Atti del Convegno Urbanpromo PhD Green V Edizione, Torino, 14 ottobre 2022

COLLABORATIVE SUSTAINABILITY

Strategie, progetti, strumenti e modelli di valutazione per l'attivazione dello sviluppo sostenibile

a cura di G. Fini, V. Saiu, C. Trillo





Roma-Milano ISBN 9788899237530 Volume pubblicato digitalmente nel mese di marzo 2023

Pubblicazione disponibile su www.planum.net l Planum Publisher

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, anche ad uso interno e didattico, non autorizzata. Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

COLLABORATIVE SUSTAINABILITY

Strategie, progetti, strumenti e modelli di valutazione per l'attivazione dello sviluppo sostenibile

<u>a cura di</u> G. Fini, V. Saiu, C. Trillo Atti del Convegno Urbanpromo PhD Green V Edizione COLLABORATIVE SUSTAINABILITY.
Strategie, progetti, strumenti e modelli di valutazione per l'attivazione dello sviluppo sostenibile,
Urbanpromo, Torino, 14 ottobre 2022

Iniziativa inserita all'interno del Festival dello Sviluppo Sostenibile 2022 Promosso da ASVIS – Agenzia Italiana per lo Sviluppo Sostenibile





Con la collaborazione e il Patrocinio di:

Associazione Planum I www.planum.net

Find Your Doc. Researchers fo Society and Enterprise www.findyourdoc.org



INU Giovani - Istituto Nazionale di Urbanistica



Coordinamento Scientifico

Giulia Fini, Valeria Saiu, Claudia Trillo

Contributi scientifici e partecipazione:

Massimo Angrilli, Camillo Boano, Silvia Brini, Maria Cerreta, Valeria Vitulano, Maurizio Errigo, Patrizia Lombardi, Filippo Magni, Eva Ratti, Stefano Stanghellini

Progetto grafico e impaginazione:

Redazione Planum Publisher

Ogni contributo può essere citato come parte di:

G. Fini, V. Saiu, C. Trillo, (a cura di, 2023), Collaborative sustainability. Strategie, progetti, strumenti e modelli di valutazione per l'attivazione dello sviluppo sostenibile. Atti del Convegno Urbanpromo PhD Green V Edizione, Torino, 14 ottobre 2022, Urbanpromo, Planum Publisher 2023.

6 Collaborative sustainability.
Strategie, progetti, strumenti e modelli di
valutazione per l'attivazione dello sviluppo
sostenibile. Introduzione
Giulia Fini, Valeria Saiu, Claudia Trillo

_

- Misurare le prestazioni del verde urbano.
 Due modelli a supporto della pianificazione urbanistica attuativa
 Valentina Adinolfi
- 18 Strategie di rigenerazione per la città postindustriale. Il caso di Ponte San Giovanni a Perugia

 Monica Battistoni
- 25 **Città e porti nel Mediterraneo**Dora Bellamacina
- 30 Metabolic City: how an ecosystemic approach could help the design of future cities? The case of Saint Vincent de Paul EcoQuartier
 Chiara Bocchino
- 37 Politiche di sviluppo e paesaggio nel Mezzogiorno. Il caso dell'Area Grecanica di Calabria
 Pietro Bova
- 47 Uno sviluppo sostenibile per il bacino idrografico Bolsena-Marta
 Valentina Vittoria Calabrese
- L'innovazione dei processi cognitivi per lo studio delle fragilità urbane e paesaggistiche: Digital Twin e GlScience per una governance in risposta all'emergenza climatica
 Giorgio Caprari

62 Verso nuovi paesaggi originari: la rinaturalizzazione come progetto di sostenibilità Alberto Cervesato

- 69 Sviluppo e diffusione dell'economia circolare nell'industria delle costruzioni attraverso l'applicazione di modelli imprenditoriali innovativi

