

L'acqua dei Campi Flegrei. Un paesaggio tra estrattivismo e co-agentività.

Francesco Casalbordino

Dipartimento di Architettura, DiARC, Università Federico II di Napoli, Italia
francesco.casalbordino@unina.it

Giulia Marino

Dipartimento di Architettura, DiARC, Università Federico II di Napoli, Italia
giulia.marino@unina.it

Abstract

Attività come la mitilicoltura e il termalismo fanno dei Campi Flegrei un sistema paesaggistico produttivo dove la risorsa minerale sfruttata è l'acqua: dolce, salmastra, salata, sorgiva, in ebollizione. Questa forma di uso intensivo dello spazio liquido del mare ha radici antiche e, pur trasformata nel tempo, è ancora oggi in essere. In questo territorio non si affrontano i temi dell'abbandono, della dismissione e della rigenerazione dei paesaggi estrattivi, ma occorre una mutata consapevolezza nel leggere questi paesaggi, i processi e il ruolo degli attori che li mettono in essere: individuare un paradigma estrattivista della produzione e superarlo attraverso il riconoscimento della co-agentività tra umano e più-che-umano, orientando il progetto verso pratiche generative di cura e coesistenza. In questo scenario si innesta *Mussels Tales*, laboratorio che ha sperimentato una pratica di *engendering* capace di intendere la coltivazione dei mitili non esclusivamente nella logica del profitto ma in chiave generativa.

*Activities such as mussel farming and thermalism make the Campi Flegrei a productive landscape system where the mineral resource exploited is water: lake water, brackish water, sea water, spring water, boiling water. This way of intensive use of the liquid space of the sea has ancient roots and, although it has changed over time, it still exists today. In this territory, issues such as abandonment, decommissioning, and regeneration of extractive landscapes are not faced, but a different awareness is needed in reading these landscapes, the processes, and the role of the actors who bring them in place: identifying an extractivist model of production and moving beyond it through the acknowledgement of the co-agentivity between human and more-than-human, orienting the project towards generative practices of care and coexistence. This is the framework for *Mussels Tales*, a workshop that experienced a practice of engendering to understand mussel farming not exclusively in terms of profit but in a generative way*

Keywords

Campi Flegrei, MARE PAESAGGIO, Produzione/Generazione, Estrazione/Co-agentività, Patrimonio Campi Flegrei, MARE PAESAGGIO, Production/Generation, Extraction/Co-agency, Heritage

Mare: coltura e cultura

L'inversione dello sguardo che qui si propone è duplice: guardare all'acqua come materia 'minerale' oggetto di sfruttamento ma allo stesso tempo come elemento strutturante di un territorio che solitamente si guarda da terra, all'asciutto. Nei Campi Flegrei, infatti, le acque sono forma, processo, memoria, spazio di coevoluzione e di sperimentazione. L'ipotesi di partenza per le riflessioni che seguono è che non si possa guardare al patrimonio culturale¹ dei Campi Flegrei in termini di tutela, valorizzazione o progetto se non a partire dall'idea che non solo l'emerso ma anche il sommerso e le acque stesse – del mare, dei laghi, delle fonti – siano prodotti culturali. Un patrimonio terrestre e anfibio, quello dei Campi Flegrei, dove il mare è misura per leggere, comprendere e interpretare le relazioni e le dinamiche passate, presenti e quindi future.

La bocca del vulcano circonda territori interni e mare, insieme alle isole di Ischia e Procida e le numerose prominenze costiere, accogliendo come in un grande calderone una geografia in ebollizione che genera, trasforma, modifica costantemente. [...] Depositi eruttivi, spessori, livelli cineritici, falesie, superfici di erosione, sono l'esito dell'incessante sequenza dei molteplici 'ritmi' che, su cicli secolari, appartengono e disegnano per i Campi Ardenti un paesaggio in ebollizione.

La stessa 'quota sul livello del mare' qui è una misura del tutto relativa.

E dunque, dove finiscono i Campi Flegrei? Come definire l'acqua di questi territori? È illudersi di poter delimitare la complessità del paesaggio che li accoglie. Sono un sistema, sono un parco, sono un mare circondato di terre e terre che appartengono al mare, perché è il mare lo strumento di comprensione del paesaggio flegreo che lo infrastruttura nella sua peculiarità di luogo. (Colafranceschi, 2024, pp. 155-156)

In un diametro di 20 chilometri, tanto è grande il vulcano che delimita i Campi Flegrei, solo due terzi sono terra; tutto il resto è mare, o meglio 'mare paesaggio', che qui è "natura, simbolo, storia, archeologia, mito, costituito da terre emerse e sommerse, città e crateri, acqua e fuoco, arcipelaghi e vulcani, laghi e fonti, acque sulfuree e bagni termali, un Museo a cielo aperto e un Museo nel mare aperto in indissolubile continuità" (Colafranceschi, 2024, p. 153).

