individua la porta di accesso del sentiero che dal lago conduce al parco archeologico. I tre pontili di legno si dispongono trasversalmente alla costa e alla diga e si costruiscono nella tradizione dei pontili di legno, "infiggendo" nella battigia dei pali disposti con ritmo fitto e continuo, una lunga struttura a filigrana, apparentemente priva di aperture per via della sequenza serrata degli elementi verticali e orizzontali di legno che compongono il volume. I pontili sono pensati come elementi di misurazione della profondità della battigia che varia all'innalzarsi del livello d'acqua nel bacino della diga, costruzione di nuovi segni in un luogo, naturale quanto antropico, estensione di quel paesaggio modificato che progressivamente, in un tempo recente, ha consolidato quel *corpus* di antiche regole per il territorio. Questi pontili sono i precetti di un paesaggio anfibo e ne determinano la struttura fissando il perimetro di un "territorio liquido"

peculiare di uno spazio comune da riconoscere e custodire. Un paesaggio lagunare da interpretare a partire dall'origine latina del termine stesso laguna: lacuna, mancanza. Uno spazio vuoto quindi, sospeso tra terra e acqua, soggetto alle metamorfosi del livello variabile di riempimento del bacino, al suo continuo dilatarsi e ridursi, e alla sua intrinseca instabilità spaziale. Premessa necessaria dell'azione architettonica, intesa come continuazione di un antico rito edificatorio che riunifica l'abitare tra terra e acqua, relazione che ha costituito da sempre un elemento di fascino e attrazione. I nuovi pontili provano a interpretare il senso di questo paesaggio, individuano tracciati che dalla costa entrano nel lago; sviluppando l'esperienza progressiva del passaggio tra terra e acqua, dove gli spazi si dissolvono e sfumano nella naturalità dell'acqua "calma" poco profonda.

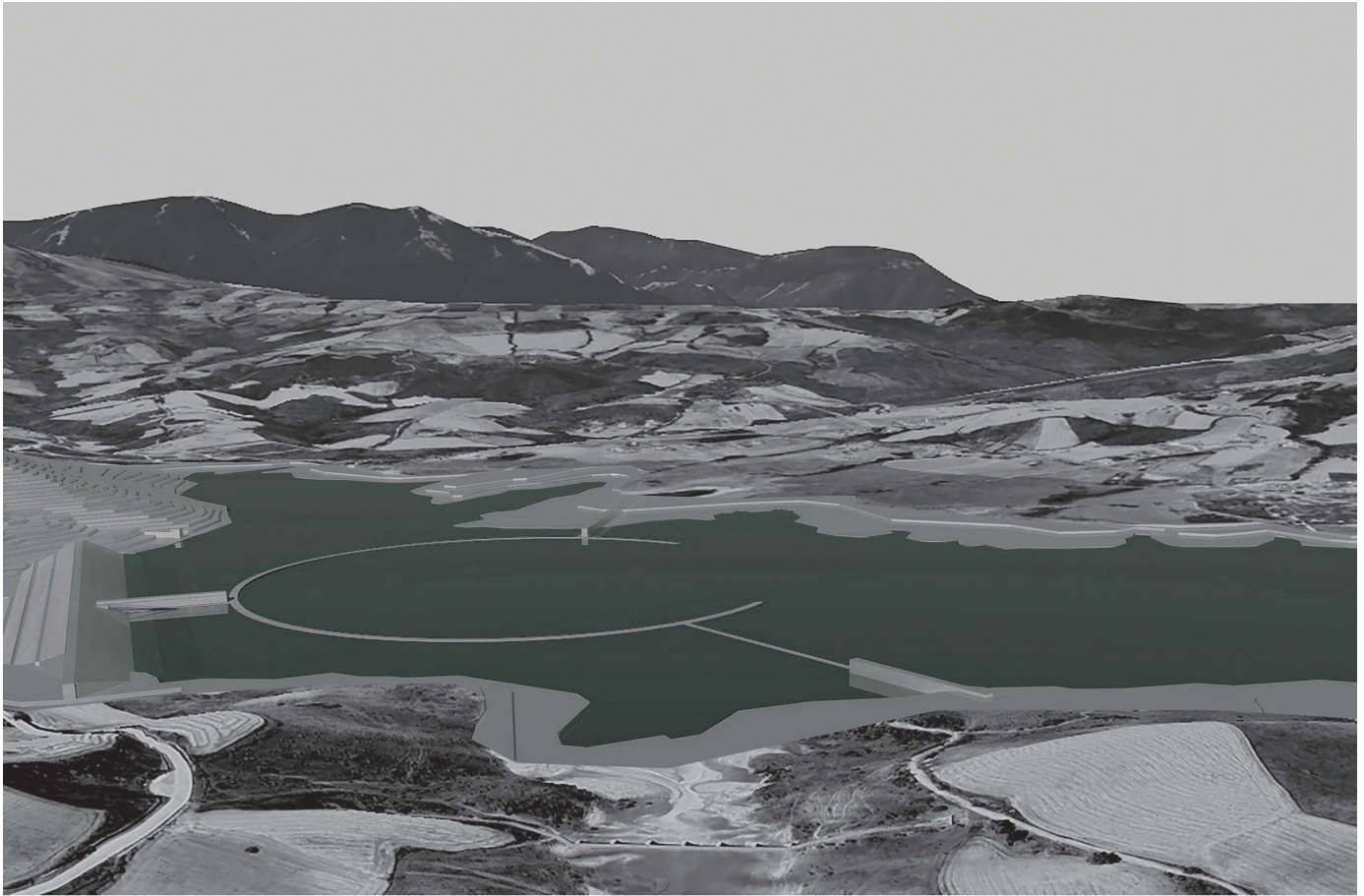
Dai pontili si accede al percorso anulare, baricentrico rispetto alle rive, un pontile flottante ancorato al fondo lago; la forma geometrica circolare del teatro per la nuova strada sull'acqua si riferisce alla ricerca di far "risuonare" la dimensione estesa del paesaggio; riverberando la teatralità della vasta conca del bacino. Il riferimento è anche alla celebre installazione artistica di Christo e Jeanne-Claude – *the Floating Piers* – sul lago d'Iseo: una passerella lunga circa 3 chilometri che permetteva ai visitatori di camminare sopra la superficie dell'acqua del lago.

Ma la lunga strada sull'acqua non è solo un percorso ciclo-pedonale: l'anello è il limite di una "biopiscina". Una soluzione per offrire un ampio specchio d'acqua per la balneazione in un luogo distante dal mare, che riprende un'idea già sperimentata nell'Ottocento in Austria e sviluppata negli ultimi anni nel resto del mondo, per sfruttare la naturale rigenerazione dell'acqua per mezzo delle piante palustri coltivate, in un nuovo concetto di balneazione e di paesaggio. Lo spazio interno alla "passeggiata" si caratterizza per la presenza di un'area dedicata al nuoto e al relax, integrata con una zona di fitodepurazione; e l'acqua della biosciscina viene "isolata" da teli impermeabili agganciati alla passerella.

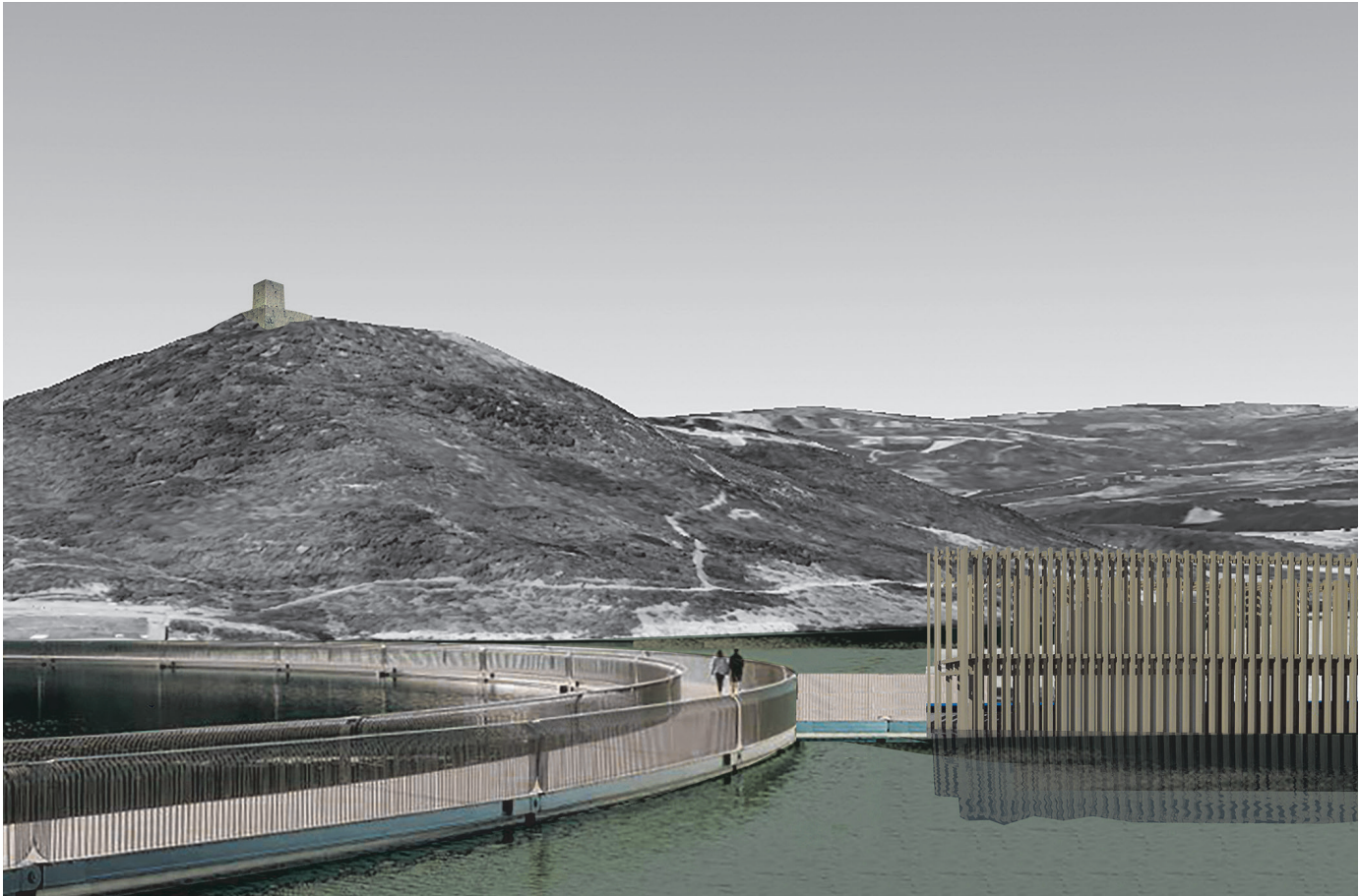
Un progetto di valorizzazione per offrire un'esperienza collettiva legata al loisir e agli antichi rituali in sintonia con la natura dell'acqua. Tra sacralità, purificazione e identità del paesaggio, l'acqua a Conza è l'elemento nuovo che sintetizza la condizione umana: fragile, mutevole eppure costante nella forza vitale di unire e riappacificare in un medesimo gesto di immersione, aspersione o semplice contemplazione.