 Edda Donati
- 76 Un sistema di supporto alle decisioni per la transizione green della logistica portuale Benedetta Ettorre, Massimo Clemente
- 82 Gli spazi del silenzio: spazio pubblico e Sordità Marina Fanari
- 87 Ciclologistica per la riscrittura della strada e dello spazio pubblico Samuel Fattorelli
- 94 Localizing the 2030 Agenda: an analytical approach to operationalise SDG11 indicators Marika Gaballo
- 101 The role of evaluation in architectural design: how to support the value creation in architecture Beatrice Mecca
- 106 La valutazione delle attività manutentive per la conservazione del patrimonio architettonico Umberto Mecca
- 112 Costruire città sostenibili e inclusive: le politiche abitative nelle strategie di rigenerazione urbana nel piano locale

 Margherita Meta

- 117 Pianificazione locale e portuale. Ambiti d'interazione città-porto: aree contese Marta Racioppi
- 122 Rigenerazione urbana, adattamento climatico e città storica: strumenti e pratiche per una strategia integrata tra urbanistica ed ecologia Rosa Romano
- 127 La residenza collettiva a uso temporaneo come strumento di rigenerazione dei centri storici.
 Nuovi metodi e modelli progettuali per attivare processi integrati di riqualificazione urbana e di coesione sociale
 Valentina Spagnoli
- 133 The role of Energy Communities in achieving a low-carbon society: a Bioeconomics perspective Andrea Taffuri
- 138 MedCoast AgroCities: una ricerca sulle nuove strategie operative per lo sviluppo sostenibile delle città agro-urbane mediterranee
 Giorgia Tucci

INTRODUZIONE
COLLABORATIVE SUSTAINABILITY.
STRATEGIE, PROGETTI, STRUMENTI
E MODELLI DI VALUTAZIONE PER
L'ATTIVAZIONE DELLO SVILUPPO
SOSTENIBILE

Nell'attuale contesto di rapido cambiamento e di urgenti sfide globali, la sostenibilità è diventata un obiettivo centrale per la pianificazione e lo sviluppo delle città e dei territori. La complessità dei problemi che riguardano l'ambiente, l'economia e la società richiede una visione integrata e sistemica, capace di coinvolgere diversi attori e settori in una collaborazione proficua e costante. In questo scenario, la quinta edizione del convegno "Urbanpromo PhD Green" (UPhD Green) ha affrontato il tema della "Collaborative Sustainability" (sostenibilità collaborativa), invitando dottorande, dottorandi, neo dottoresse e dottori di ricerca a presentare i propri studi sul tema, con particolare riguardo per le proposte di strategie, strumenti e modelli di valutazione innovativi per l'attivazione di processi di sviluppo sostenibile delle città e del territorio.

In particolare, l'obiettivo del convegno è stato promuovere una riflessione critica e costruttiva sui modelli di collaborazione tra diversi attori, come enti e amministrazioni pubbliche, imprese sociali, enti del terzo settore e società civile, che possono contribuire a generare impatti significativi e duraturi sulle comunità e sull'ambiente. Uno dei cardini del convegno sulla dimensione collaborativa della sostenibilità, infatti, è la convinzione che un effettivo sviluppo sostenibile delle città e del territorio si possa raggiungere solo attraverso l'interazione tra diversi attori, come ben rappresentano i modelli della "quadrupla" o "quintupla" elica, che affiancano agli attori tradizionali del modello della "tripla" elica

 università, industria, governo (Etzkowitz e Leyesdorff, 1998 e 2008) – il pubblico, ossia la società civile e l'ambiente come player attivo in tutto il processo di generazione dell'innovazione (Carayannis et al. 2018; Carayannis and Campbell 2011, Leydesdorff, 2012; Mizzau e Montanari, 2016).

La collaborazione tra questi soggetti, infatti, può generare una sinergia che facilita l'implementazione di progetti di sviluppo sostenibile, grazie alla condivisione di conoscenze e competenze, alla definizione di obiettivi comuni e alla creazione di spazi di interazione e fiducia reciproca. Inoltre, la mutua fertilizzazione tra campi diversi favorisce l'emergere di idee innovative e soluzioni efficaci, capaci di rispondere alle complesse sfide ambientali, sociali ed economiche che caratterizzano l'attuale contesto globale (Konrad e Lüdeke-Freund, 2017; Ramos-Vielba et al., 2018; Saiu, 2018; Salmi e Gutiérrez, 2018; Spaiser et al., 2017).