Tra il mare e la terra dei Campi Flegrei, se ancora ha senso insistere su questa dicotomia, questa indissolubile continuità si può leggere su diversi livelli; quello della mobilità², per esempio, è evidente nella continuità fisica e funzionale tra le rotte terrestri e quelle marittime. Si è già fatta menzione, poi, delle archeologie fuori e dentro l'acqua, reperi di una quotidianità che da sempre si è svolta tra terra e mare: vasche per l'allevamento, terme, porti, mercati, di cui oggi si fa esperienza in egual misura a terra come in mare e che generano flussi turisti-



Fig. 1 – Coltivazioni di cozze. Lago Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

ci più o meno noti e valorizzati. Anche la percezione e la cronaca del rischio sismico, in un territorio come questo segnato da bradisismo, terremoti, eruzioni, smottamenti e frane, hanno a che fare con secoli di convivenza con un mare ed una terra sempre in movimento, come raccontano il mito e, appunto, l'archeologia. Ma l'elemento che più di tutti sta a mare quanto a terra è – correndo il rischio di essere banali nel sottolinearlo – proprio l'acqua. C'è il dato geografico, senz'altro, per cui acque di fiume e acque di mare sono in continuità tra loro, ma le possibili letture critiche non si esauriscono in questa evidenza. Seguendo l'acqua tra mare e terra e viceversa, infatti, è possibile mettere in fila ragionamenti sulle questioni ecologiche ed ecosistemiche, certamente, ma anche sulle dinamiche sociali e culturali e sulle filiere produttive. Questi aspetti sono inscindibili e resti-

tuiscono la complessità di questo paesaggio. Filie-re economiche come il turismo balneare, il termalismo e la mitilicoltura – di cui si parlerà diffusamente nella seconda parte di questo testo – dipendono da condizioni ecologiche ed ecosistemiche indistintamente terrestri e marine – che determinano fattori come la salinità dell'acqua, la sua temperatura e le sue proprietà chimiche – e sono state nel tempo causa e conseguenza di una serie di economie ma anche di tradizioni locali, che stanno nei modi di dire, nelle ricette, nelle capacità delle maestranze locali, nelle usanze di chi abita in questi luoghi. Attività come la mitilicoltura e il termalismo fanno dei Campi Flegrei un sistema paesaggistico produttivo dove la risorsa minerale sfruttata è l'acqua: dolce, salmastra, salata, sorgiva, in ebollizione. Questa forma di estrazione nello spazio liquido del mare ha



Fig. 2 – Impianto di depurazione dei mitili IRSVEM. Porto di Baia, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

radici antiche e, pur trasformata nel tempo, è ancora oggi in essere. In questo territorio non si affrontano i temi dell'abbandono, della dismissione e della rigenerazione dei paesaggi estrattivi, ma occorre una mutata consapevolezza nel leggere questi paesaggi, i processi e il ruolo degli attori che li mettono in essere. La mitilicoltura, in questo senso, ci racconta di una azione sul e nel paesaggio flegreo: le acque, in mare aperto e sulla terra, sono infrastrutturate per la produzione e allo stesso tempo sono vissute in virtù dell'economia generata ma anche e soprattutto in virtù delle ragioni che sono il presupposto di questa economia. I mitili sono, per certi versi, il risultato del palinsesto di trasformazioni che questo territorio ha vissuto. Considerare loro e il loro habitat esclusivamente come una risorsa da estrarre o da preservare in termini di sfruttamento sarebbe

fuorviante e poco lungimirante, sarebbe un errore, tanto quanto considerare mare e terra come entità distinte e autonome. La dimensione produttiva della coltura dei mitili e quella culturale – legata a ciò che questa tradizione implica per le comunità locali – non possono essere separate ma, invece, richiedono di essere lette in indissolubile continuità tra loro e rispetto ad una terza dimensione: quella per cui si riconoscono, in collaborazione con l'agentività umana, anche le diverse forme di agentività non umane che plasmano questo paesaggio e lo rendono unico, ovvero, l'*agency* dell'acqua, dei vulcani, dell'ecosistema lacustre, solo per fare alcuni esempi.

In questo senso, il 'mare paesaggio' dei Campi Flegrei – liberato dagli stereotipi neoclassici e romantici – si rivela essere un laboratorio di ricerca interessante per mettere alla prova, verificare e implemen-



Fig. 3 – Molo dello stabilimento di depurazione IRSVEM. Porto di Baia, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

tare filoni di ricerca che alimentano il dibattito contemporaneo.

Alcuni di questi sono stati centrali per la costruzione di due progetti realizzati per la Biennale di Architettura 2025: il Padiglione Italia *TERRÆ AQUÆ. L'Italia e l'intelligenza del mare* e il progetto catalano *Parlaments d'aigua: Arquitectures ecosocials projectives*. Il team curatoriale³ di quest'ultimo ha ideato anche il volume *100 paraules per a l'aigua: un vocabolari* che propone una riflessione sulle parole per definire e comprendere alcuni fenomeni che rendono evidente la necessità di trasferire al mare concetti finora usati per la terra, tanto in relazione a specificità locali quanto per descrivere dinamiche planetarie.

Sfogliando questo vocabolario – che si configura come un vero e proprio strumento per la ricerca e per il

progetto – appare chiara, per esempio, la necessità di mettere in discussione la visione tradizionale del pianeta come esclusivamente terrestre, descrivendo processi di acquaformazione⁴ tali per cui, a fronte di importanti processi di decarbonizzazione, le acque degli oceani diventano una valida alternativa ad analoghi e controversi scenari terrestri. Tuttavia, “questi piani, che spesso trattano l’oceano come una *tabula rasa*, non tengono conto delle funzioni ecologiche essenziali degli habitat della fauna marina, dei corridoi migratori degli uccelli e delle economie umane, come la pesca” (Bouzas Barcala, 2025, p. 43).