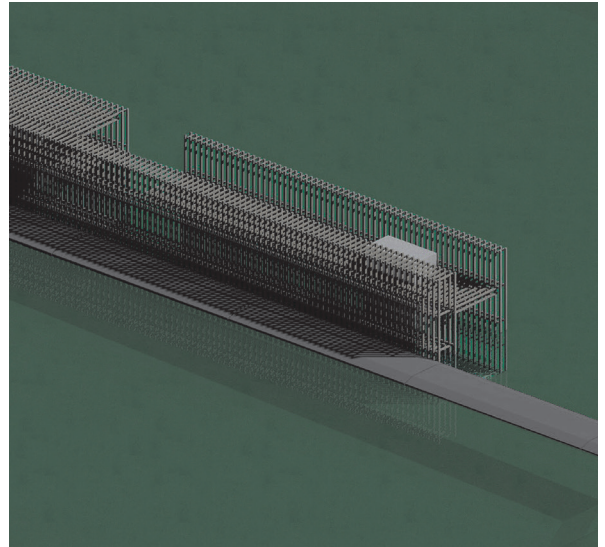
Planimetria generale.



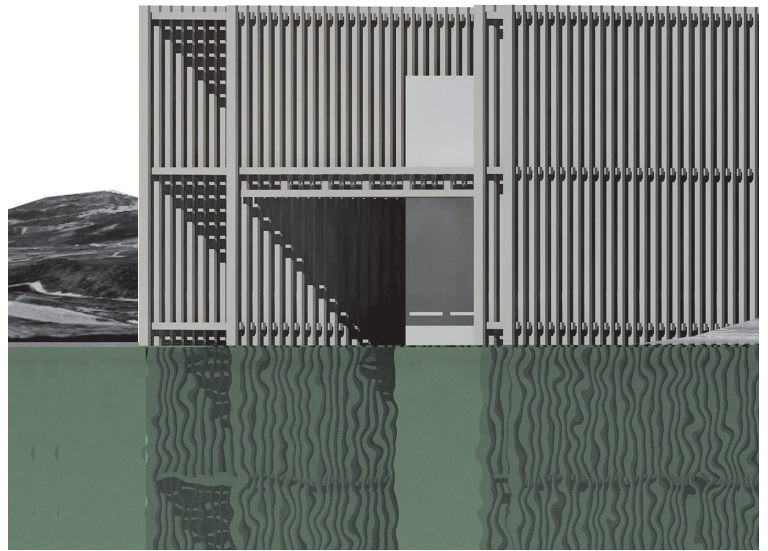
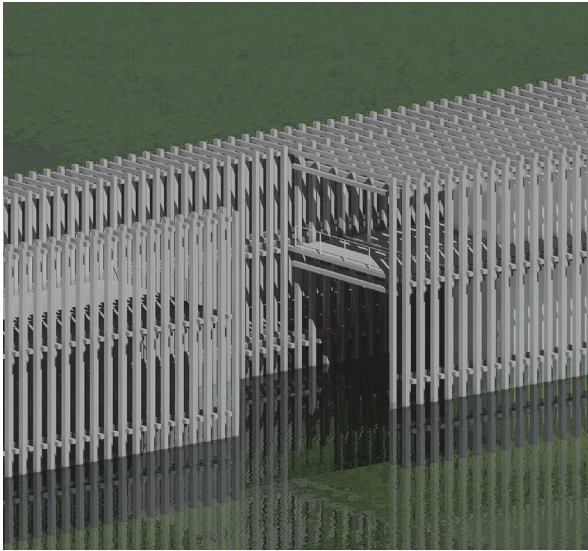
Vista d'insieme.

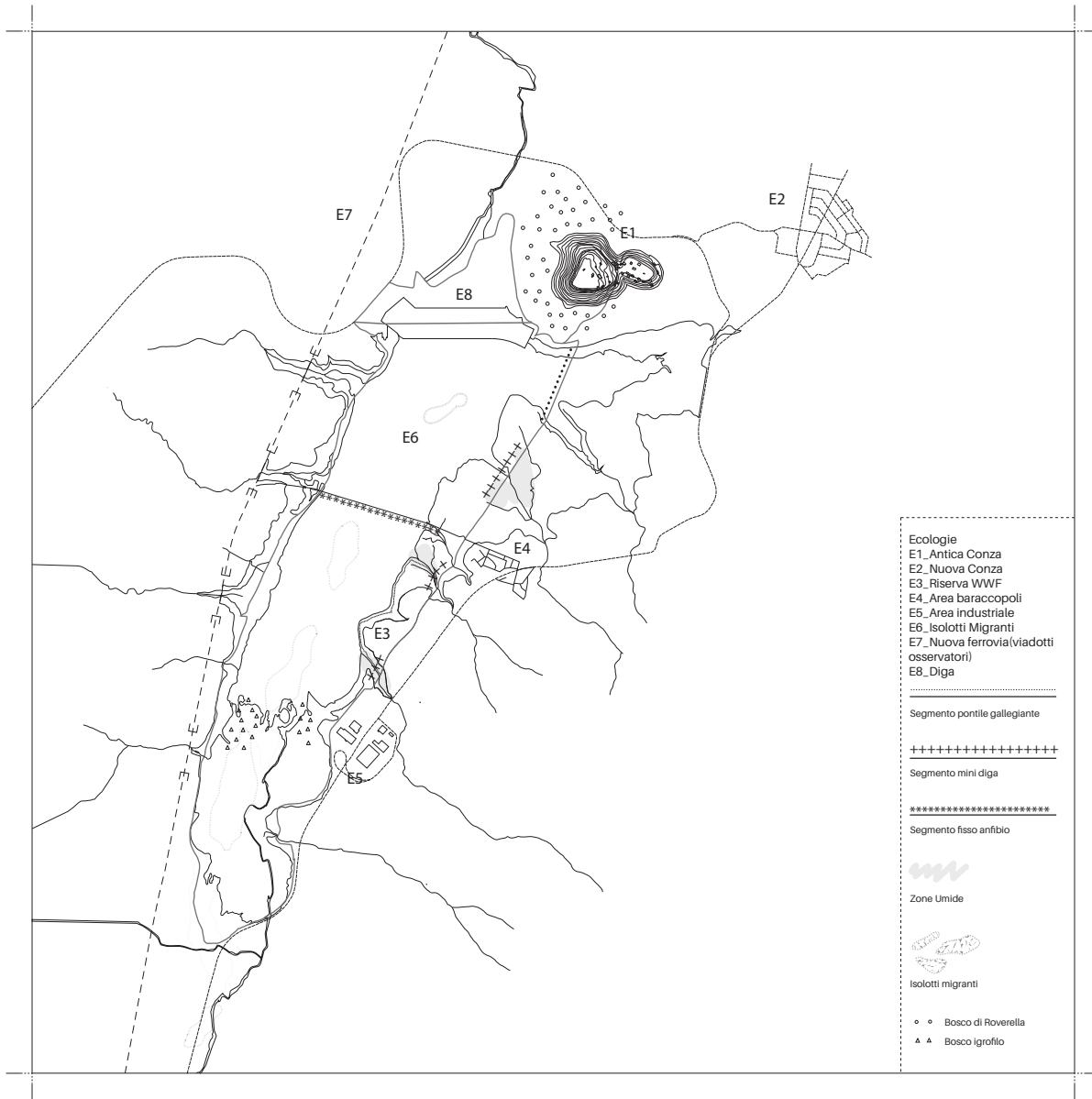


Vista verso la torre.



Vista dalla diga verso il percorso anulare e costruzione del percorso sopraelevato in legno.





Disegno critico. Immagine di Felice D., D'Antoni B., Minissale A.

# OPEN

## Osservatorio Permanente delle Evoluzioni Naturalculturali

Marco Navarra, Simona Calvagna,  
Gabriella Antonella Vindigni, Pietro Minissale, Giorgio Sabella,  
Dario Felice, Benedetto D'Antoni, Anna Minissale

Cosa vuole essere il fiume Ofanto? Cosa può essere dopo la sua cancellazione operata dalla costruzione della diga? Come fare riaffiorare il fiume sulla superficie del Lago artificiale? Un fiume meandriforme genera in continuazione isole di terra che diventano naturalmente luoghi ospitali per gli uccelli migratori.

L'interruzione del flusso con il depotenziamento della sua energia erosiva ha modificato radicalmente i paesaggi intessuti di terra e acqua.

La presenza del lago ha generato nel tempo diverse ecologie che in alcuni casi si giustappongono e in altri si intrecciano.

Il progetto propone una nuova infrastruttura ecologica – un'infrastruttura leggera lineare – capace di riattivare i relitti abbandonati costruendo nuove relazioni laddove frammenti isolati e muti non dialogano più tra loro. Il concatenamento di una serie di segmenti di varia natura (relitti di infrastrutture, ruderi di case sommerse, frammenti di strade, vecchi e nuovi ponti, isolotti galleggianti, mini-dighe palustri, oasi WWF) costituisce un osservatorio diffuso lungo le sponde del lago di Conza.