In questo senso, la quintupla elica rappresenta uno strumento fondamentale per la realizzazione della cosiddetta "Terza Missione" dell'università, ovvero quella di promuovere attività volte allo sviluppo socio-culturale ed economico del territorio in cui essa è inserita, attraverso la condivisione delle proprie conoscenze e competenze con gli attori che operano sul territorio stesso e il coinvolgimento della società civile, in un dialogo non solo rituale, ma costante e costruttivo rispetto a questioni e necessità concrete da affrontare (Etzkowi-

tz and Leydesdorff 2000; Chunyan and Etzkowitz 2021)the national organization of the system of innovation has historically been important in determining competition. Reorganizations across industrial sectors and nation states, however, are induced by new technologies (biotechnology, ICT.

Ne deriva che le ricerche sulla sostenibilità non possono essere incardinate solo in ambiti disciplinari specifici, secondo la tradizionale tassonomia dei settori scientifici italiani, ma devono essere sviluppate secondo approcci trasversali. Questo implica una riorganizzazione delle strutture del sapere attraverso una maggiore transdisciplinarietà della ricerca – andando dunque oltre la giustapposizione (multidisciplinarità) o la contaminazione locale (interdisciplinarità) - e una maggiore capacità di attivazione di meccanismi di ascolto e partecipazione con i soggetti esterni all'accademia, per garantire una più forte rappresentatività degli interessi delle diverse parti e, conseguentemente, una maggiore efficacia delle soluzioni proposte.

In questo modo, le ricerche sulla sostenibilità possono diventare una forza trainante per lo sviluppo di politiche pubbliche innovative e per il raggiungimento degli obiettivi di trasferimento scientifico, tecnologico e culturale e di trasformazione produttiva delle conoscenze della Terza Missione delle Università, anche in coerenza con l'approccio e gli obiettivi posti dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (United Nations, 2015). Durante il convegno, infatti, i contributi presentati hanno messo in

luce l'importanza dell'approccio collaborativo brevemente descritto per il raggiungimento degli "obiettivi sociali" dell'Agenda 2030 – in particolare il Goal 1 "No Povertà", il Goal 4 "Istruzione di qualità", il Goal 5 "Equità di genere" e il Goal 10 "Ridurre l'ineguaglianza" – obiettivi che sono profondamente interrelati con il Goal 11 "Città e comunità sostenibili".

Secondo questa concezione, le ricerche presentate durante il convegno propongono l'attivazione di un dialogo costante e la costruzione di una rete di scambio di buone pratiche a diverse scale – da quella locale a quella internazionale – per affrontare le sfide della sostenibilità in modo efficace, per definire il trattamento delle questioni nella diversità dei contesti e, naturalmente, per mettere in tensione molte delle conoscenze ed esperienze già consolidate su questi temi. A scala internazionale, il confronto e la collaborazione tra culture e la condivisione di esperienze e conoscenze diverse possono offrire opportunità per lo sviluppo di approcci trasferibili a differenti contesti locali, accelerando la ricerca di soluzioni efficaci per invertire la tendenza attuale (in cui le azioni messe in campo continuano a non essere sufficientemente incisive) per creare un futuro sostenibile per le prossime generazioni. Alla scala locale, il coinvolgimento delle comunità locali, la promozione di forme di partecipazione attiva e consapevole e l'attivazione dei cittadini e attori è la chiave per costruire processi di sviluppo sostenibile che siano realmente inclusivi e rispettosi delle esigenze e delle aspettative delle

persone e delle comunità, con l'obiettivo di superare i conflitti che spesso rallentano, se non inficiano, i processi di innovazione.