Altro tema di risonanza planetaria – che ha a che fare con diverse forme di estrattivismo della risorsa idrica legate, per esempio, agli impianti di produzione dell’energia – è quello della decolonizzazione marina, ovvero un tentativo di inversione delle dinami-



Fig. 4 – Punto di raccolta e processamento delle reste sulla foce centrale. Lago Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

che di appropriazione, occupazione, sfruttamento e degrado dell'ambiente marino.

Questo concetto propone l'abbandono dei paradigmi coloniali che concepiscono tre quarti della superficie del pianeta, formata da mari e oceani, come territori destinati all'estrazione di risorse e alla produzione di energia e ne alterano gli equilibri ecologici, culturali e sociali con una logica capitalista di crescita illimitata. [...] La decolonizzazione marina richiede un necessario cambio di direzione urgente nel modo in cui l'ambiente marino viene concepito e in cui si interviene, per riconoscerlo non come una risorsa strettamente umana, ma come un bene comune condiviso da tutte le forme di vita, umane e non umane.

(Gonzalvo Salas, 2025, pp. 88-89)

qua non è solo una risorsa, ma un elemento che definisce la vita quotidiana. L'acqua organizza e plasma la vita degli abitanti a diverse scale, da quella territoriale a quella di costruzione del paesaggio. In questi contesti, l'acqua è un elemento vivo che produce spazio" (2025, p. 112).

Altre definizioni sono dedicate al racconto di progetti come quello di *Cooking Sections* (2025, p. 71) – alla voce *Comuns de marea* – che lavora sui *tidal commons*, ovvero spazi costieri intesi come "luoghi fluttuanti per l'uso collettivo" che impongono di riconsiderare le complesse e mutevoli relazioni in gioco e, sulla base di queste, di immaginare anche nuove strutture di dinamiche governance.

Paula Villar Pastor e Daniel Canchán Zúñiga di Espacio Común parlano di spazio idrosociale "in cui l'ac-

Questo modello pone la ridistribuzione della ricchezza e la governance collettiva al di sopra dei model-

li convenzionali di circolarità. Pertanto, i beni comuni derivanti dalle maree operano come un processo di cura open source sia sopra che sotto l'acqua, che passa dalle industrie estrattive alle economie rigenerative. (Cooking Sections, 2025)

Alla voce *Marine Matter(s)*⁵ – a firma di Areti Markopoulou – si parla, invece, di “risorse che non dovrebbero essere estratte, ma coltivate; futuri giardini materiali, spazi per coltivare, raccogliere e nutrire la materia rigenerativa che dà vita all'ambiente costruito” (2025, p. 199). Queste tracce del discorso contemporaneo intorno al nodo critico del rapporto tra mare, risorse, co-evoluzione e co-agentività, ci invitano a considerare il mare come un paesaggio, appunto, e pertanto a vederlo “non come un prodotto finito, ma come un ecosistema in evoluzione in cui l'umano e le specie più che umane condividono spazi, risorse e responsabilità” (2025, p. 200).

Acqua: da estrazione a *engendering* nel laboratorio *Mussels Tales*

Le questioni e le pratiche delineate dal quadro descritto nel paragrafo precedente animano oggi il dibattito sul mare, sull'acqua e sui loro paesaggi. Questo articolato panorama aiuta a mettere a fuoco una lettura innovativa dei Campi Flegrei, più aderente alla loro realtà contemporanea, superandone l'immagine idealizzata costruita da narrazioni e immaginari sedimentati nel tempo (Di Liello, 1993) che si fondando, in particolare, su una visione moderna occidentale che tende a considerare natura e cultura come fatti separati, giustificando un'idea di natura come risorsa esterna e disponibile all'umano.

Da questa particolare prospettiva emerge come i Campi Flegrei siano stati abitati e trasformati nel tempo da pratiche produttive identitarie, inizialmente dai caratteri co-produttivi (Haraway, 2016) e che, a partire dal Novecento con l'affermarsi anche in questa regione di un regime di sfruttamento e appropriazione capitalistico (Moore, 2017), si sono

trasformate in estrattive perché hanno iniziato a considerare sempre di più gli agenti naturali esclusivamente come risorse da cui trarre valore, soprattutto economico. Tra questi, l'acqua – nelle sue diverse forme – assume un ruolo centrale nella definizione delle condizioni dell'abitare ed è forse l'elemento che più di tutti è stato concepito e trattato come risorsa.

Osservando il 'mare paesaggio' flegreo attraverso la lente dell'estrattivismo – inteso come logica capitalistica e imperialista fondata sull'accumulazione, l'appropriazione e il dominio (Durante et al., 2021) – si riconoscono forme e spazi che hanno costruito un sistema di sfruttamento, radicato tanto sulla terra quanto nell'acqua e particolarmente evidente nelle zone liminali che le mettono in relazione, confini instabili e sfuggenti. Proprio qui emergono con maggiore evidenza i limiti di un modello di abitare e di produrre affermatosi soprattutto negli ultimi due secoli che ha messo in crisi il sistema co-produttivo flegreo di relazioni tra agenti umani e più-che-umani consolidatosi a partire dall'epoca classica. Il modello contemporaneo, quindi, si fonda sull'estrazione e appare incapace di governare la complessità (Kōhei, 2020) e i rischi che esso stesso ha contribuito a generare⁶.