Nei periodi di minima riserva idrica emergono tutti quei frammenti che permettono di chiudere in un movimento circolare l'anello attorno al bacino, mentre nei periodi di massima alcuni segmenti vengono sommersi e rimangono possibili solo alcuni spostamenti locali. Il movimento è segnato da cippi/osservatori ogni 500 metri che attraverso sensori di diversa natura e tecnica raccolgono dati su biosfera, acqua e suolo. Questi elementi battono il ritmo misurando le variazioni evolutive

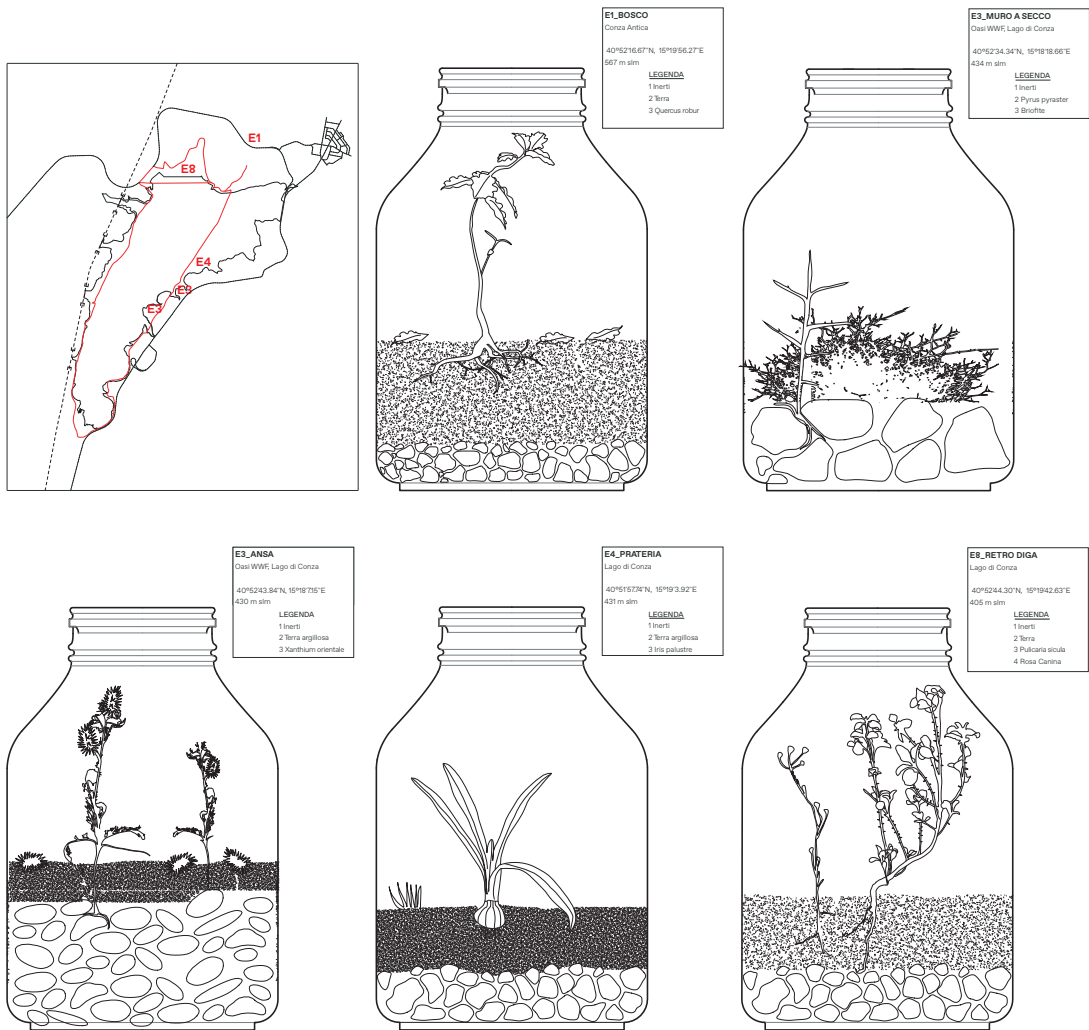
dei sistemi naturali e artificiali che intersecano. La riscoperta di un antico sentiero sul fianco della collina permette di riconnettere l'antica Conza al lago e alla vecchia strada romana oggi sommersa. Lungo il percorso della nuova infrastruttura ecologica, in alcuni momenti dell'anno, riaffiorano i ruderi delle case abbandonate accogliendo spazi per animali o punti di osservazione privilegiati.

Il fiume Ofanto riappare in superficie attraverso la ricostruzione di isolotti galleggianti che generano habitat ideali per gli uccelli migratori e le piante delle zone umide. Così lo Svasso maggiore, la Gallinella d'acqua e la Folaga trovano sugli isolotti galleggianti luoghi sicuri per la nidificazione, lontani dai predatori terrestri e dalle oscillazioni del bacino. Il Saltimpalo, il Codirosso spazzacamino, il Pettiroso e le Averle si posano sui cippi per scrutare il paesaggio e cercare le loro prede. Il Calandro e la Civetta possono trovare rifugio e siti di nidificazione nei ruderi delle case anfibie. Gli specchi d'acqua, sottratti alle oscillazioni continue, diventano dimora stabile per la vegetazione palustre.

La diga di Conza mostra con evidenza come una perturbazione violenta possa favorire la nascita di nuovi ecosistemi attraverso inaspettati assemblaggi. In questo caso un'infrastruttura monofunzionale, in modo sorprendente, nel tempo lungo, ha generato microambienti naturali tipici delle zone umide moltiplicando e arricchendo la biodiversità dei luoghi. Paradossalmente l'artificio ha stimolato una ri-naturalizzazione involontaria che ha aperto nuove prospettive dinamiche con una accelerazione delle trasformazioni ambientali. Nel contesto di queste variazioni e differenze l'anello di movimento attorno alla diga istituisce un osservatorio mobile che permette di leggere le metamorfosi nelle varie articolazioni del tempo.

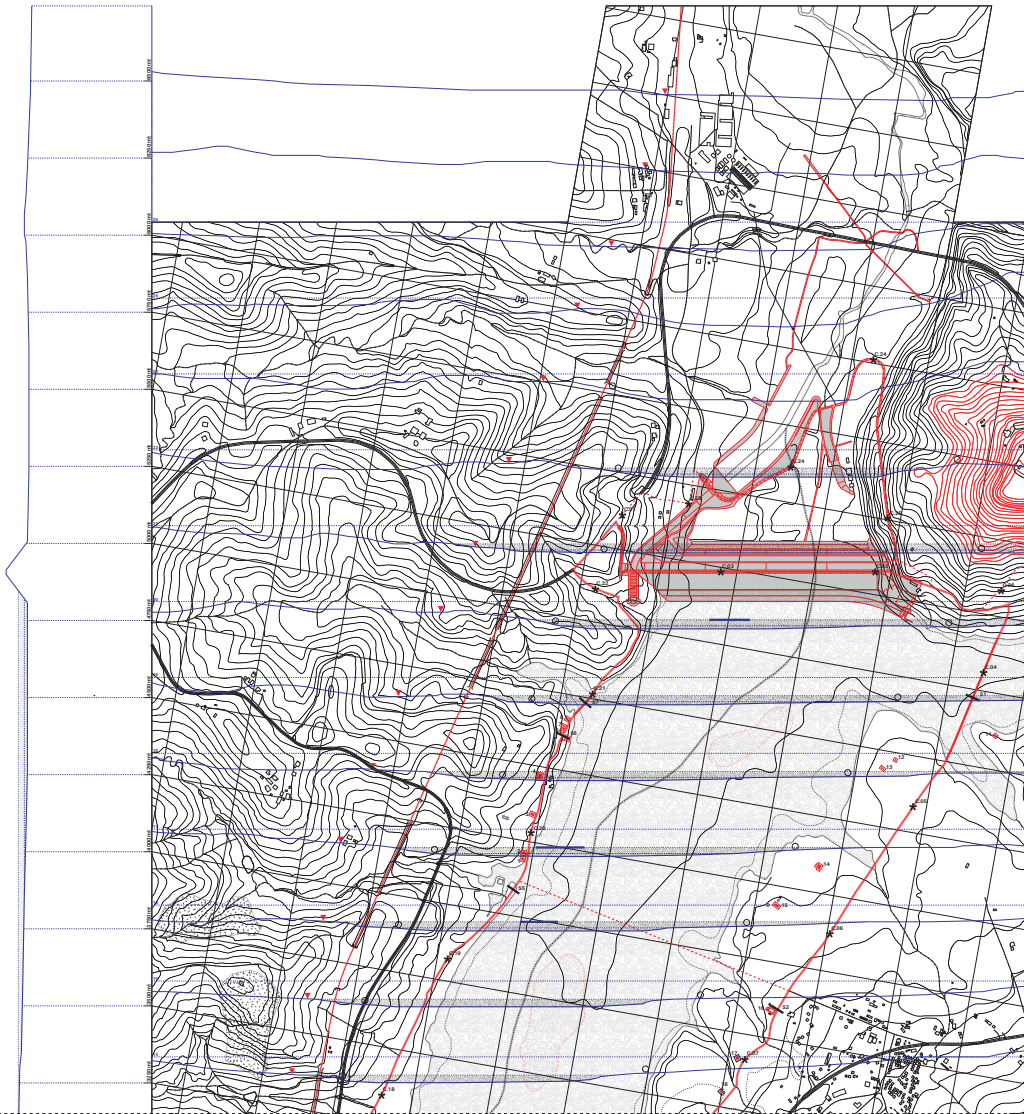
Il progetto considera le perturbazioni un'apertura che dà spazio all'azione e riorganizza nuove possibilità di incontri trasformatori. Come sostiene Anna Lowenhaupt Tsing dalle perturbazioni «emergono diverse patch di paesaggio. Così la precarietà si attua in socialità non solo umane»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>LOWENHAUPT TSING Anna, *Il fungo alla fine del mondo. La possibilità di vivere nelle rovine del capitalismo*, Keller Editore, Rovereto, 2021, p. 225.

