

Alessandro Sgobbo, <https://orcid.org/0000-0001-9147-5877>

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia

alessandro.sgobbo@unina.it

Abstract. La pianificazione post-disastro svolge una complessa mediazione tra memoria territoriale e sicurezza collettiva. Quando né mitigazione né riduzione di vulnerabilità risultano efficaci o sostenibili, l'opzione ragionevole è la delocalizzazione selettiva degli insediamenti. Tale strategia presuppone la consapevolezza che molte permanenze antropiche in aree ad alto rischio sono frutto di scelte insediative storicamente determinate ma oggi non più accettabili. Caso emblematico di innovazione in questo campo è il Piano di Ricostruzione dell'Isola d'Ischia (PdRI). Ischia è un contesto fragile in uno scenario multi-rischio sotto il profilo idrogeologico, sismico e climatico ma anche un territorio di eccezionali valori. Il PdRI, elaborato con il supporto dell'Università Federico II di Napoli, ha proposto un modello di pianificazione resiliente, fondato sul principio di “esposizione intollerabile” e supera l'idea del mero ripristino in favore della rigenerazione territoriale.

Parole chiave: Decompressione insediativa; Rigenerazione territoriale; Resilienza; Ricostruzione; Rischio.

Pianificare il post disastro La ricostruzione post-catastrofe costituisce un ambito di studio di grande rilevanza (Hidayat and Egbu, 2010) in quanto consente di cogliere il rapporto tra memoria collettiva, identità territoriale e pratiche di pianificazione urbanistica (Montanari, 2020). Una caratteristica costante che emerge dall'analisi dei casi italiani più significativi è la tendenza a orientare gli sforzi ricostruttivi verso la restituzione dei centri urbani e dei paesaggi insediativi nella forma preesistente (Clementi and Di Venosa, 2012). Tale approccio, sintetizzabile nella formula “com'era, dov'era”, ha costituito il paradigma dominante, privilegiando la continuità storica e culturale rispetto a soluzioni innovative. Questa impostazione ha contribuito a preservare l'identità dei luoghi, ma ha limitato le opportunità di introdurre moderni principi di sostenibilità e sicurezza.

Si confrontano due approcci, accomunati dall'intento conservativo ma divergenti in relazione al contesto socio-economico su cui agisce la catastrofe. Esempi emblematici sono stati il terremoto del Friuli del 1976 e il sisma campano del 1980. Nel primo caso la comunità locale rivendicò con forza il diritto a mantenere i borghi e le città nei luoghi originari, opponendosi a delocalizzazioni e riconfigurazioni. La ricostruzione fu accompagnata da un forte protagonismo degli enti locali e dei cittadini, con il risultato di rafforzare la coesione sociale e la continuità territoriale. Ciò permise di recuperare in tempi rapidi il tessuto insediativo e produttivo ma limitò le innovazioni che avrebbero potuto migliorare la resilienza delle comunità (Fabbro, 2012). Nel caso campano la catastrofe investì aree tra le più fragili del Paese e i piani conseguenti furono concepiti anche come occasione per dotare questi territori di servizi, infrastrutture e condizioni di vita attese da lungo tempo (Corsi, 1991). A Napoli, il sisma si innestò in una fase di vivace dibattito urbanistico, successivo al PRG del 1972 e all'avvio di interventi di riqualificazione delle periferie. Pertanto, come osservato da diversi autori (Benevolo, 1982), la ricostruzione agì da acceleratore di tali processi. Infine, nelle aree interne dell'Irpinia, la ricostruzione si accompagnò a programmi di sviluppo industriale che, pur con limiti e criticità ampiamente riconosciuti, produssero una trasformazione significativa del tessuto sociale ed economico (Moccia, 2012).

Un avanzamento significativo nella pianificazione post-disastro si registra con il Piano di Ricostruzione dell'Isola d'Ischia (PdRI). Il PdRI si fonda sul concetto di “esposizione intollerabile”, mutuato dal campo degli studi sul rischio sanitario, che diventa criterio guida per orientare la riorganizzazione inse-

Reconstruction: The principle of 'Intolerable Exposure' in the Ischia Reconstruction Plan

Abstract. Post-disaster planning involves mediating between territorial memory and collective safety. When mitigation or vulnerability reduction are neither effective nor sustainable, selective relocation emerges as a rational strategy, recognizing that many settlements in high-risk zones derive from historically determined but now unacceptable choices. The Ischia Island Reconstruction Plan (PdRI) constitutes an emblematic case. Framed within a multi-hazard context – hydrogeological, seismic, and climatic – yet of exceptional environmental and cultural value, the PdRI, developed with the University of Naples Federico II, advances a resilient planning model. Grounded in the principle of 'intolerable exposure,' it shifts the focus from restoration to territorial regeneration, offering broader implications for disaster risk governance.

Keywords: De-densification; Spatial Regeneration; Resilience; Reconstruction; Risks.

Post-disaster planning

Post-disaster reconstruction represents a highly relevant field of study (Hidayat and Egbu, 2010), as it enables the exploration of the relationship between collective memory, territorial identity, and urban planning practices (Montanari, 2020). A recurring feature emerging from the analysis of the most significant Italian cases is the prevailing orientation of reconstruction efforts toward restoring urban centers and settlement landscapes to their pre-existing form (Clementi and Di Venosa, 2012). This approach, epitomized by the formula “as it was, where it was,” has long constituted the dominant paradigm, privileging historical and cultural continuity over innovative solutions. While this orientation preserved local identity, it limited opportunities to introduce modern principles of sustainability and safety.