Le sorgenti termali sono state captate e convogliate da articolate opere idrauliche; i porti hanno scandito le coste come nodi di una rete di scambi che anima il golfo di Pozzuoli fin dall'antichità; i filari delle serre acquatiche della mitilicoltura hanno disegnato il mare insieme alle rotte e ai movimenti ciclici delle barche dei pescatori. Tuttavia, tali dispositivi non nascono originariamente come infrastrutture estrattive in senso stretto. Al contrario, esse si configurano storicamente come infrastrutture co-produttive, nel senso di assemblaggi (Haraway, 2016) capaci di attivare e mantenere relazioni tra agenti umani e più-che-umani, mettendo l'acqua al centro come agente primario attorno a cui si addensano pratiche, saperi e forme di vita.

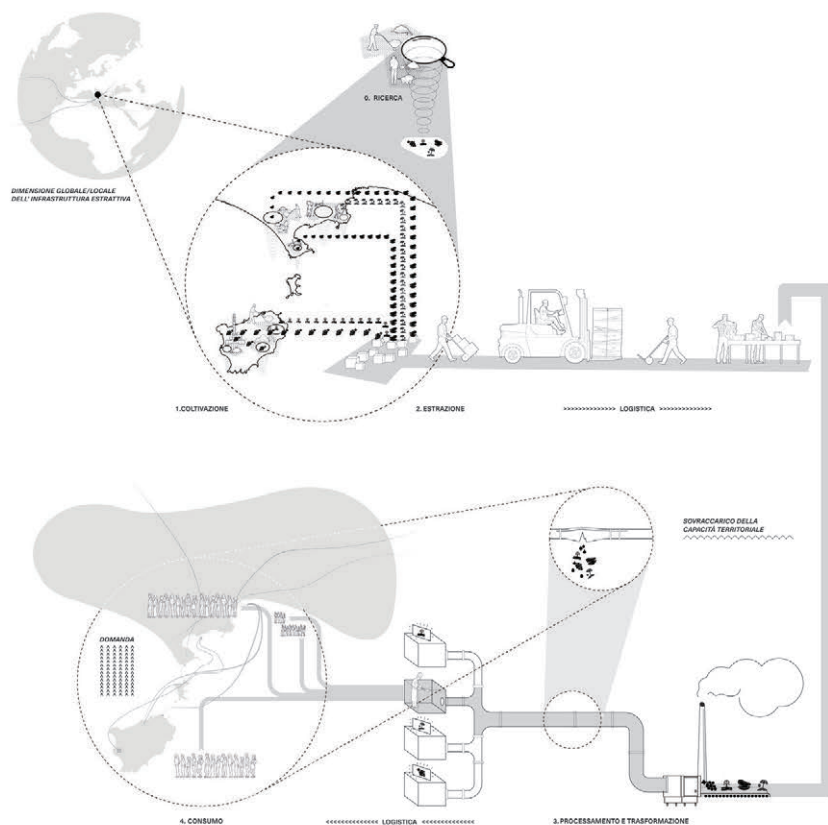
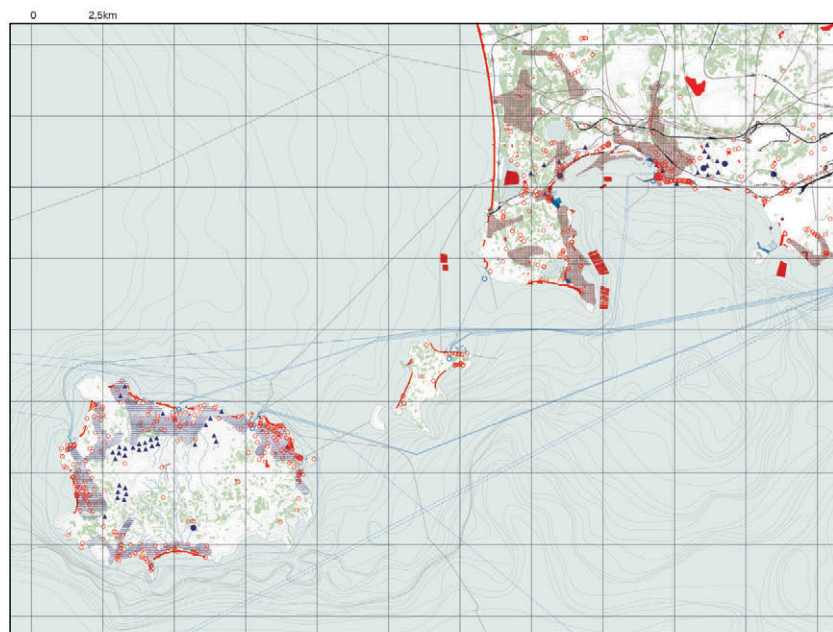


Fig. 5 – La filiera della mitilcoltura flegrea: da un regime di co-produzione a uno di estrazione (elaborazione grafica: F. Casalbordino).