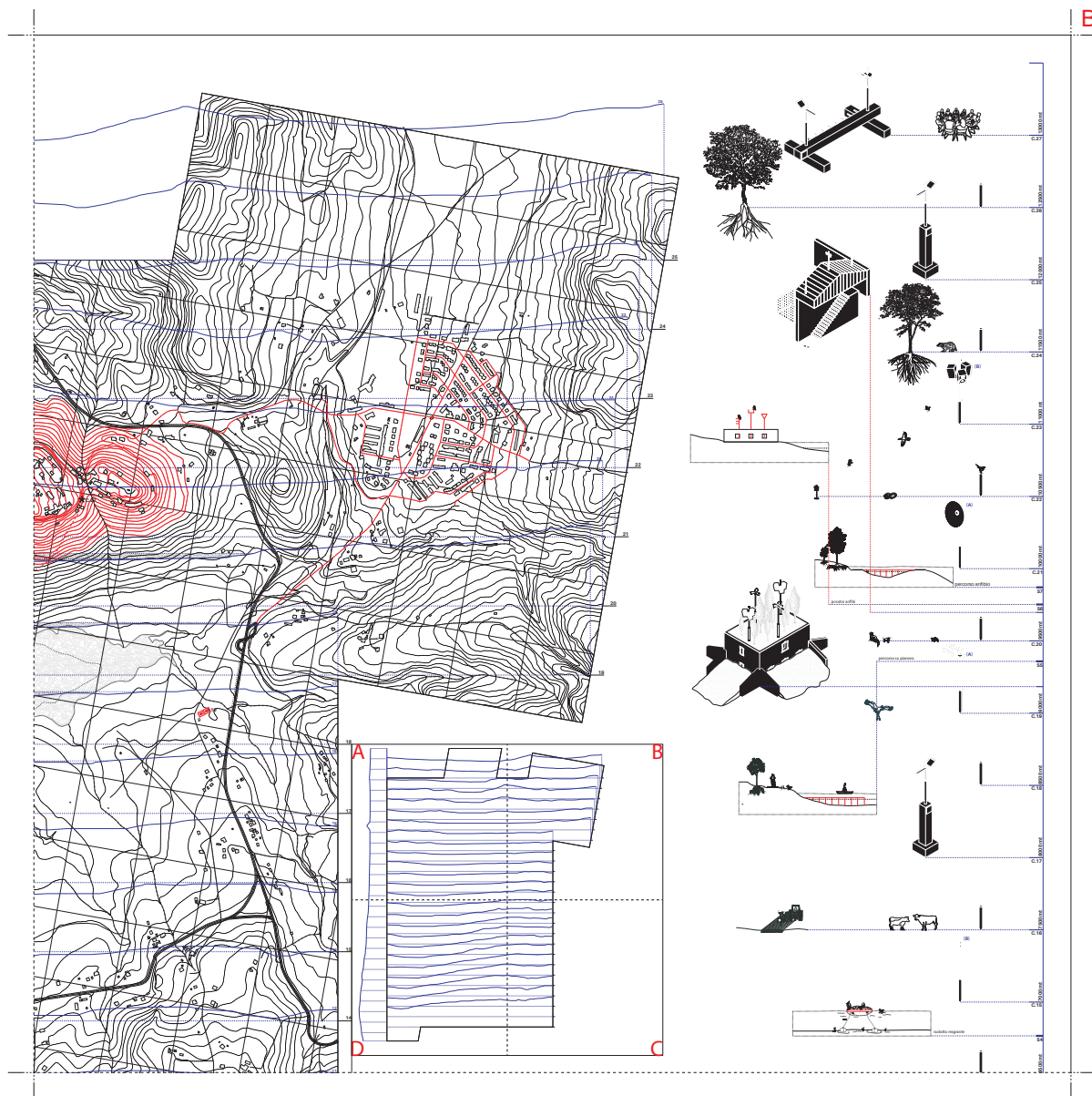


Terrarium delle ecologie. Immagine di Felice D., D'Antoni B., Minissale A.

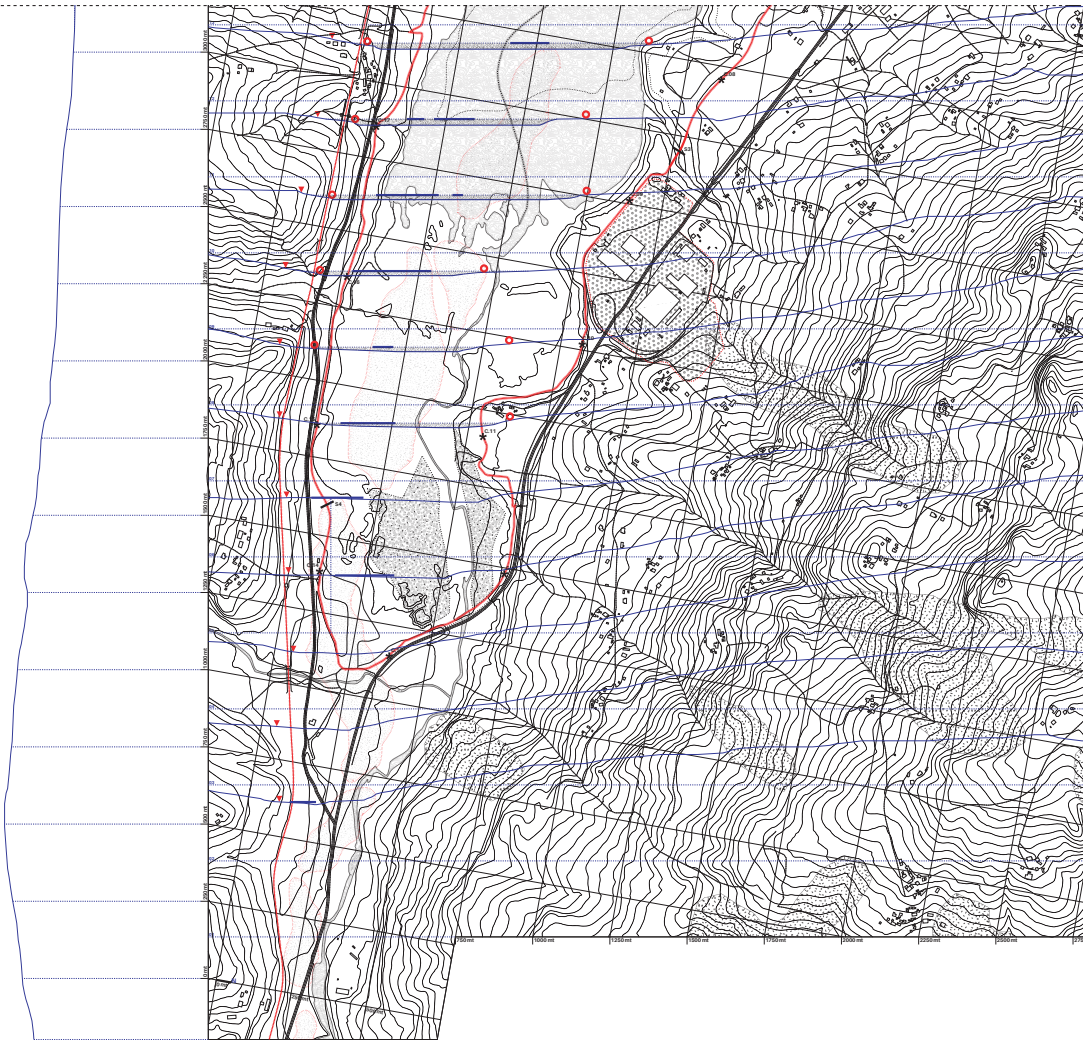
A



Planimetria di progetto, porzione A della tavola. Disegno di Dario F., D'Antoni B., Minissale A.