Two approaches can be compared, both sharing a conservative intent yet diverging according to the socio-economic contexts affected by disaster. The 1976 Friuli earthquake and the 1980 Campania earthquake offer emblematic examples. In Friuli, local communities strongly defended their right to retain villages and towns in their original locations, resisting relocation and reconfiguration. Reconstruction was marked by strong protagonism of local authorities and citizens, which reinforced social cohesion and territorial continuity. This enabled a rapid recovery of the settlement and productive fabric, but constrained the adoption of innovations that could have enhanced community resilience (Fabbro, 2012). In Campania, by contrast, the catastrophe struck some of the most fragile areas of the country, and subsequent plans were also con-

diativa verso condizioni di maggiore sicurezza (Blaikie *et al.*, 2003; Saunders *et al.*, 2013). L'isola costituisce infatti un contesto territoriale di straordinaria complessità: fortemente esposto a rischi di natura sismica, idrogeologica e climatica ma anche contraddistinto da un patrimonio ambientale e paesaggistico di valore eccezionale, perciò soggetto a stringente tutela.

Il Piano è stato sviluppato con il supporto scientifico dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. In particolare il Dipartimento di Architettura ha proposto un impianto metodologico capace di integrare dimensioni urbanistiche, ecologiche e sociali in un'unica strategia di intervento. Ne è derivato un approccio che non si è limitato al mero ripristino fisico degli insediamenti, ma ha promosso il ripensamento complessivo della relazione tra abitato, memoria, paesaggio e rischio.

Indirizzi e metodologia per la ricostruzione sull'isola d'Ischia

Il terremoto che ha colpito l'isola d'Ischia il 21 agosto 2017, con magnitudo di circa 4.0, ha prodotto effetti sproporzionati

rispetto all'energia liberata: due vittime, 40 feriti e il 20% della popolazione di Casamicciola Terme e Lacco Ameno sfollata. Tale anomalia è stata attribuita alla presenza di faglie superficiali attive responsabili di elevata concentrazione e marcata disomogeneità territoriale degli effetti (Nappi *et al.*, 2021).

Le prime risposte istituzionali sono state improntate a una retorica emergenziale, orientata alla ricostruzione tal quale. Tuttavia, il contesto isolano era più complesso di quanto inizialmente immaginato: accanto a rilevanti valori paesaggistici e culturali sussiste una diffusa condizione di abusivismo edilizio, radicata in pratiche di condono inevase e difficilmente sanabili, soprat-

tutto in aree vincolate o pericolose (Formato *et al.*, 2020). Nel contempo, la sismicità del luogo è storicamente documentata, con eventi ricorrenti, tra cui i devastanti terremoti di Casamicciola del 1881 e 1883.

Nonostante questa memoria storica, la pianificazione ha a lungo privilegiato il ritorno alla condizione preesistente e anche la legge speciale successiva al terremoto del 2017 ha confermato tale indirizzo.

La frana del novembre 2022 ha profondamente inciso sul percorso di ricostruzione, imponendo la necessità di riconsiderare l'impianto metodologico del Piano. Anche questo evento si colloca in una lunga sequenza storica di dissesti registrati sul versante settentrionale del Monte Epomeo legata alla natura geomorfologica del luogo ed aggravata da processi antropici di lunga durata (Vingiani *et al.*, 2015).

Diversamente dai sismi, per i quali il consolidamento strutturale degli edifici rappresenta una risposta efficace in termini di riduzione della vulnerabilità, per i fenomeni franosi intervenire unicamente sul patrimonio edilizio non può garantire la sicurezza a lungo termine. L'evento del 2022 ha dunque reso evidente l'esigenza di affiancare alla ricostruzione edilizia una riflessione più ampia, che includa strategie di gestione integrata del rischio, misure di delocalizzazione selettiva ed azioni di mitigazione ambientale.

Le modifiche a tal fine introdotte alla legge speciale per la ricostruzione, pur ampliando i poteri dell'organo commissariale straordinario e della Regione, ne vincolano l'azione a criteri innovativi. Il Piano di Ricostruzione si trasforma in uno strumento di pianificazione territoriale capace di tenere insieme sicurezza, sostenibilità e tutela dei valori paesaggistici; assume

ceived as an opportunity to provide long-awaited services, infrastructure, and living conditions (Corsi, 1991). In Naples, the earthquake coincided with a vibrant urban debate following the 1972 Master Plan and the initiation of peripheral regeneration projects. As several authors observed (Benevolo, 1982), reconstruction acted as a catalyst for these processes. In the inland areas of Irpinia, reconstruction was coupled with industrial development programs that, despite widely acknowledged limitations and criticalities, produced a significant transformation of the social and economic fabric (Moccia, 2012).

A significant advancement in post-disaster planning can be observed with the Ischia Island Reconstruction Plan (PdRI). The PdRI is grounded in the concept of "intolerable exposure," borrowed from health risk studies,

which becomes the guiding criterion for steering settlement reorganization toward safer conditions (Blaikie *et al.*, 2003; Saunders *et al.*, 2013). The island constitutes a territorial context of extraordinary complexity: highly exposed to seismic, hydrogeological, and climatic risks, yet also characterized by exceptional environmental and landscape values subject to strict protection. The Plan was developed with the scientific support of the University of Naples Federico II. In particular, the Department of Architecture proposed a methodological framework capable of integrating urban, ecological, and social dimensions into a unified strategy. This resulted in an approach that went beyond the mere physical restoration of settlements, promoting instead a comprehensive rethinking of the relationship between habitation, memory, landscape, and risk.

Guidelines and methodology for reconstruction on the Island of Ischia

The earthquake that struck the Island of Ischia on 21 August 2017, with a magnitude of approximately 4.0, generated disproportionate effects compared to the energy released: two fatalities, 40 injured, and 20% of the population of Casamicciola Terme and Lacco Ameno displaced. This anomaly has been attributed to the presence of active shallow faults responsible for the high concentration and marked territorial heterogeneity of the impacts (Nappi *et al.*, 2021).