Fig. 6 – Rocchia del Fusaro. Lago Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

È solo progressivamente che queste stesse infrastrutture assumono un carattere estrattivo: quando cioè iniziano a chiudere, segmentare e rendere indisponibile l'agente-acqua, sottraendolo a un uso comune e subordinandolo a regimi di appropriazione selettiva. Queste infrastrutture, più o meno visibili, rivelano la natura produttiva dei Campi Flegrei che nel loro insieme sono una 'infrastruttura-paesaggio estrattiva'. Qui sta la prima differenza con gli scenari estrattivi canonici dove, invece, sono architetture, macchine e spazi – escavatori, trivelle o pozzi – a rivelare i segni dell'estrazione. Altra differenza sta nel fatto che in una cava, per esempio, l'estrazione prosegue finché la risorsa non si esaurisce, salvo poi spostarsi e lasciare un paesaggio in abbandono e in dismissione. Nei Campi Flegrei, invece, la risorsa acqua non è soggetta a esaurimen-

to per via dell'estrazione, ma l'intensificazione delle produzioni che da essa estraggono valore – dovuta ad una domanda di consumo crescente – potrebbe essere tra i fattori di cambiamento di quelle condizioni ecologiche ed ecosistemiche che fino ad oggi hanno reso possibili pratiche come quella della mitilicoltura.

Il percorso storico-materiale della mitilicoltura è, da questo punto di vista, paradigmatico: racconta una filiera che passa dal radicamento locale al potere borbonico, fino all'attuale inserimento in una catena globale che la rende sempre meno situata. Si tratta di un'attività che nel tempo ha generato valore economico e identitario (Mazzacane, 1989; Papa, 1993), trasformando il paesaggio costiero, riducendo l'acqua a mezzo di produzione e lasciando dietro di sé segni, rovine e contraddizioni.



Fig. 7 – Apparecchiatura della Rocchia. Cassone del Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

Le monete in uso nell'antica Cuma riportavano sul dorso il simbolo di un guscio di cozza, da sempre considerato il vero 'oro nero' flegreo, fonte di prosperità e lustro per la regione. In età romana i laghi flegrei, specchi d'acqua sottratti al mare, emergono come spazi di produzione: il Lago Lucrino, dal latino *lucros* (profitto), divenne celebre per l'allevamento delle ostriche; il Lago Fusaro, prima utilizzato per la macerazione del lino e in seguito destinato anch'esso alla molluschicoltura. Il Fusaro è sicuramente un luogo emblematico della storia estrattiva della mitilicoltura flegrei, trasformato in uno spazio di produzione, un paesaggio costruito per accogliere la mitilicoltura. Fu Ferdinando IV, in età borbonica, a trasformare definitivamente il lago in un dispositivo produttivo e rappresentativo del potere reale (Papa, 1993, pp. 167-172): la Casina Reale realizzata su

progetto di Luigi Vanvitelli su un isolotto artificiale, metteva in scena il controllo del sovrano sull'acqua e sulla preziosa ed esclusiva produzione, fungendo da luogo di consumo della corte; l'Ostrichina, spazio di produzione come palafitta sull'acqua, accompagnava la socialità legata alla produzione; il Cassone, posto di fronte alla Casina era il nodo operativo per lo stoccaggio dei mitili prima della distribuzione. Questo insieme di architetture – completato da opere idrauliche e di bonifica realizzate per rendere il lago quanto più performante e adatto alla coltivazione – non era soltanto funzionale, ma inscriveva l'acqua in un sistema che esibiva la capacità del potere di piegare le forze naturali a risorsa economica e simbolica.

La natura estrattiva della mitilicoltura si perfeziona nel Novecento, quando gli impianti si spostarono in



Fig. 8 – La raccolta e la ricomposizione Habitat umani e più-che-umani intorno al lago. Cassone del Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F.S. Sammarco).

mare aperto e lungo la costa *domitia*, trasformando la coltivazione in un settore industriale, ridisegnando il mare e la terra e integrando i Campi Flegrei in un mercato sempre più esteso. La coltivazione dei mitili passa definitivamente da fonte di guadagno locale e identitaria a produzione estensiva. Oggi, i frutti adulti provengono da Grecia e Spagna e vengono 'rifiniti' nelle acque flegree per acquisirne qualità organolettiche tipiche, inscrivendo la produzione in logiche di filiera globale e standardizzata (Casalbordino, 2024). Così le storiche architetture legate alla produzione hanno cambiato la propria funzione, come la Casina, o sono ridotte a rovine, come nel caso del Cassone, ma il Fusaro resta al centro della filiera: oltre agli impianti di coltivazione, è parte integrante del ciclo produttivo che include anche lo stabilimento di depurazione situato nel porto di Baia. Questo passaggio è cruciale: i mitili allevati nei laghi o in mare aperto devono transitare per la depurazione, così che il porto di Baia, il Fusaro e il mare aperto si ritrovano connessi in un'unica infrastruttura acquatica.

In questa cornice e all'interno di questa infrastruttura, si inserisce la realizzazione del laboratorio spe-

perimentale *Mussels Tales*⁷, organizzato dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Napoli. Il laboratorio si è sviluppato come azione della ricerca PNRR CHANGES, focalizzata sui paesaggi storici e il patrimonio culturale. *Mussels Tales* ha individuato il paesaggio acquatico della mitilicoltura come un patrimonio della co-produzione da riscoprire: un insieme di pratiche, spazi, relazioni e saperi che hanno storicamente reso possibile un modo specifico di abitare e produrre oggi in crisi. A partire da questa prospettiva, il laboratorio ha attivato una riflessione su modelli alternativi di abitare e produrre, mettendo in discussione categorie contemporanee legate al patrimonio culturale – come risorsa e valorizzazione – e interrogando differenti modalità operative in paesaggi complessi come quello flegreo.