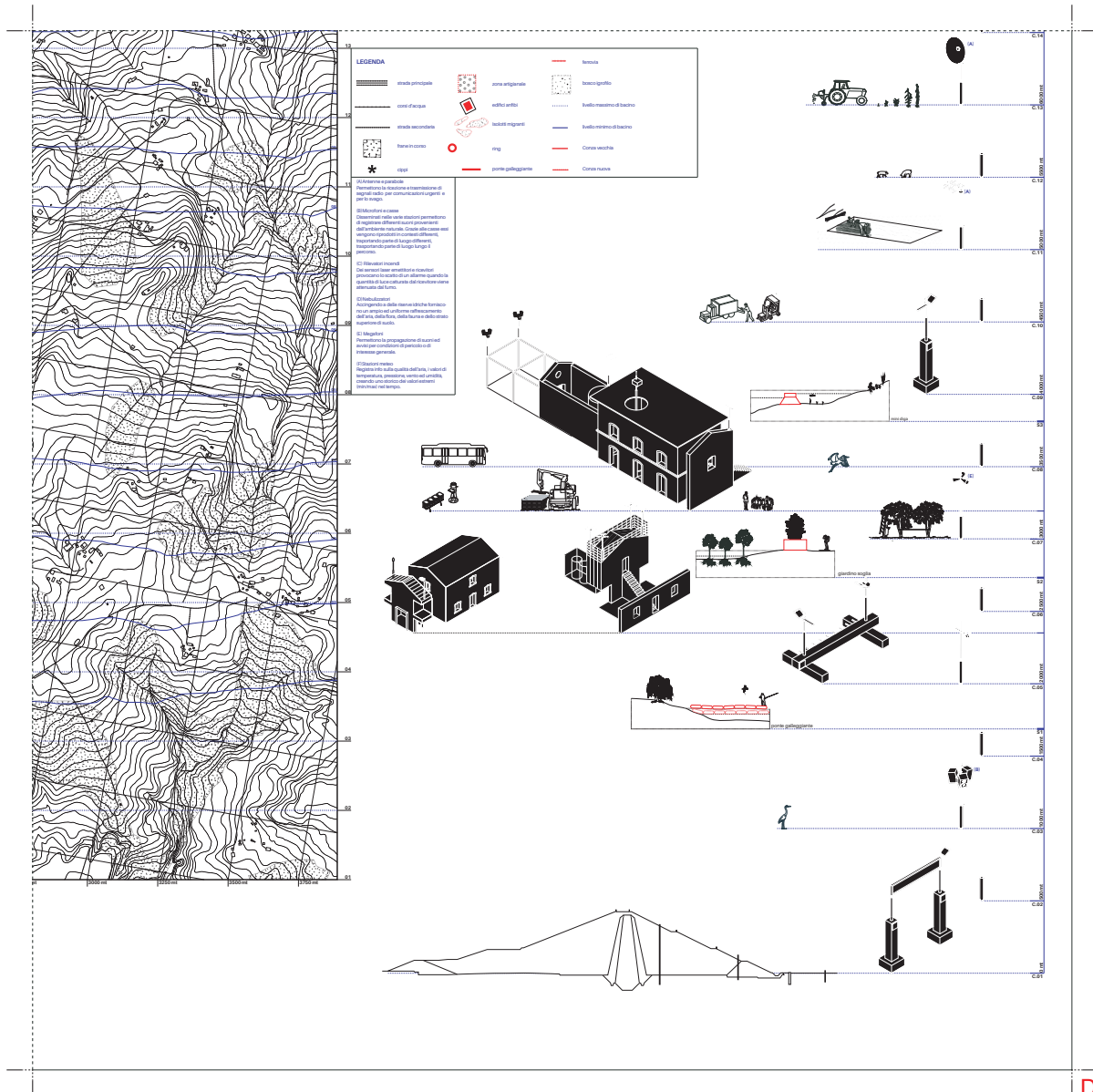


Planimetria di progetto e sistema di cippi-osservatori che definisce e segnala l'anello circolare attorno al bacino, porzione B della tavola.  
 Disegno di Dario F., D'Antoni B., Minissale A.



C

Planimetria di progetto, porzione C della tavola. Disegno di Dario F., D'Antoni B., Minissale A.

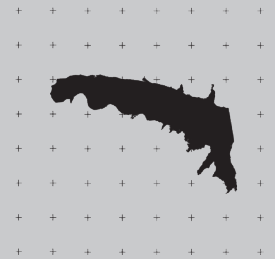


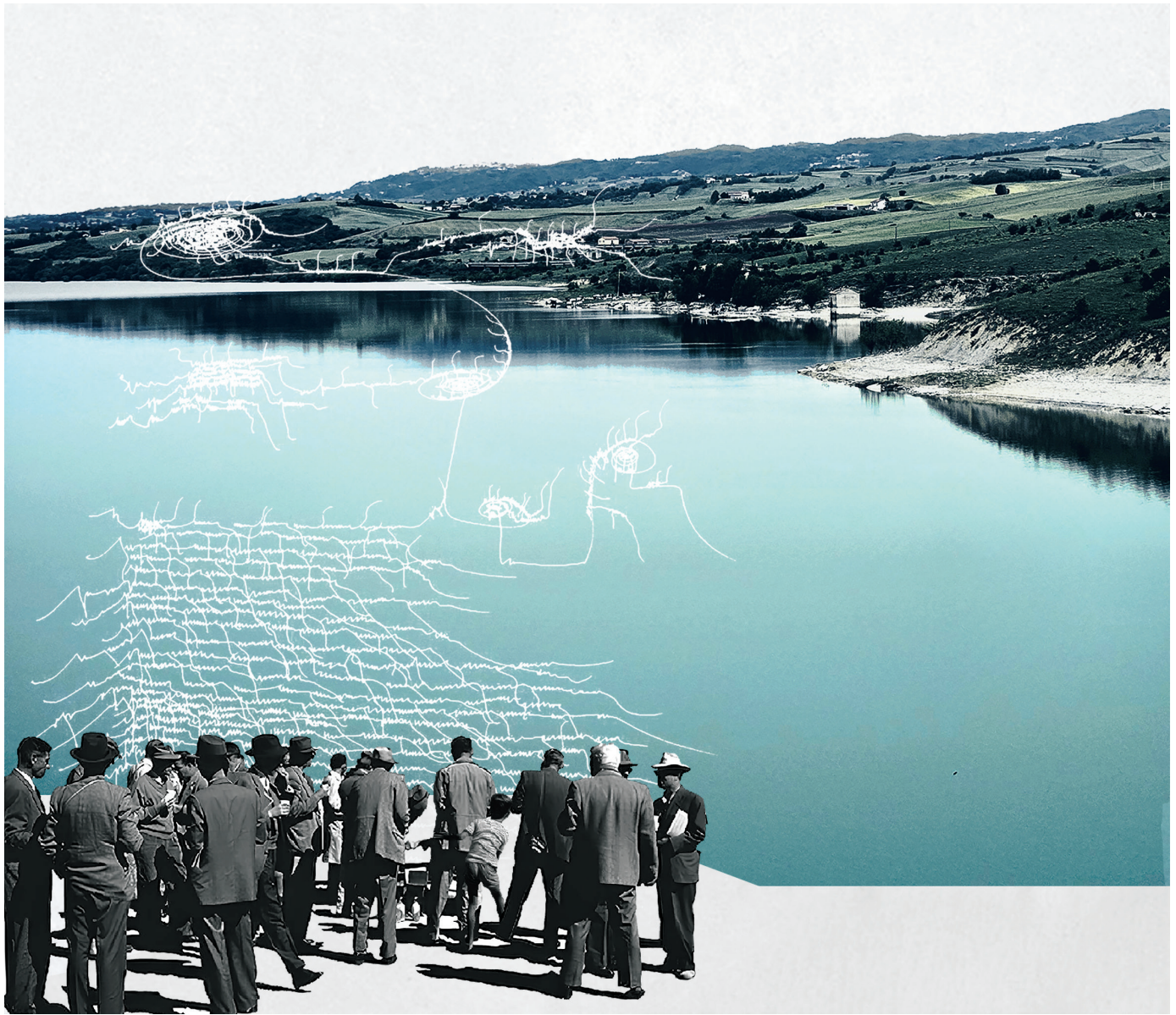
D

Planimetria di progetto e sistema di cippi-osservatori che definisce e segnala l'anello circolare attorno al bacino, porzione D della tavola. Disegno di Dario F., D'Antoni B., Minissale A.



# LABORATORIO PERMANENTE





Collage di Talevi F. a partire da un'immagine del Lago di Conza e da un'opera tratta da Ana Hatherly: *Território Anagramático*, 2018.

# Un laboratorio per la Diga di Conza.

Conoscenza, partecipazione e progetto nei territori fragili

Francesca Talevi

Ne *L'architettura della partecipazione*, Giancarlo De Carlo individua tre momenti strutturanti dell'operazione di architettura: "la definizione del problema", "l'elaborazione della soluzione", "la valutazione dei risultati"<sup>1</sup>. Tre momenti che nella "pratica dell'architettura autoritaria" risultano slegati, autonomi, autoreferenziali e che diventano invece fortemente interconnessi nella dimensione partecipativa, dove la definizione del problema diventa essa stessa progetto «nel senso che gli obiettivi dell'operazione e le risorse che all'operazione sono destinate diventano argomento di discussione con i futuri utenti»<sup>2</sup>; la soluzione non è più un prodotto finito, ma un processo aperto ed evolutivo; la verifica dei risultati risulta connessa al soddisfacimento delle esigenze o, al contrario, alla mancata risposta a precisi bisogni della comunità. In questo scenario, la struttura stessa è chiamata a essere aperta, così da riuscire ad accogliere, nel tempo, adattamenti e modificazioni, da farli diventare parte costitutiva dell'operazione o, in alternativa, una sua valida estensione<sup>3</sup>.

Lavorare con i paesaggi a rischio impone di confrontarsi, costantemente, con l'imprevedibilità: la necessità di rispondere a condizioni mutevoli, di misurarsi con l'incerto, richiede al progetto di spogliarsi di qualsiasi pretesa di piena compiutezza,

1 MARINI Sara (a cura di), *Giancarlo De Carlo. L'architettura della partecipazione*, Quodlibet, Macerata, 2020, p. 68.

2 Ivi, pp. 70-71.

3 Ibidem.

per diventare, piuttosto, uno strumento capace di recepire le sollecitazioni esterne e di interagire efficacemente con esse. Confrontarsi con un territorio fragile significa permettere all'intervento di cambiare al variare degli assetti naturali e, al contempo, di accogliere la fragilità come materia viva e ragione stessa dell'azione trasformativa. In questa dimensione, la definizione del problema, così come la ricerca della soluzione, non possono prescindere da una piena consapevolezza delle caratteristiche dei luoghi e delle esigenze delle comunità che li abitano: il progettista ha dunque il dovere di porsi in ascolto, laddove, ricorda Turri, «ogni atto sul territorio è un atto politico, in quanto coinvolge la società che su quel territorio vive e opera. Il significato di tale impegno politico è però duplice: riguarda la conoscenza del territorio e riguarda il suo controllo, la sua costruzione in rapporto alle esigenze della società. [...] le conoscenze devono diventare funzionali alla vita del territorio e della società, costituendo l'indispensabile bagaglio culturale senza il quale la popolazione perde il senso del rapporto con il territorio in cui vive [...]»<sup>4</sup>.

La volontà di costruire un solido quadro di conoscenza dei paesaggi a rischio oggetto di studio nel PRIN 2022 PNRR TEArch, ha portato a considerare l'istituzione di "laboratori operativi permanenti" come uno degli obiettivi scientifici da perseguire nel lavoro di ricerca. L'intenzione è stata quella di offrire alle comunità, ma anche agli enti e alle amministrazioni che gestiscono quotidianamente queste aree, uno spazio di incontro e di confronto, un luogo dove monitorare e, se necessario, integrare gli esiti delle azioni progettuali condivise, oltre che un innesco per le future trasformazioni urbane e paesaggistiche.

Il Workshop Interdisciplinare organizzato a gennaio 2025 a Conza della Campania ha rappresentato, in questo senso, una prima forma di sperimentazione laboratoriale sul tema del Paesaggio d'acqua della Diga. La sede dell'evento – la Casa di Comunità di Conza, sita nel cuore della città nuova – ha ospitato la presentazione delle riflessioni progettuali elaborate dalle UdR<sup>5</sup> coinvolte nella ricerca, chiamate a immaginare possibili trasformazioni dell'area lacustre, a reinterpretare il ruolo dell'infrastruttura e a indagare le potenziali relazioni tra il bacino, il paesaggio, gli

4 TURRI Eugenio, *La conoscenza del territorio. Metodologia per un'analisi storico-geografica*, Marsilio, Venezia, 2020, p. 33.