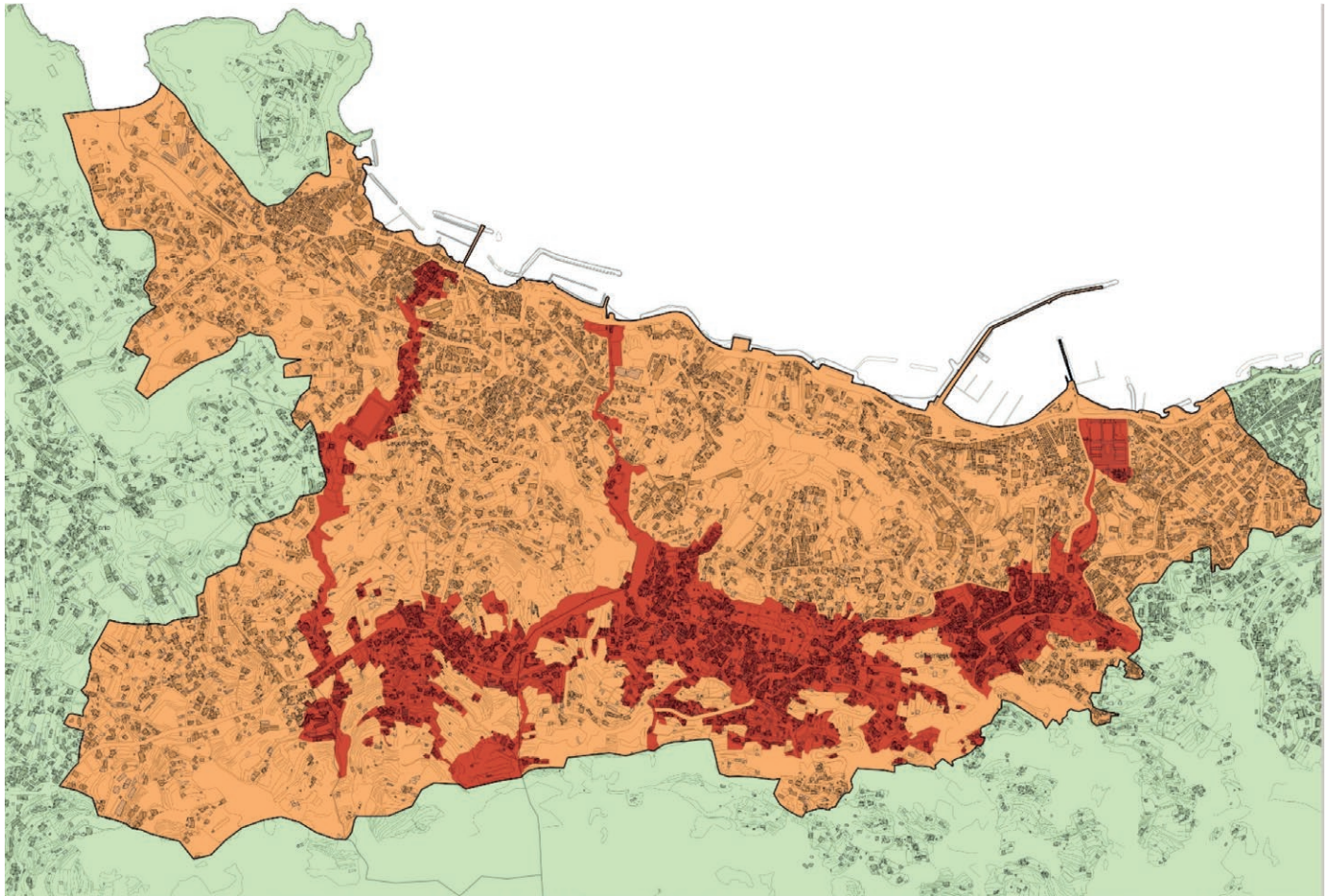
The first institutional responses were framed within an emergency rhetoric, oriented toward "as it was, where it was" reconstruction. However, the island context proved more complex than initially assumed: alongside significant landscape and cultural values, there exists widespread illegal con-

struction, rooted in unresolved amnesty practices and often impossible to regularize, especially in protected or hazardous areas (Formato *et al.*, 2020). At the same time, seismicity on the island is historically documented, with recurrent events including the devastating Casamicciola earthquakes of 1881 and 1883. Despite this historical memory, planning efforts long prioritized restoring pre-existing conditions, and the special law enacted after the 2017 earthquake confirmed such an orientation.

The landslide of November 2022 profoundly affected the reconstruction trajectory, requiring a reconsideration of the methodological framework of the Plan. This event, too, belongs to a long historical sequence of slope instabilities on the northern flank of Mount Epomeo, linked to the geomorphological nature of the area and

01 | Proposta di PdRI redatta precedente alla frana: nella zona in rosso si concentravano i maggiori danni da sisma e le condizioni di rischio, con conseguenti stringenti prescrizioni per la ricostruzione; in arancio il restante territorio soggetto al Piano in cui minori apparivano i rischi per la popolazione (Fonte: Regione Campania)

Pre-landslide draft of the Reconstruction Plan: the red zone identifies the areas with the highest concentration of seismic damage and hazard exposure, requiring stringent regulatory prescriptions for reconstruction; the orange zone encompasses the remaining territory included within the Plan, where the levels of risk for the population were assessed as comparatively lower. (Source: Campania Region)



exacerbated by long-standing anthropogenic processes (Vingiani *et al.*, 2015). Unlike earthquakes, where structural consolidation of buildings provides an effective means of reducing vulnerability, landslides cannot be addressed solely through building interventions to guarantee long-term safety. The 2022 event thus highlighted the need to complement reconstruction with broader strategies, including integrated risk management, selective relocation, and environmental mitigation measures.