Ispirandosi alle teorie di Bruno Latour (2024), il laboratorio ha sperimentato un possibile metodo per una 'pratica di *engendering*' con l'obiettivo di spostare lo sguardo da una produzione che riduce l'acqua a risorsa e attribuisce centralità all'agente umano, alla generazione condivisa, dove molteplici attori – umani e più-che-umani – contribuiscono alla costruzione di mondi e relazioni. La mitilicoltura di-



venta così un caso esemplare ed emergono le relazioni ecologiche e sociali che la sostengono: coesistenze tra specie, tempi di cura, manutenzione dei cicli vitali.

Mussels Tales si è configurato come una *creative ecology* (Frichot, 2019), un laboratorio di ricerca-azione collettiva che ha coinvolto tre architetti (LEMONOT, Caterina Viguera e Francesca Gotti), giovani ricercatori, comunità locali, terzo settore, attori istituzionali e aziende della filiera produttiva.

L'intero laboratorio è stato articolato in tre fasi. La prima fase, una co-esplorazione di due giorni tra Baia e il Fusaro ha permesso lo studio dei luoghi chiave della filiera e l'ascolto delle persone attive nella mitilcoltura, intrecciando saperi locali e conoscenze disciplinari. Tra le storie emerse, particolare rilievo hanno avuto quelle delle rocchie – scogli artificiali costruiti nel lago Fusaro con malta, materiali di scarto e pozzolana per favorire la crescita dei mitili e sopprimere all'assenza di appigli naturali (Mazzacane, 1989, 69) – e del Cassone borbonico sul Fusaro: monumento della produzione tradizionale, oggi ridotto a rovina e patrimonio dimenticato, ma al tempo stesso spazio potenziale per nuove forme di convivenza.

Nella seconda fase (co-creazione), è stata realizzata un'installazione temporanea: una 'Rocchia' contemporanea, non uno scoglio nell'acqua, ma un "ancoraggio" (Latour, 2018), un elemento posto sulla piattaforma del Cassone, spazio di bordo tra terra e acqua, vissuto dai pescatori e che mantiene il ricordo sfumato e distorto dell'antica filiera. La nuova Rocchia del Fusaro è stata costruita con i cassoni della depurazione provenienti dall'impianto IR-SVEM di Baia e una struttura lignea che evoca un nastro trasportatore: un dispositivo fisico capace di portare l'immaginario industriale contemporaneo dentro il paesaggio storico della produzione; non un monumento da contemplare, ma un elemento che invita alla partecipazione. Come sulle rocchie attecchivano le cozze, qui si aggregano pratiche di cura, interazioni tra comunità, immaginazioni condivise. Nell'ultima fase (attivazione), intorno al grande tavolo/nastro trasportatore sono state organizzate: letture collettive, presentazioni, momenti di *visioning* e passeggiate tematiche ideate con l'obiettivo di ricostruire gli habitat umani e più-che-umani (Jaque et al, 2020) presenti lungo le sue sponde e di metterne in luce barriere, limiti, conflittualità e in-



Fig. 9 – Water Actions. Pratiche 'improduttive' per un tempo della cura. Cassone del Fusaro, Bacoli, Italia (foto: F. Casalbordino).

terazioni tra specie diverse. In particolare, le passeggiate si sono configurate come momenti collettivi di creazione di conoscenza situata (Haraway, 1988) attraverso la raccolta di frammenti materiali e immateriali – resti produttivi, tracce ecologiche, elementi narrativi – capaci di restituire la natura co-produttiva del lago. Tali frammenti sono stati successivamente ricomposti su tre tavole che hanno abitato il nastro trasportatore della Rocchia, fornendo la base per la costruzione di una contronarrazione del Fusaro e della filiera mitilicola, capace di rimettere al centro i molteplici agenti che interagiscono con l'acqua secondo modalità e temporalità differenti. L'architettura si pone, in questo senso, come pratica descrittivo-progettuale capace di ricomporre frammenti di relazioni, predisponendo lo spazio affinché la co-produzione dell'ambiente – e della sua conoscenza – possa avere luogo.

In generale, il laboratorio ha attivato un dispositivo, fatto di parti materiali e immateriali, favorendo una dimensione performativa e trasformando, temporaneamente, il Fusaro in spazio di racconto. Qui il lago nel suo complesso sistema è stato letto prima come 'impianto' della filiera mitilicola, per es-

sere poi riconosciuto come soggetto agente di memorie, conflitti e possibilità. In tutti questi passaggi, *Mussels Tales* ha fatto emergere ciò che Latour chiama 'surplus di *engendering*' (2024): quel valore relazionale, affettivo ed ecologico che accompagna ogni processo produttivo ma che la logica estrattiva non riconosce. Questo *surplus* è stato visualizzato metaforicamente nell'azione conclusiva, una serie di *water actions* che hanno messo al centro l'acqua e le possibilità di interazione tra acqua e umani attraverso il dispositivo della Rocchia del Fusaro che si è fatta mediatrice di interazioni possibili.

L'esperienza della mitilicoltura flegrea e del suo paesaggio rende chiaro come considerare l'acqua, e anche gli altri agenti naturali, solo come risorsa significa cancellarne la capacità agentiva e non riconoscerne l'ambivalenza: produttrice di ricchezza e insieme generatrice di interazioni, occasione di coesistenza e pratica di cura. Superare la visione estrattiva significa allora riconoscere nell'acqua non solo ciò che produce, ma ciò che genera: relazioni, forme di vita, possibilità di futuro condiviso. Come l'acqua che dal mare penetra nel Lago Fusaro attraverso gli immissari artificiali, portando nutrienti alle specie



che vi dimorano – dalle cozze agli esseri umani – e poi torna a bagnare la terra passando per le casse di depurazione della Rocchia del Fusaro, attraverso la performatività delle *water actions*, questa volta consapevole, dell'essere umano.