5 Università degli Studi di Napoli "Federico II" (P. Miano, Principal Investigator), Università degli Studi di Cagliari, Politecnico di Bari, Università di Catania.

insediamenti circostanti e il sito archeologico dell'antica Compsa.

Il racconto degli esiti non è stato inteso come un momento di individuazione delle soluzioni quanto, piuttosto, di costruzione della problematica progettuale, sostanziata attraverso la partecipazione al dibattito dei cittadini di Conza, dei rappresentanti delle amministrazioni (Comune di Conza della Campania, Provincia di Avellino, Città dell'Alta Irpinia), degli enti (Comunità Montana, Fondazione Sistema Irpinia) e delle associazioni attive nel contesto locale (Associazione Gioventù Conzana), dei gestori della risorsa idrica (Acque del Sud, Ente Idrico Campano, Acquedotto Pugliese), dei custodi del patrimonio architettonico e naturalistico dell'area (Oasi WWF Lago di Conza, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Salerno e Avellino, Pro Loco Compsa), dei potenziali attori economici (Confartigianato Avellino) e degli enti impegnati nel monitoraggio e nella gestione dei rischi (Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, INGV). Una tale pluralità di posizioni, bisogni e competenze, ha permesso di entrare in contatto con la complessità del territorio e le contraddizioni che vi albergano, delineando una prima intelaiatura conoscitiva, indispensabile per intraprendere un'azione concreta.

Il laboratorio è stato consegnato alla comunità di Conza con l'intento di farne un presidio stabile nel tempo, in cui continuare a dare forma al progetto riconoscendosi come parte attiva della trasformazione da intraprendere. Attraverso la valorizzazione dell'intervento collettivo – in cui «obiettivi, soluzioni, modi d'uso e criteri di giudizio, aggiustandosi reciprocamente, generano un'esperienza che continua ad accrescersi»<sup>6</sup> – il progetto sui paesaggi fragili si configura come uno strumento in grado di riconoscere nella sua progressiva definizione una componente costitutiva e arricchente: un processo aperto ed evolutivo, capace di mutare armonicamente in relazione alle dinamiche territoriali e alle esigenze delle comunità che lo abitano e lo governano.

6 DE CARLO Giancarlo, *L'architettura della partecipazione*, op.cit., p. 71.



Dibattito tra Enti, Università e cittadini in occasione dell'istituzione del Laboratorio operativo permanente di Conza.

Innanzitutto desidero ringraziare il professore e tutti gli organizzatori di questa importante giornata di studio. Ho partecipato anche ieri al vostro seminario, pur non essendo architetto, e devo dire che ne sono rimasto profondamente colpito. Ho scoperto una nuova prospettiva: la diga può essere considerata anche un monumento, un elemento identitario. Il tema su cui ci si interroga oggi è cosa rappresentino, per noi, la diga e il lago. Per Conza, questo invaso artificiale ha segnato una svolta: ha trasformato l'ambiente, modificato il paesaggio e cambiato le abitudini della nostra comunità, influenzando anche l'approccio sociologico e architettonico al territorio. La flora e la fauna si sono evolute: oggi il lago è un ecosistema complesso e raro, l'unico tra Turchia e Spagna dove alcune specie di uccelli si riproducono stabilmente. Anche alcune piante inizialmente alloctone sono divenute parte integrante del paesaggio. Il lago è una risorsa preziosa: per il turismo, l'agricoltura, l'ambiente. Conza è anche storia: l'antica Compsa, oggi Parco Archeologico, racconta di una città romana con quasi 100.000 abitanti, centro di riferimento per tutta l'Alta Irpinia. Accogliere oggi quattro prestigiose università del Sud Italia è motivo di grande orgoglio per me. Crediamo nel valore del dialogo e della collaborazione. L'idea di un laboratorio permanente risponde a un'esigenza reale del territorio, che da sempre agisce con determinazione, ma che ha bisogno di sinergie nuove per costruire un futuro sostenibile.

Siamo profondamente onorati che studiosi dell'ambiente e dell'architettura abbiano deciso di dedicare tempo, risorse e competenze così qualificate al nostro paesaggio. La vera ricchezza di questi territori risiede proprio nella cura e nell'attenzione verso il paesaggio, che rappresenta un patrimonio vivo, stratificato e identitario. Pur avendo zone industriali, il nostro valore primario non risiede nell'industria, ma nella qualità e nella complessità del territorio stesso. È da qui che deve partire ogni riflessione sul costruire. L'architettura oggi non può più essere intesa esclusivamente come edificazione: deve diventare architettura "terrestre", ovvero profondamente radicata e integrata con il contesto naturale e culturale che la ospita. L'ambiente e il paesaggio, anche quando antropizzati, devono dialogare e coesistere armonicamente. Dobbiamo superare modelli di sviluppo fondati sul consumo di suolo, incentivando invece la rigenerazione urbana, il recupero dell'esistente e la valorizzazione sostenibile. Gli strumenti urbanistici devono essere orientati a evitare sprechi, a preservare il paesaggio come bene collettivo e universale. In questo percorso, la Provincia ha un ruolo centrale: accompagnerà e supporterà i risultati di questo prezioso lavoro di ricerca, anche integrandoli all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. L'obiettivo è costruire un progetto condiviso, che unisca conoscenza scientifica e volontà politica.

È sempre un piacere tornare in una realtà territoriale alla quale sono particolarmente legato. In qualità di Presidente di Acque del Sud, la società che ha raccolto l'eredità dell'Ente Irrigazione, ritengo fondamentale valorizzare ciò che esiste già in questo territorio, a partire dal lago di Conza e dalle infrastrutture che vi insistono. Per troppo tempo, veri e propri gioielli come questo sono stati utilizzati quasi esclusivamente per scopi rurali, trascurandone il potenziale più ampio. Certamente, il lago di Conza ha una chiara vocazione irrigua e idropotabile, che va rispettata e tutelata. Ma non possiamo ignorare che si tratta anche di un elemento paesaggistico e ambientale di pregio, incastonato in un'area in continua evoluzione. Dobbiamo quindi lavorare per coniugare la bellezza del paesaggio con la funzionalità e la salvaguardia delle infrastrutture esistenti. È evidente che per costruire una collaborazione duratura occorre il contributo attivo delle istituzioni locali e centrali. Per quanto mi riguarda, aderisco con entusiasmo a questo progetto, anche nel ruolo che ricopro, in collaborazione con il Ministero dell'Agricoltura e il Ministero dell'Economia e delle Finanze. Questo rappresenta una garanzia di visione ampia e istituzionale. Credo fortemente nelle potenzialità di questo territorio: da qui può nascere molto, anzi deve nascere molto. La nostra responsabilità è tradurre queste potenzialità in azioni concrete e durature.

Rosanna Repole  
*Città dell'Alta Irpinia*

Ringrazio a nome della Città dell'Alta Irpinia l'Amministrazione di Conza per aver promosso questa iniziativa, che unisce il lavoro scientifico delle Università al coinvolgimento del territorio. Condivido profondamente l'idea di rete: è fondamentale che le attività di ricerca dialoghino con le istituzioni locali, affinché il valore scientifico si traduca in benefici concreti per il territorio. Il lago di Conza rappresenta un patrimonio ambientale, culturale e sociale di grande rilievo. In passato è stato già oggetto di interesse istituzionale, ma ora la Città dell'Alta Irpinia ha preso a cuore questo progetto, integrandolo con iniziative legate al Parco Archeologico. Per valorizzare il lago è indispensabile la collaborazione con la comunità scientifica. La presenza delle Università è quindi preziosa: la Città dell'Alta Irpinia sta lavorando per coinvolgere tutte e sette le Università della Campania, superando il concetto di Università "locale" per adottare un modello integrato e accessibile ai giovani del territorio. Stiamo organizzando incontri nelle scuole superiori per far conoscere ai ragazzi tutte le opportunità formative presenti sul territorio, senza dover necessariamente emigrare. Ringrazio nuovamente il Comune di Conza e le Università per questa occasione, e auspico che il metodo dei laboratori operativi permanenti possa estendersi ad altri ambiti di sviluppo locale.

Amado Delli Gatti  
*Comunità Montana Alta Irpinia*

Ringrazio per l'invito e le università per essere qui. Come Presidente della Comunità Montana, condivido pienamente l'importanza di un dialogo continuo e costante con i territori. Recentemente abbiamo presentato richieste di finanziamento per due importanti progetti sul dissesto idrogeologico, con particolare attenzione alla sistemazione degli argini del fiume Ofanto, una risorsa preziosa per il nostro territorio. Abbiamo partecipato anche a un incontro a Roma, presso il Senato, dove fu proposta l'idea di un Parco Nazionale che, partendo dal Parco Regionale in Puglia, includa anche la Basilicata e la Campania, quest'ultima già dotata di parchi regionali. Immaginare un corridoio fluviale che abbia la diga di Conza come fulcro rappresenta un'opportunità strategica per l'Alta Irpinia. Iniziative come questa e i contatti con l'università sono fondamentali per introdurre idee nuove e una visione diversa della realtà locale, elementi essenziali per la crescita del territorio. Come istituzione, avvertiamo una carenza della presenza universitaria sul nostro territorio; spesso abbiamo dovuto rivolgerci ad atenei lontani, poiché quello più vicino, Potenza, non sempre ha risposto. Le collaborazioni devono essere costanti, coinvolgendo Dottorati e tesi di Laurea. Offro la mia disponibilità, personale e dei miei colleghi, a riflessioni e progetti condivisi. Credo che non sia una singola università, ma il sistema universitario campano nel suo complesso che deve dialogare con il territorio, e noi disponiamo di un intero sistema universitario del Sud da valorizzare.