Amendments introduced into the special reconstruction law, while extending the powers of the extraordinary commissioner and the Region, bind their actions to innovative criteria. The Reconstruction Plan is thereby transformed into a territorial planning instrument capable of integrating safety, sustainability, and landscape

protection. It assumes the form of a structural requalification project, designed to address in an integrated manner the criticalities arising from regulatory, urban, and conservation-related fragmentation. It also requires the relocation of buildings located in areas of non-mitigable hazard, where risk reduction is neither technically nor financially feasible. This principle, consistent with international experiences of managed retreat and Building Back Better (Kates *et al.*, 2006; Safapour *et al.*, 2021), marks a shift toward adaptive planning, grounded in the recognition that not all territories can be restored to their original conditions without a critical revision of settlement strategies.

The reconstruction plan

In December 2024, the Campania Region adopted the Reconstruction Plan

(PdRI), developed through a participatory process involving the Extraordinary Commissioner for Reconstruction, the River Basin Authority of the Southern Apennines, and the administrations of the affected municipalities. The Plan is characterised by an integrated knowledge-based framework that combines geomorphological, landscape, ecological, and settlement analyses (Forman, 1995). The interpretive approach employed in reading the territorial context does not merely provide a static description of environmental and settlement features; rather, it constructs an interpretative system capable of interrelating physical, environmental, and infrastructural factors together with long-term latent risks (Cutter *et al.*, 2010; Sgobbo, 2025). This methodological choice - marking a clear departure from conventional Italian reconstruction practices - is

explicitly aimed at rethinking existing settlement patterns.

In this sense, the Ischia Plan functions as a hybrid strategic device that reconceptualizes reconstruction as a complex socio-ecological process, oriented not only towards restoring pre-disaster conditions but towards transforming the territorial structures that produced vulnerability in the first place. Reconstruction is therefore reframed as a multiscale field of intervention, in which ecological regeneration, community recomposition, and structural risk mitigation are integrated within a single framework of transformative governance (Davoudi *et al.*, 2012; Fernandez & Ahmed, 2019).

Consequently, the document simultaneously performs functions of inter-municipal urban coordination, landscape regulation, and guidance for

02 | PdRI adottato: stralcio della tavola QC.11. In giallo i principali flussi della frana. Per gli edifici coinvolti: in verde sono indicati quelli danneggiati ma utilizzabili; con gli altri colori, in funzione del tipo di danno ed esposizione, quelli non agibili (Fonte: Regione Campania)

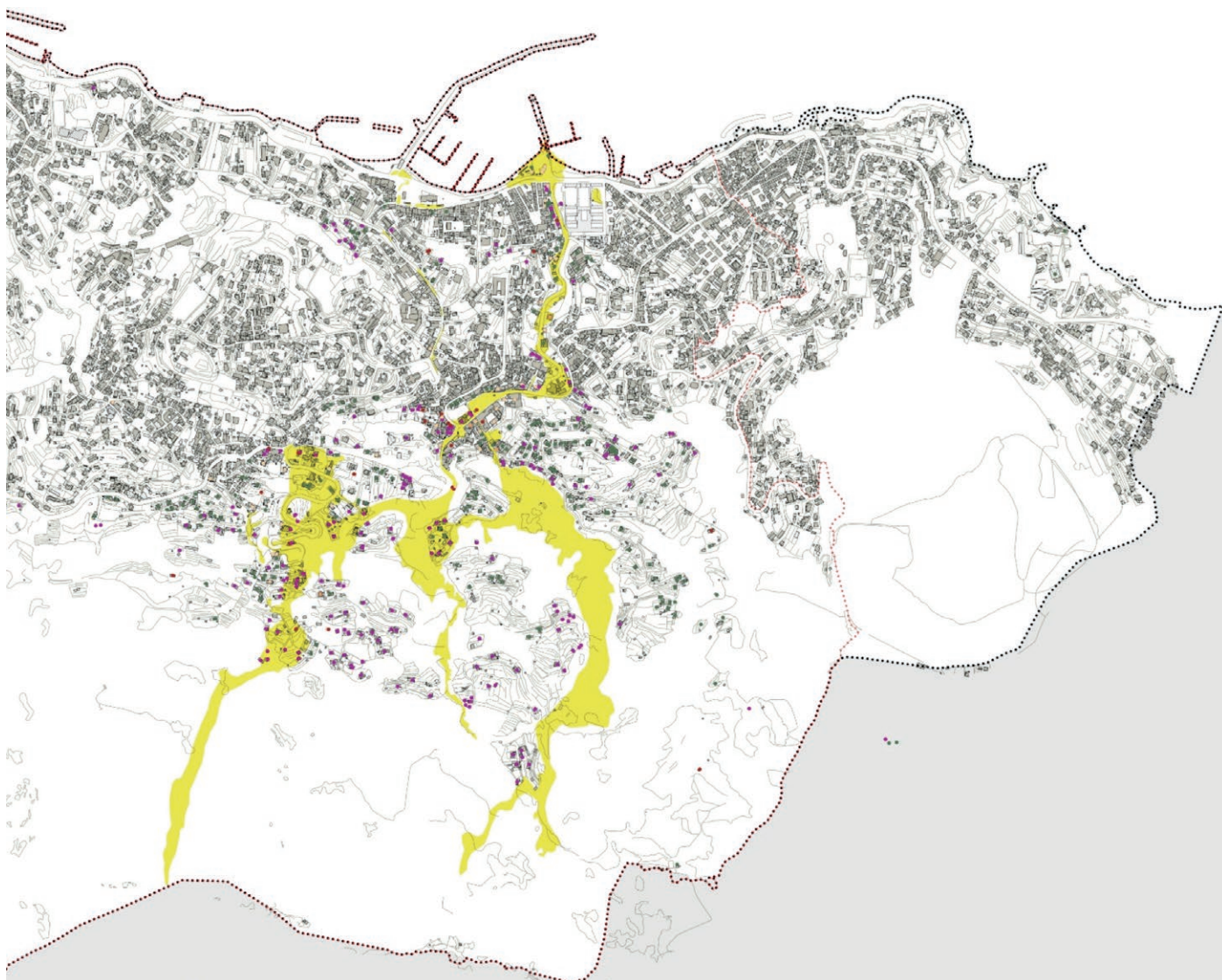
Adopted Reconstruction Plan: excerpt from map QC.11. The yellow areas delineate the sectors affected by the primary flow paths. As for the impacted buildings, those classified as damaged but structurally usable are highlighted in green; the remaining ones, categorized with color according to the type of damage and of hazard exposure, are unsuitable for occupancy. (Source: Campania Region)