Così, la riflessione femminista sul tempo della cura si rivela preziosa. Come scrive Maria Puig de la Bellacasa,

care time is also irreducible to productionist time. [...] Feminist approaches to care have shown how the work of reproduction and maintenance of life has traditionally been considered marginal to value-creating work [...]. This process can be read from a temporal perspective as all spheres of practice are colonized by the productionist logic; care time is devalued as “unproductive” or “merely” reproductive. This seems particularly important for time entangled with the reproduction and maintenance of ecological life. (Puig de la Bellacasa, 2017, p. 208)

Il tempo della cura può non essere un residuo marginale rispetto alla produzione, ma la condizione stessa che permette la sopravvivenza degli ecosistemi e delle comunità che vi abitano. È un tempo in cui stare in un sistema aperto, accogliendo e costruendo occasioni di interazione e co-produzione

che si configurano come possibilità di cura e di relazioni interspecifiche, aprendo anche a pratiche apparentemente improduttive come *Mussels Tales*.

L'obiettivo di queste pratiche non è quello di produrre valore o nuove risorse, ma di far emergere proprio quel *surplus di engendering* che i processi estrattivi contemporanei tendono a occultare attraverso logiche di *enclosure* e di scarsità artificiale (Moore, 2017). È questa dimensione apparentemente eccedente della produzione a dare in realtà struttura a un paesaggio co-prodotto, generando luoghi accessibili, comunitari e porosi: un paesaggio che storicamente ha caratterizzato i contesti della co-produzione e che si distingue radicalmente dai paesaggi estrattivi, segnati da frammentazione, chiusura e degradazione spaziale.

In questa prospettiva, tale dimensione relazionale non costituisce un residuo improduttivo, ma anzi è da considerare come patrimonio materiale e immateriale da riscoprire e riattivare come fondamento per pratiche future di abitare e produrre, nonché per progettare paesaggi e infrastrutture capaci di restituire accessibilità, continuità ecologica e qualità spaziale ai territori produttivi.

Note

¹ L'articolo si inserisce nella cornice della ricerca CHANGES "Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society" | PE5 "Humanities and cultural heritage as laboratories of innovation and creativity" | Spoke 1 - Historical Landscapes, Traditions and Cultural Identities. Codice progetto MUR: PE00000020 - CUP E53C22001650006. WP4 - Strategies of interventions on historical landscapes (Responsabile: Michelangelo Russo; DIARC - Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II). Task 4.5 - Strategie e esplorazioni progettuali: "Elaborazione di indirizzi progettuali e linee guida per la valorizzazione dei paesaggi culturali" (Daniela Colafranceschi, Ferruccio Izzo, Pasquale Miano, Lilia Pagano, Carmine Piscopo, Marella Santangelo). Gruppo di Ricerca in Composizione Architettonica e Urbana/Architettura del Paesaggio: M. Santangelo, D. Colafranceschi, F. Izzo, A. Calderoni, M. Ascolese, L. Marinaro, F. Casalbordino, G. Marino, S. Pesarino, S. Riccardi, F. Cristalli, F. Di Fusco, M. Galterisi, M. Orabona, G. Piccolo, N. Silva.

² "Si faccia caso. Quando si parla del Mediterraneo o di un suo lembo entrano in crisi e collasano tutti i concetti che altrove valgono, distinti l'uno dall'altro, per l'analisi dello "spazio riempito di cose terrestri", secondo l'espressione cara ai geografi tedeschi tra Otto e Novecento. Fernand Braudel considerava il Mediterraneo un immenso "spazio-movimento", un unico gigantesco sistema di circolazione fondato sull'assoluta identità tra le sue vie d'acqua e le sue vie di terra". (Farinelli F. 2025, *Mare dentro al mare*, in Salimei G. (a cura di), *Terræ Aquæ. 1. Padiglione Italia. L'Italia e l'Intelligenza del Mare. Storie | Sfide | Opportunità*, Electa, Milano, pp. 83-91.)

³ Il team curatoriale di "*Parlaments d'aigua: Architectures ecosociales projectives*" è composto da Alejandro Muiño, Eva Franch i Gilabert, Mireia Luzàrraga. La curatrice di *TERRÆ AQUÆ*, invece, è Guendalina Salimei.

⁴ Parallelamente al ragionamento intorno al concetto di acquafornazione, presentato da Bouzas Barcala in *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, si veda il concetto di terraformazione (Sagan C. 1961, *The Planet Venus*, «Science», 133 (3456), pp. 849-858.)

⁵ "Il termine racchiude due dimensioni interconnesse: 'matter' come sostantivo - le risorse fisiche e tangibili degli ecosistemi acquatici - e 'matter' come verbo - le considerazioni ecologiche, culturali ed economiche che devono essere prese in considerazione in relazione a queste risorse." (Markopoulou A. 2025, *Marine Matter(s)*, in Franch i Gilabert E., Luzàrraga M., Muiño A. (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 199-200.)