Giuseppe Maria Grimaldi  
*Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale*

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale è un ente con competenza su un territorio molto esteso che comprende l'Abruzzo, il basso Lazio e l'intera Italia meridionale. Il nostro lavoro si focalizza sull'efficientamento e sulla gestione sostenibile di importanti infrastrutture idriche, come la diga di Conza, che rappresenta una risorsa fondamentale per l'approvvigionamento idrico, l'irrigazione e la tutela ambientale del territorio. L'Autorità di Bacino collabora costantemente con le principali università italiane, tra cui i Politecnici e l'Università Federico II di Napoli, promuovendo progetti di ricerca e formazione, come il Master di II livello RISCAPE dedicato all'architettura delle infrastrutture idriche, che integra competenze multidisciplinari per una migliore gestione del territorio. Il nostro ruolo non si limita all'imposizione di vincoli normativi, ma attraverso il Piano di Gestione delle Acque intendiamo favorire uno sviluppo equilibrato e sostenibile, che valorizzi le risorse idriche in sinergia con le comunità locali. La partecipazione di tutte le parti coinvolte è per noi fondamentale, perché solo in una logica di collaborazione e condivisione è possibile individuare soluzioni efficaci e durature. Il nostro impegno è volto a conciliare la tutela ambientale, la sicurezza idrica e la crescita economica, per garantire un futuro sostenibile all'intero territorio di competenza.

Michele Galluccio  
*Architetto e cittadino di Conza della Campania*

Ringrazio l'Amministrazione per la sensibilità dimostrata, soprattutto nell'ospitare quattro importanti Università del Sud. Ho apprezzato molto le idee esposte dalle Unità di Ricerca, perché chi come me ha visto nascere la diga conosce bene i cambiamenti profondi che ha portato. Prima c'era la vallata del fiume Ofanto, coltivata e produttiva; negli anni '60 e '70 con l'invaso si sono verificati espropri e abbandoni, con un impatto sociale rilevante: circa 200 persone lasciarono la zona senza una reale pianificazione di espansione. La presenza del lago ha cambiato anche il clima locale, influenzando sulle colture e causando effetti sismici dovuti all'alternanza dei livelli d'acqua, come ci ha ricordato il professor Ortolani in un'altra occasione. L'Amministrazione ha avviato un monitoraggio con il Centro di Sismologia, fondamentale per la sicurezza, soprattutto considerando che la diga non è ancora stata collaudata. Inoltre, l'articolo 32 ha permesso di insediare prefabbricati proprio sull'invaso, una scelta che ha danneggiato il territorio e che ora va corretta. Nel progetto a cui ho lavorato come capogruppo si prevedeva di recuperare quell'area creando un "Biologo", attraverso una "diga nella diga" che mantenga stabile il livello d'acqua vicino al paese, preservando così il paesaggio mutevole e ricco di fascino. Sistemare le essenze arboree e valorizzare odori e colori sarà fondamentale per costruire un paesaggio vivo e attrattivo. Ci credo profondamente e sono a disposizione come tecnico e cittadino per contribuire a un futuro migliore per Conza.

Luigi Zarrilli  
*INGV - Sezione Ipinia*

Come sismologo presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sezione Ipinia, voglio parlarvi del contributo che l'Istituto può offrire al territorio, soprattutto in ambito progettuale e interdisciplinare, supportando le Amministrazioni comunali e gli Enti territoriali. La Sezione di Ipinia è nata nel 2003 per potenziare la rete sismica e geodetica, aggiungendo 60 stazioni tra Roma e Ustica, con l'obiettivo di migliorare il monitoraggio sismico nazionale. Oggi le due reti principali sono la Rete Sismica Nazionale e la Rete Nazionale Integrata GPS, che ci forniscono dati utili a prevedere a medio termine le aree soggette a maggiore stress e deformazioni del suolo, indicando così quali zone potrebbero subire forti terremoti nei prossimi anni. Questo tipo di previsione, seppur non utile in termini di allarmi immediati, è fondamentale per la prevenzione e la pianificazione territoriale. La nostra presenza sul territorio rappresenta anche un richiamo importante alla memoria storica: purtroppo, solo un bambino su tre conosce l'evento sismico del 1980 e ciò rappresenta un grave rischio, perché senza memoria e conoscenza scientifica non si possono adottare le necessarie misure di sicurezza. L'INGV, inoltre, offre un grande valore aggiunto come partner nella compilazione di formulari per finanziamenti, contribuendo così a progettazioni più solide e consapevoli. È fondamentale mantenere viva l'attenzione e la preparazione per ridurre il rischio sismico nella nostra regione.

Antonia Petrozzino  
*Pro Loco di Conza della Campania*

Sono molto felice dell'istituzione di questi nuovi presidi di monitoraggio. La presenza dell'acqua è emersa qui quasi all'improvviso. Certo, esistevano già alcuni grandi fiumi, come l'Ofanto, che hanno profondamente influenzato la struttura del territorio appenninico. Tuttavia, la comparsa di ampi specchi d'acqua rappresenta un fenomeno relativamente recente nella storia del paesaggio. In realtà, nel corso dei secoli, si sono verificate trasformazioni importanti, che a loro volta ne hanno generate altre, contribuendo a radicare nel tempo nuove identità territoriali. Questi cambiamenti non sono stati solo ambientali, ma anche culturali, sociali ed economici e hanno costruito quel senso di appartenenza che oggi riteniamo essenziale. Le dighe, per esempio, sono opere giovani: hanno poco più di cinquant'anni. Eppure, se confrontate con la lunga storia di luoghi come Conza, sono appena agli inizi del loro percorso. Ed è proprio in questa fase che dobbiamo prestare particolare attenzione: dobbiamo osservare con cura come si stanno integrando nel territorio, come lo stanno trasformando. Non dobbiamo percepire questi elementi né come una minaccia né come semplici strumenti economici. Al contrario, è fondamentale interpretarli nel modo corretto e saper cogliere le grandi opportunità che possono offrire a un contesto come questo. La diga, quindi, non è solo simbolo di innovazione o sviluppo: quella novità iniziale è stata ormai metabolizzata. Oggi, è arrivato il momento di compiere un ulteriore passo in avanti.

Uno dei principali obiettivi della ricerca TEArch è istituire un laboratorio operativo sperimentale di lungo termine che metta insieme artisti, scienziati, ricercatori per un progetto del territorio i cui protagonisti, dal pubblico al privato, dalle aziende alle associazioni, agiscano sinergicamente in continuità con percorsi formativi di alto profilo, esistenti e da programmare. In questo modo, da un lato, si favorisce la nascita di forze progettanti più consapevoli e aggiornate e, dall'altro, il rafforzamento del rapporto tra università e istituzioni, con la prospettiva di creare uno spin-off universitario a supporto della governance locale.

Il paesaggio d'acqua della diga di Conza della Campania è stato indagato come primo caso di sperimentazione di un laboratorio permanente a partire dall'individuazione di aree potenzialmente attive del tessuto antropizzato, antico e recente. Queste aree avranno una duplice funzione: nell'immediato, costituiranno un innesco progettuale, valorizzando il patrimonio locale e favorendo la partecipazione delle comunità; nel lungo tempo, coinvolgeranno gli spazi urbani confinanti fino a comporre un progetto diffuso che implichi nuove forme di connessioni urbane e territoriali tra la diga di Conza e il suo paesaggio d'acqua, antropico e naturale. L'obiettivo, dunque, è di costruire qualcosa che non sia semplicemente un progetto ma un'attività permanente che si sviluppa nel tempo e consenta di avere un dialogo costante sui risultati che si vogliono conseguire.

Nell'ambito della proposta del progetto di ricerca si propone di realizzare:

- attività di archiviazione mirate a costruire una raccolta sistematica di dati e informazioni sui territori oggetto di studio, creando un archivio che integri e ordini le conoscenze acquisite. Parallelamente, si prevede l'istituzione di un osservatorio sulle buone pratiche internazionali, per individuare modelli di successo applicabili localmente e la catalogazione delle soluzioni operative sperimentate;
- ricerca applicata concepita come attività teorico-pratica finalizzata alla definizione di strategie di intervento specifiche. Questo approccio favorisce la collaborazione strutturata tra i diversi enti che operano sul territorio, promuovendo una rete integrata che supporti decisioni e interventi a lungo termine;
- mostre internazionali, sia temporanee sia permanenti, che accompagnino e rendano visibile l'evoluzione della ricerca nel tempo. Queste esposizioni saranno strutturate per offrire approfondimenti tematici e letture trasversali dei risultati, valorizzando i contributi interdisciplinari e stimolando il dialogo con altri ambiti di specializzazione.

Rispetto a questo quadro iniziale di riferimento, il nostro obiettivo è comprendere il ruolo di un laboratorio operativo permanente e in relazione al tema specifico della diga e del lago di Conza, allargato a una serie di questioni più ampie che riguardano non solo quel bene, ma anche il territorio di Conza nel suo insieme.

Siamo arrivati qui portando con noi un interrogativo di fondo: possiamo fare un lavoro sulla diga di Conza che non sia solo descrittivo, ma che produca riflessioni architettoniche e progettuali capaci di alimentare lo studio su temi più vasti, che ho solo accennato nel mio intervento? Personalmente, credo che la risposta sia positiva. Questo è un campo d'indagine che può avere una grande utilità per diversi motivi.

In primo luogo, perché si tratta di un contesto in cui, negli anni, si sono susseguiti progetti, idee, aspettative. Ciò può rappresentare sia un vantaggio che uno svantaggio: il vantaggio è che esiste una cultura diffusa e consolidata su questi temi, lo svantaggio è che, poiché molte di queste iniziative non hanno avuto un adeguato sviluppo in passato, continuano a generare dubbi e incertezze. Ripartire da capo, guardare con occhi nuovi e da una prospettiva ampia può davvero fare la differenza. In secondo luogo, è importante sottolineare che all'interno del gruppo di lavoro non esiste un'unica visione. Abbiamo opinioni molto diverse su vari aspetti fondamentali legati al tema della diga. Ma è proprio questa pluralità a costituire un

valore. L'Università, in questo senso, è uno spazio straordinario perché consente di costruire progetti che oggi non possiamo nemmeno immaginare. Se dovessi indicare oggi quale sia il progetto migliore per affrontare il problema della diga, sarei in difficoltà. E questo è un dato prezioso, perché dimostra quanto ancora ci sia da esplorare.