la forma di un progetto di riqualificazione strutturale del territorio, capace di affrontare, in maniera integrata, le criticità generate dalla frammentazione normativa, urbanistica e vincolistica; deve prevedere la delocalizzazione degli immobili situati in aree a pericolosità non mitigabile, qualora non risulti tecnicamente o finanziariamente praticabile una riduzione del rischio. Tale principio, in linea con le esperienze internazionali di *managed retreat* e *Building Back Better* (Kates *et al.*, 2006; Safapour *et al.*, 2021), segna un passaggio verso una pianificazione adattiva, fondata sulla consapevolezza che non tutti i territori possono essere ripristinati nelle condizioni originarie senza una revisione critica delle strategie insediative.

Il Piano di Ricostruzione

Nel dicembre 2024 la Regione Campania ha adottato il PdRI sviluppato attraverso un processo partecipativo che ha coinvolto il Commissario straordinario per la ricostruzione, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale e le amministrazioni dei comuni colpiti. Il Piano si distingue per un'impostazione conoscitiva di tipo integrato, che combina analisi geomorfologiche, paesaggistiche, ecologiche e insediative (Forman, 1995). L'approccio adottato nella lettura del contesto non si limita a una descrizione statica dei caratteri territoriali, ma costruisce un sistema interpretativo capace di mettere in relazione fattori fisici, ambientali e infrastrutturali, insieme ai ri-

20 |



schì latenti di lungo periodo (Cutter et al., 2010; Sgobbo, 2025). È una scelta metodologica che, in discontinuità rispetto alle tradizionali pratiche italiane di ricostruzione, è preordinata al ripensamento delle forme insediative esistenti. Infatti il Piano ischitano si configura come un dispositivo strategico-ibrido che riconcettualizza la ricostruzione come processo socio-ecologico complesso, orientato non solo al ripristino delle condizioni pre-disastro ma alla trasformazione delle strutture territoriali che ne hanno determinato la vulnerabilità. In tale prospettiva, la ricostruzione diviene un campo di intervento multiscale in cui pratiche di rigenerazione ecologica, ricomposizione comunitaria e mitigazione strutturale del rischio sono integrate entro un'unica cornice di governance trasformativa (Davoudi et al., 2012; Fernandez & Ahmed, 2019).

Pertanto il documento svolge al tempo stesso funzioni di coordinamento urbanistico intercomunale, di regolazione paesaggistica e di indirizzo per le azioni sia emergenziali che di lungo periodo.

Dal punto di vista operativo, il Piano si articola su due livelli: l'impianto strategico generale e la disciplina attuativa.

Il primo, lo *schema direttore*, organizza il territorio in Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) per adattare le strategie ai differenti gradi di antropizzazione e di vulnerabilità ambientale: l'ATO 1 introduce politiche di decompressione insediativa; l'ATO 2 orienta gli interventi verso la riqualificazione delle aree danneggiate ma recuperabili; l'ATO 3 concentra le opportunità di rigenerazione territoriale e valorizzazione paesaggistica.

Il secondo livello fonda sulla definizione delle Unità Minime di Intervento (UMI), che comprendono sia elementi edificati che spazi aperti e pertinenziali e rappresentano le unità urbane



elementari e inscindibili del processo di rigenerazione. Le ATO 1 e 3 sono coinvolte dal dispositivo più innovativo: la delocalizzazione delle volumetrie presenti in aree a rischio, verso contesti sicuri e già infrastrutturati. La singolarità dello strumento emerge dal quadro di tutela paesaggistica particolarmente stringente cui è soggetto il territorio coinvolto, con il divieto generalizzato di ogni forma di nuova edificazione e ampi limiti alle modifiche del patrimonio edilizio esistente. Questa condizione, che caratterizza l'Isola ormai da alcuni decenni, non solo

both emergency actions and long-term strategies.

From an operational perspective, the Plan is articulated across two levels: the overarching strategic framework and the implementing regulations.

The first level, the master framework, organizes the territory into Homogeneous Territorial Areas (*Ambiti Territoriali Omogenei*, ATO) in order to tailor strategies to varying degrees of anthropization and environmental vulnerability: ATO 1 introduces policies of settlement decompression; ATO 2 directs interventions towards the rehabilitation of damaged yet recoverable areas; ATO 3 concentrates opportunities for territorial regeneration and landscape enhancement.