⁶ Si pensi alle filiere economiche del turismo balneare, della mitilicoltura e del termalismo: in modi diversi, tutte sfruttano l'acqua nelle sue varie forme e contribuiscono a ridisegnare terra, mare, laghi e sorgenti, terraformando il territorio. Le rappresentazioni di potere sono evidenti nel grande complesso termale di Baia, costruito in età imperiale romana come luogo di benessere che completava il disegno strategico del golfo di Pozzuoli, affiancando agli avamposti militari della flotta imperiale a Miseno un'infrastruttura monumentale che sfruttava le sorgenti termali trasformando il territorio, mettendo in scena la potenza di Roma (Nielsen, 1990).

⁷ 'Mussels Tales - I paesaggi della mitilicoltura a Bacoli'. A cura di Marianna Ascolese e Francesco Casalbordino, con la collaborazione di Francesca Di Fusco e Sara Riccardi, e con il contributo di giovani ricercatori del DiARC dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (G. Caliendo, M. Castigliano, A. S. Ceglia, F. Cristalli, M. Fierro, M. Galterisi, B. Grieco, C. Loffredo, G. Marino, S. Pesarino, G. Piccolo, C. Priore, S. Sacco, F. S. Sammarco, N. Silva, M. Simioli, S. Ventre). Hanno partecipato come invitati Francesca Gotti, LEMO-NOT e Caterina Viguera. Coordinamento scientifico: M. Santangelo, D. Colafranceschi, F. Izzo e A. Calderoni, all'interno del progetto PNRR CHANGES - CHANGES (Spoke 1 - WP4, Task 4.5, resp. scient. M. Russo). Con il patrocinio morale del Comune di Bacoli, di Legambiente Campi Flegrei, Pro Loco Bacoli, OP Mitylus Campaniae e Parco Archeologico dei Campi Flegrei. Il laboratorio si è svolto tra il 22-23 aprile 2025 e tra il 13 e 15 giugno 2025.

Attribuzioni

I due autori hanno ideato congiuntamente la struttura di questo articolo. Francesco Casalbordino è autore del paragrafo "Acqua: da estrazione a engendering nel laboratorio Mussels Tales"; Giulia Marino è autrice del paragrafo "Mare: coltura e cultura".

Riferimenti bibliografici

- Bouzas Barcala M. 2025, *Aquaformació*, in E. Franch i Gilabert, M. Luzárraga, A. Muiño (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 42-43.
- Casalbordino F. 2024, *Manufactured Landscape and Spatial Justice: A Territorial Extractivism Perspective on Campi Flegrei*, «Sustainable Mediterranean Construction», 20, pp. 41-48.
- Colafranceschi D. 2024, *MARE PAESAGGIO*, Libria, Melfi.
- Cooking Sections 2025, *Comuns de marea*, in E. Franch i Gilabert, M. Luzárraga, A. Muiño (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 71-72.
- Di Liello S. 1993, *Acque, fuoco, miti: momenti dell'iconografia dei Campi Flegrei*, in V. Cardone, L. Papa (a cura di), *L'identità dei Campi Flegrei*, CUEN, Napoli, pp. 39-56.
- Durante F., Kröger M., LaFleur W. 2021, *Extraction and extractivism: Definitions and concepts*, in J.-A. McNeish, J. Shapiro (a cura di), *Our extractive age. Expressions of violence and resistance*, Routledge, London-New York, pp. 19-30.
- Espacio Común 2025, *Espai hidrosocial*, in E. Franch i Gilabert, M. Luzárraga, A. Muiño (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 111-112.
- Frichot H. 2019, *Creative ecologies. Theorizing the practice of architecture*, Bloomsbury Publishing, London-New York.
- Gonzalvo Salas C. 2025, *Descolonització marina*, in E. Franch i Gilabert, M. Luzárraga, A. Muiño (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 88-89.
- Jaque A., Otero Verzier M., Pietroiusti L., Mazza L. (a cura di) 2020, *Morethanhuman*, Het Nieuwe Instituut, Rotterdam.
- Haraway D. 2016, *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham.
- Haraway D. 1988, *Situated knowledges: the science question in feminism and the privilege of partial perspective*, «Feminist Studies», 14(3), pp. 575-599.
- Kōhei S. 2020, *Il capitale nell'Antropocene*, Einaudi, Torino.
- Latour B. 2024, *Production or engendering?*, «Accumulation», 20 settembre.
- Latour B. 2018, *Down to Earth. Politics in the New Climatic Regime*, Polity Press, Cambridge.
- Markopoulou A. 2025, *Marine Matter(s)*, in E. Franch i Gilabert, M. Luzárraga, A. Muiño (a cura di), *100 paraules per a l'aigua: un vocabulari*, Lars Müller Publishers, Zurigo, pp. 199-200.
- Mazzacane L. (a cura di) 1989, *La cultura del mare nell'area flegrea*, Laterza, Bari.
- Moore J. W. 2017, *Antropocene o Capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*, Ombre Corte, Verona.
- Nielsen I. 1990, *Thermae et Balnea. The Architecture and Cultural History of Roman Public Baths*, Aarhus University Press, Aarhus.
- Papa L. 1993, *Il Lago Fusaro*, in V. Cardone, L. Papa (a cura di), *L'identità dei Campi Flegrei*, CUEN, Napoli, pp. 167-172.
- Puig de la Bellacasa M. 2017, *Matters of care*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Salimei G. (a cura di) 2025, *Terræ Aquæ. 1. Padiglione Italia. L'Italia e l'Intelligenza del Mare. Storie | Sfide | Opportunità*, Electa, Milano.