Un terzo punto riguarda il livello locale. A Conza, la presenza attiva dell'Amministrazione comunale, delle forze politiche, delle associazioni, dei tecnici che sono intervenuti, ha creato le condizioni per un'interlocuzione diretta. Questo è fondamentale, perché solo attraverso un meccanismo partecipativo è possibile avviare riflessioni condivise e costruttive. Sappiamo bene quanto nei processi ordinari – come nella redazione dei piani urbanistici e nella valutazione ambientale strategica – la partecipazione reale dei cittadini sia spesso poco rilevante. Ma in un caso come questo, bisogna coinvolgere tutti gli attori interessati: il cittadino che transita sul territorio, l'imprenditore che opera lungo le sponde, le attività insediate nella zona PIP, gli operatori culturali. Solo così si crea una rete viva, una connessione plastica. Una considerazione espressa dalla presidente della Pro Loco mi ha fatto riflettere su un aspetto che probabilmente abbiamo sottovalutato: quell'area del lago è un territorio insediato fin dall'antichità e presenta connessioni profonde con il paesaggio circostante. Spesso ci affanniamo nel tentativo di creare connessioni nuove, quando in realtà alcune esistono già, e forse dovremmo solo riscoprirle e valorizzarle. La presenza di un livello locale attivo, che lavora con continuità su questi temi, è quindi non solo utile ma indispensabile.

Ma c'è di più. Abbiamo potuto osservare anche una rete di soggetti e istituzioni che operano su un livello intermedio. Da un lato, soggetti tecnici che hanno offerto stimoli importanti sulla progettazione, la manutenzione e la gestione del lago. Dall'altro, società e associazioni che si muovono su un piano programmatico, costruendo proposte e visioni. È proprio a partire da questo livello che possiamo compiere un passo ulteriore: coinvolgere quegli enti decisivi nei processi di approvazione e attuazione, come la Soprintendenza o la Regione. Solo così il laboratorio può evolvere da semplice campus sperimentale a una struttura attuativa, capace di incidere realmente sul territorio.

La nostra visione non è quella di un laboratorio autoreferenziale: crediamo che questa esperienza debba generare trasformazioni reali. Il tema del progressivo spo-

polamento, ad esempio, richiede risposte concrete. Così come il tema della capacità attrattiva del territorio, che non può più basarsi su progetti che finiscono per dequalificare il paesaggio, trattando l'antico come unico elemento di valore e relegando tutto ciò che è venuto dopo – comprese le grandi infrastrutture come la diga – all'ultimo gradino di una scala gerarchica culturale. Come architetti e ingegneri di oggi, dobbiamo assumerci la responsabilità di costruire una narrazione diversa, più inclusiva, più coraggiosa.

In questo senso, l'accoglienza ricevuta è stata ideale. Non perché qualcuno abbia dichiarato a parole di voler collaborare, ma perché abbiamo visto una comunità che ha discusso, si è espressa, si è confrontata. Ed è proprio questo il nodo centrale del nostro impegno. Siamo qui perché crediamo in questa possibilità, e siamo pronti a fare tutto il possibile per valorizzarla.

# Postfazione

Un avvio promettente

Renato Capozzi

Questo quaderno, compreso nei quattro previsti a documentare le attività di ricerca delle quattro unità coinvolte nel PRIN TEArch, consente una prima proiezione e intellesione sui differenti ma complementari modi sperimentali/prefigurativi e sulle tecniche di indagine dispiegate nella ricerca nonché sulle posture teoretiche/ermeneutiche applicate a intendere il vasto tema del rischio ambientale, nella sua più ampia accezione.

Il caso studio proposto dalla Unità di ricerca del Dipartimento di Architettura della Federico II ha riguardato il bacino e la diga di Conza della Campania. In qualche modo questo affondo sperimentale, in cui tutte le unità hanno misurato i propri modi e approcci epistemici, si configura come una vera e propria prima “sintesi a posteriori”. Come ci insegna Kant nell’*Architettonica* della *Ragion Pura*, i così detti “giudizi sintetici a-posteriori” descrivono una proposizione dove il predicato aggiunge un’informazione nuova al soggetto, ampliando la nostra conoscenza, ma la cui verità può essere stabilita solo dopo aver fatto esperienza (a posteriori), non tramite sola ragione o definizione. Non si tratta, di affermare una differenza o primazia, nell’ambito delle tecniche della ricerca, tra sistemi deduttivi o induttivi ma bensì di una struttura circolare retroattiva che, muovendo da necessarie ipotesi messe a punto in sede teoretica, attraverso specifiche e molteplici tecniche o “stili di analisi”<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Per Aldo Gargani, infatti, non esiste un unico modo “corretto” di analizzare la realtà, ma molteplici “stili” (come quello scientifico, poetico, storico, ermeneutico ecc.) tutti validi se resi espliciti,

le verifica *in re* attraverso costrutti formali e, vieppiù, le attesta sul piano effettuale ed evenemenziale secondo procedure sperimentali a loro volta, in senso circolare, sono in grado di emendare, rialimentare e nutrire le ipotesi e le teorie sottese a quelle sperimentazioni, facendo così avanzare sia dall'alto che dal basso la conoscenza e il sapere disciplinare.

L'ambizione di questo volume è appunto quella di mettere a punto un "metodo sperimentale"<sup>2</sup>, non privo di una struttura teoretica di riferimento, generalizzabile e al tempo stesso declinabile nei vari contesti delle dighe appenniniche, viste sia come congerie di grandi opere di ingegneria sia come occasione di ripensamento del sistema territoriale e paesaggistico che tali opere in qualche modo determinano e modificano. Come affermava Aldo Rossi «la città e il territorio si costruiscono per fatti definiti: una casa, un ponte [una diga], una strada, un bosco. Ciascuno di questi fatti costituisce la città e il territorio ed esiste il disegno integrato di una serie di questi fatti». È proprio la possibilità di delineare e precisare tale "disegno integrato" che ha mosso l'ipotesi che ogni unità ha dispiegato. Le quattro ipotesi/verifiche sperimentali elaborate da ciascuna delle unità nel sondare differenti approcci e strategie colgono ognuna delle condizioni di possibilità e di agentività del progetto sui così detti "corpi d'acqua" con posture, amplitudini, perimetrazioni, tecniche e "figure" differenti, ma a nostro avviso componibili. Se l'unità di Napoli si attesta sul perimento del bacino intervenendo puntualmente sulla diga, riattrezzandola, sulle aste-ponte e sulle traverse-conessioni, quella di Bari si concentra sulla possibile centralità figurale anfibia, di icastica e arcaica potenza, di una nuova bio-piscina da cui si diramano ponti e connessioni, all'interno del bacino stesso. L'unità di Cagliari, nel riattrezzare e riabitare la diga con corpi ad essa normali, propone un più complessivo progetto di stabilizzazione e irreggimentazione idrica che si approfondisce nel territorio vallivo e, infine, quella di Catania, a partire da un ridisegno critico concettuale, si impegna in una rinaturalizzazione mediante terrari ecologici e piccoli dispositivi di connessione. Stili di ricerca complementari – si è detto – che rendono l'avvio del percorso di ricerca promettente e pieno, per dirla *à-la* Stendhal, di *promesses de bonheur*.

alla ricerca di una ritrovata unità olistica. Cfr. GARGANI Aldo, *Stili di analisi. L'unità perduta del metodo filosofico*, Feltrinelli, Milano, 1993.

<sup>2</sup> Si veda in tal senso in questo volume il saggio introduttivo di MIANO Pasquale, *Un metodo sperimentale per il progetto delle dighe nei paesaggi appenninici*, *infra*, pp. 12-21.



È possibile definire un metodo per l'interpretazione e la cura dei paesaggi d'acqua connotati dalla presenza delle dighe? Come intervenire, nel lungo periodo, in aree interne caratterizzate da perturbazioni del regime idraulico che interferiscono con la natura dei luoghi proponendo nuovi assetti infrastrutturali, insediativi, ecologici, sociali ed economici? Quali temi teorici di architettura, direzioni dello sguardo e modalità operative sono sollecitati dalla complessa interazione tra terra e acqua che deriva da questa geografia in movimento?

La prospettiva definita dai testi teorico-applicativi, dagli scatti fotografici, dalle sperimentazioni progettuali e dall'ampio dibattito di cui questo volume lascia traccia si inserisce in questo complesso quadro di interrogativi e prova a delineare un metodo sperimentale per il progetto nei paesaggi delle dighe appenniniche dell'Italia meridionale. La diga di Conza della Campania, scelta come caso studio dall'Università di Napoli, è assunta come sede di un laboratorio collettivo e condiviso per lo sviluppo di molteplici attività di osservazione, monitoraggio e partecipazione permanente replicabile ad altri casi analoghi, a partire dal confronto tra Università, comunità ed enti locali, per la definizione di un'architettura che incorpori la mutevolezza, misuri le variabilità e predisponga luoghi di convivenza ordinaria tra uomo e paesaggi a rischio.

**Pasquale Miano**, Architetto e PhD, è Professore ordinario di Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, dove coordina il Master di II livello RISCAPE *Paesaggi a rischio. Il progetto per i territori vulnerabili*. È membro dei Collegi di Dottorato Nazionale PASAP MED ed HS, per il quale coordina il Curriculum 10. È Responsabile di diversi accordi internazionali, Presidente della Società Scientifica nazionale dei docenti di Progettazione architettonica ProArch e PI del PRIN 2022 PNRR TEArch *Per un'architettura terrestre. Strategie di convivenza e cura per i paesaggi a rischio dell'Italia meridionale*.

**Bruna Di Palma**, Architetto e PhD, è Ricercatrice in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. È membro del corpo docente del Master di II livello RISCAPE, del Collegio di Dottorato in Architettura e Costruzione della città di Sapienza Università di Roma ed è associato di ricerca dell'ISPC del CNR. È Responsabile scientifico di ricerche in cui si occupa di approcci teorici e metodi del progetto per città storiche, patrimoni fragili e territori vulnerabili; è membro del gruppo di ricerca del PRIN 2022 PNRR TEArch *Per un'architettura terrestre. Strategie di convivenza e cura per i paesaggi a rischio dell'Italia meridionale*.