The second level is based on the definition of Minimum Intervention Units (*Unità Minime di Intervento*, UMI), which include both built elements and

open or accessory spaces and represent the elementary and indivisible urban units of the regeneration process. ATOs 1 and 3 are subject to the Plan's most innovative instrument: the relocation of existing volumes from areas exposed to non-mitigable risk to safe and already-serviced contexts. The singularity of this tool derives from the particularly stringent landscape-protection framework governing the territory, which imposes a general prohibition on any new construction and extensive limits on modifications to the existing building stock. This condition - characterizing the island for several decades - has proven ineffective in achieving real territorial protection and is now considered inadequate in light of the overriding need to safeguard public safety.

The Plan therefore adopts selective relocation, implemented through two

mechanisms: mandatory transfer, applied to all built volumes located in areas exposed to non-mitigable risk; and voluntary transfer for the remaining buildings within ATO 1. In both cases, the operation is accompanied by stringent constraints on land consumption: new constructions may not exceed the pre-existing volume, and the original surface areas and vacated plots must be allocated to rewinding or collective functions.

Relocation may occur through extensions of existing buildings - supported by incentive measures - or through new construction. Both modalities are subject to elevated seismic-safety standards, height restrictions, and coverage ratios designed to ensure contextual harmony and to maintain at least 70% surface permeability, thereby enhancing the overall resilience of the settlement (Sgobbo, 2018).

These provisions align with European recommendations on sustainable regeneration and with several SDGs of the 2030 Agenda, including Goal 3 (Good Health and Well-being), Goal 9 (Industry, Innovation and Infrastructure), and Goal 11 (Sustainable Cities and Communities).

Finally, the selection of receiving areas is carried out by identifying, within the zones for which the new Regional Landscape Plan prescribes the lowest degree of protection, those that are free from hydrogeological risk, situated outside coastal buffer zones, and already partially serviced by existing infrastructure.

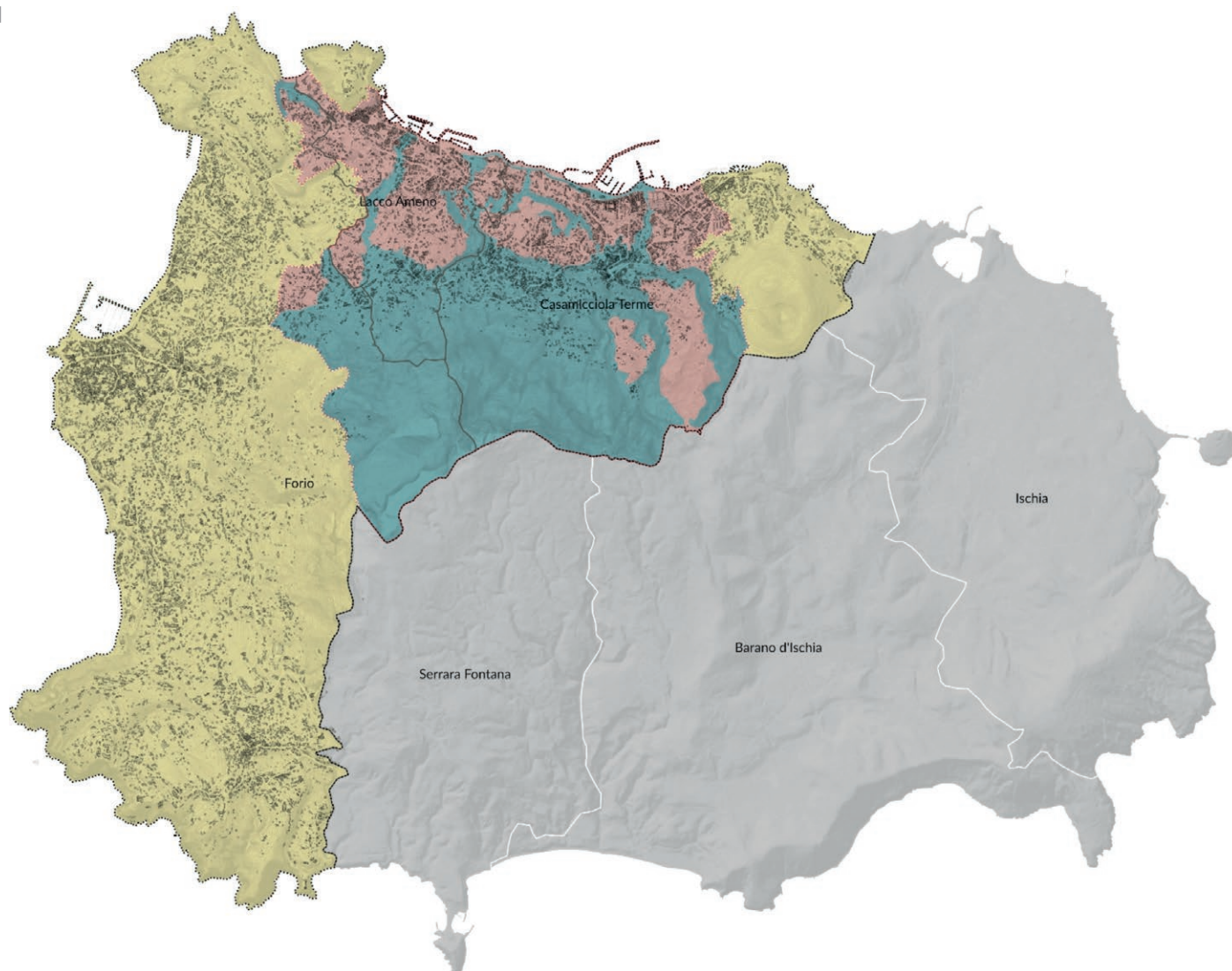
Conclusions

The material and symbolic proximity to environmental risk conditions today requires a radical reconsideration of settlement practices and planning

è risultata inefficace rispetto all'esigenza di reale protezione del territorio ma appare oggi inappropriata in rapporto alla prevalente esigenza di salvaguardia dell'incolumità dei cittadini. Si è quindi optato per la delocalizzazione selettiva, attuata secondo due strumenti: il trasferimento obbligatorio che coinvolge tutti i volumi edilizi esistenti in aree soggette a rischio non mitigabile; il trasferimento volontario per gli altri edifici dell'ATO 1. In entrambi i casi l'operazione è accompagnata da limiti stringenti in tema di consumo di suolo: le nuove edificazioni non possono eccedere la volumetria preesistente; la superficie originaria ed i lotti liberati devono essere destinati a rinaturalizzazione o a funzioni collettive.

Il trasferimento avviene per ampliamento di edifici esistenti, incentivato con misure premianti, oppure mediante nuova edificazione. Per entrambe le modalità sono imposti standard elevati di sicurezza antisismica, limiti di altezza e rapporti di copertura volti a garantire armonia con il contesto, il mantenimento della permeabilità per almeno il 70% della superficie impegnata, incrementando così la resilienza complessiva dell'insediamento (Sgobbo, 2018). Ciò in linea con le raccomandazioni europee sulla rigenerazione sostenibile e, in particolare, di alcuni dei SDGs dell'Agenda 2030, tra cui: 3 – Salute e benessere, 9 – Imprese, innovazione e infrastrutture e 11 – Città e comunità sostenibili.

04 |



Infine la scelta delle aree riceventi è operata selezionando, nell'ambito delle zone per le quali il nuovo Piano Paesaggistico Regionale esprime minor esigenza di tutela, quelle prive di rischio idrogeologico, esterne alle fasce costiere e già parzialmente infrastrutturate.

Conclusioni

La prossimità materiale e simbolica con le condizioni di rischio ambientale impone oggi una riconsiderazione radicale delle pratiche insediative e delle strategie di pianificazione, soprattutto nei contesti segnati da eventi catastrofici. Tali territori, colpiti da sismi, frane o fenomeni climatici estremi, si configurano come laboratori di innovazione per l'elaborazione di nuove forme urbane e territoriali. In questa prospettiva, l'esperienza del PdRI si distingue per la capacità di andare oltre la ricomposizione materiale, ponendo al centro il tema della rigenerazione adattiva. L'intensificarsi degli eventi estremi, ormai costituenti una condizione strutturale, impone infatti che i processi di ricostruzione assumano un carattere sistemico, in grado di integrare sostenibilità ecologica, continuità sociale e resilienza intergenerazionale.

La nozione di "abitabilità" necessita dunque di essere reinterpretata come infrastruttura ambientale e culturale, capace di consolidare relazioni di appartenenza e di orientare nuove forme di convivenza con l'incertezza. Ciò comporta che l'urbanistica, tradizionalmente ancorata alla stabilità, si confronti con il carattere transitorio e vulnerabile dei territori, sviluppando modelli progettuali flessibili e aperti. In questo quadro, il paesaggio non è più inteso come sfondo estetico, ma come dispositivo operativo di mitigazione del rischio e di riconfigurazione

identitaria, in linea con gli approcci del *landscape urbanism* (Corner, 2006).

Il PdRI ha messo in evidenza l'importanza di una governance inclusiva, basata sulla cooperazione tra amministrazioni pubbliche, comunità locali e mondo accademico, capace di superare rigidità normative e di promuovere scenari condivisi. Tra i risultati più significativi si annoverano la revisione di modelli costruttivi inadeguati, il ricollocamento di insediamenti in aree più sicure e l'affermazione del principio, non negoziabile, del diritto alla vita e alla sicurezza, coniugato con la qualità dell'abitare.

Persistono tuttavia criticità legate alla questione dell'edilizia abusiva. L'assenza di soluzioni efficaci mantiene in stallo sia le ipotesi di demolizione, per i costi sociali e politici che comporterebbero, sia quelle di sanatoria, ostacolate da vincoli paesaggistici, preconcetti ideologici e condizioni di rischio. Ne deriva un territorio disseminato di manufatti inamovibili che ostacolano percorsi di rigenerazione e di concreta riduzione della vulnerabilità.

ATTRIBUZIONE, RICONOSCIMENTI, DIRITTI D'AUTORE

Il presente articolo è il risultato di un'attività di ricerca e terza missione svolta dal Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli e finanziata dalla Regione Campania e dal Commissariato Straordinario del Governo ai fini della ricostruzione nei territori di Ischia. Responsabile scientifico Michelangelo Russo, Coordinatori scientifici Alessandro Sgobbo e Enrico Formato.

strategies, particularly in contexts affected by catastrophic events. Such territories, struck by earthquakes, landslides, or extreme climatic phenomena, constitute laboratories of innovation for the elaboration of new urban and territorial forms. In this perspective, the experience of the Ischia Island Reconstruction Plan (PdRI) stands out for its capacity to go beyond material reconstitution, placing adaptive regeneration at the center. The intensification of extreme events, now a structural condition, demands that reconstruction processes acquire a systemic character, integrating ecological sustainability, social continuity, and intergenerational resilience.

The notion of "habitability" must therefore be reinterpreted as an environmental and cultural infrastructure, capable of consolidating bonds of belonging and guiding new forms

of coexistence with uncertainty. This requires urban planning, traditionally anchored to stability, to engage with the transitory and vulnerable nature of territories by developing flexible and open design models. Within this framework, the landscape is no longer conceived as a mere aesthetic backdrop, but as an operative device for risk mitigation and identity reconfiguration, in line with the approaches of landscape urbanism (Corner, 2006).

The PdRI has highlighted the importance of inclusive governance, based on cooperation among public administrations, local communities, and the academic sector, able to overcome regulatory rigidity and promote shared scenarios. Among its most significant outcomes are the revision of inadequate construction models, the relocation of settlements to safer areas, and the affirmation of the non-negotiable

principle of the right to life and safety, combined with the quality of dwelling. Nonetheless, significant criticalities persist with regard to the issue of illegal construction. The absence of effective and widely accepted solutions keeps both demolition - burdened by considerable social and political costs - and regularization - hampered by landscape constraints, ideological preconceptions, and prevailing risk conditions - at a prolonged stalemate. Consequently, the territory remains dotted with de facto immovable structures whose permanence obstructs meaningful pathways of regeneration and the concrete reduction of territorial vulnerability.

ATtribution, Acknowledgments, Copyright Rights

This article is the result of a research and third mission activity carried out

by the Department of Architecture of the University of Naples Federico II, funded by the Campania Region and the Extraordinary Government Commissioner for the reconstruction of the territories of Ischia. Scientific supervisor: Michelangelo Russo; Scientific coordinators: Alessandro Sgobbo and Enrico Formato.

REFERENCES

- Benevolo, L. (1982), "Il terremoto? Come acceleratore dei processi in atto", *Edilizia Popolare*, Vol. 166, pp. 3-5.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I. and Wisner, B. (2003), *At risk. Natural hazards, people's vulnerability and disasters*, Routledge, London.
- Clementi, A. and Di Venosa, M. (2012), *Pianificare la ricostruzione. Sette esperienze dall'Abruzzo*, Marsilio, Venezia.
- Corner, J. (1999), *Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture*, Princeton Architectural Press, New York.
- Corner, J. (2006), "Terra Fluxus", in Waldheim C. (Ed.), *The Landscape Urbanism Reader*, Princeton Architectural Press, New York, pp. 21-33.
- Corsi, E. (1991), "La Ricostruzione in Parlamento", in Corsi E. and Franco C. (Eds.), *Dal terremoto al futuro. La ricostruzione a Napoli. Il Titolo VIII della Legge 219/81*, Electa, Napoli, pp. 223-231.
- Cutter, S. L., Burton, C. G. and Emrich, C. T. (2010), "Disaster resilience indicators for benchmarking baseline conditions", *Journal of homeland security and emergency management*, Vol. 7, n. 1. Available at: <http://dx.doi.org/10.2202/1547-7355.1732>.
- Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C. ... and Porter, L. (2012), "Resilience: A bridging concept or a dead end?", *Planning Theory & Practice*, Vol. 13, n. 2, pp. 299-333. Available at: <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>.
- Fabbro, S. (2012), "La ricostruzione del Friuli a confronto con gli interventi post-terremoto a L'Aquila", in Gerundo R. (Ed.), *Terremoto 80 Ricostruzione e sviluppo*, ESI, Napoli, pp. 85-105.
- Fernandez, G., & Ahmed, I. (2019). "Build back better" approach to disaster recovery: Research trends since 2006. *Progress in Disaster Science*, 1, 100003. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2019.100003>.
- Forman, R. T. T. (1995), *Land Mosaics: The Ecology of Landscapes and Regions*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Formato, E., Miano, M., Vingelli, F. and Russo, M. (2020), "Il progetto nei territori dell'abusivismo. Trasformare per mettere in sicurezza: il caso della ricostruzione di Ischia", *PLANUM*, pp.698-704.
- Hidayat, B. and Egbu, C. (2010), "A literature review of the role of project management in post-disaster reconstruction", In Procs 26th Annual ARCOM Conference, pp. 1269-1278. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Benny_Hidayat/publication/46395691_A_literature_review_of_the_role_of_project_management_in_post-disaster_reconstruction/links/561613ce08ae4ce3cc6584a6/A-literature-review-of-the-role-of-project-management-in-post-disaster-reconstruction.pdf.
- Kates, R. W., Colten, C. E., Laska, S. and Leatherman, S. P. (2006), "Reconstruction of New Orleans after Hurricane Katrina: A research perspective", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 103, n. 40, pp.14653-14660. Available at: <https://doi.org/10.1073/pnas.0605726103>.
- Moccia, F.D. (2012), "La ricostruzione in Campania. Alcuni nodi urbanistici alla prova del programma straordinario", in Gerundo R. (Ed.), *Terremoto 80 Ricostruzione e sviluppo*, ESI, Napoli, pp. 125-159.
- Nappi, R., Porfido, S., Paganini, E., Vezzoli, L. ... and Michetti, A. M. (2021), "The 2017, MD= 4.0, Casamicciola earthquake: ESI-07 scale evaluation and implications for the source model", *Geosciences*, Vol. 11, n. 2, 44. Available at: <https://doi.org/10.3390/geosciences11020044>.
- Saunders, W., Beban, J. G. and Kilvington, M. (2013), "Risk-based land use planning for natural hazard risk reduction", *GNS Science Miscellaneous*, Vol. 67.
- Safapour, E., Kermanshachi, S., & Pamidimukkala, A. (2021). Post-disaster recovery in urban and rural communities: Challenges and strategies. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 64, 102535. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102535>.
- Sgobbo, A. (2018), *Water Sensitive Urban Planning. Approach and opportunities in Mediterranean metropolitan areas*, INU Edizioni, Roma.
- Sgobbo, A. (2025). Healthy Cities and post-disaster reconstruction in multi-hazard areas: the case of Ischia. *VALORI E VALUTAZIONI*, (38), 105-118. Available at: <https://doi.org/10.48264/VVSIEV-20253808>.
- Vingiani, S., Mele, G., De Mascellis, R., Terribile, F. and Basile, A. (2015), "Volcanic soils and landslides: a case study of the island of Ischia (southern Italy) and its relationship with other Campania events", *Solid Earth*, Vol. 6m n. 2, pp.783-797. Available at: <https://doi.org/10.5194/se-6-783-2015>.