All'interno di questo quadro alcune ricerche si confrontano direttamente con dinamiche ed esperienze in atto, anche attraverso la collaborazione diretta con i soggetti al centro delle pratiche di innovazione: le amministrazioni pubbliche, si vedano i contributi che si confrontano con processi specifici di pianificazione, come nel caso della redazione del Pingua dell'amministrazione di Perugia; l'industria e il mondo produttivo, come le ricerche che affrontano nuove modalità di ascolto e interazione con le aziende per distillare modelli imprenditoriali sostenibili e trasferibili; le associazioni afferenti al terzo settore, come lo studio sviluppato in collaborazione con un'associazione di non udenti per studiare come rendere la città un luogo più accogliente verso ampie categorie di uten-

In questo contesto, i contributi presentati – altro usuale punto di ricchezza delle ricerche di dottorato – offrono uno spaccato ampio di diverse tematiche ed approcci: è documentato il tema della città portuali e della portualità sostenibile più in generale, quello delle metodologie di valutazione di progetti e processi di rigenerazione urbana (attraverso le esperienze specifiche degli ecoquartieri), di spazializzazione degli indicatori degli SDGs, il trattamento del patrimonio insediativo e culturale, la definizione di strumenti valutativi per gli interventi di riqualificazione e per la definizione dei servizi ecosistemici.

La caratteristica peculiare di guesto conve-

gno di dottorato, che mette in relazione ricerche sviluppate nell'ambito di diversi settori disciplinari e in diverse realtà accademiche italiane, si traduce nella restituzione di un quadro complesso che mostra quali approcci e strumenti possono essere messi in campo in diversi contesti: le aree intermedie e interne (come nel caso del contributo sul territorio laziale) con i processi di rinaturalizzazione controllata dei borghi abbandonati (nel contributo che si concentra sul Friuli Venezia Giulia), la riarticolazione del territorio agricolo: le sfide dell'adattamento climatico nella città storica, la costruzione di procedure che dialogano in forma digitale nel materano, etc.

La pluralità degli approcci tematici e disciplinari presentati e delle scale di esplorazione, che vanno dall'edificio al territorio, fa emergere uno spaccato geograficamente e tematicamente articolato che permette di coniugare il coraggio di mettere in discussione i paradigmi concettuali (che rappresentano la cornice in cui la crisi climatica si è sviluppata) con la grande possibilità di innovazione disciplinare e sociale e un forte richiamo alla concretezza. Muovere da una prospettiva quasi operativa della sostenibilità in favore di un approccio non solamente critico, in grado di definire nuove strade, diverse da quelle percorse finora è una sfida difficile ma che la ricerca accademica ha la possibilità di affrontare. In questo contesto, il contributo delle ricerche di dottorato si offre come una finestra sul prossimo futuro, che con maggiore forza e coraggio dovrà aprirsi a direzioni ancora inesplorate.

G. Fini. V. Saiu. C. Trillo

Riferimenti

Carayannis E.G., Campbell D.F.J. (2011), "Open innovation diplomacy and a 21st century fractal research, education and innovation (FREIE) ecosystem: Building on the quadruple and quintuple helix innovation concepts and the "Mode 3" knowledge production system", *Journal of the Knowledge Economy*, 2(3), pp. 327-372.

Carayannis E.G., Grigoroudis E., Campbell D.F.J., Meissner D., Stamati D. (2018), "The Ecosystem as Helix: An Exploratory Theory-Building Study of Regional Co-Opetitive Entrepreneurial Ecosystems as Quadruple/Quintuple Helix Innovation Models", *R&D Management*, 48 (1), pp. 148–62.

Chunyan Z., Etzkowitz H. (2021), "Triple Helix Twins: A Framework for Achieving Innovation and UN Sustainable Development Goals", *Sustainability*, 13(12), 6535.

EtzkowitzH., Leydesdorff L. (1998), "TheTriple Helix as a Model for Innovation. Science and Public", *Policy*, 25(3), pp. 195-203.

Etzkowitz H., Leydesdorff L. (2000), "The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations", *Research Policy*, *29*(*2*), pp. 109–23.

Etzkowitz H. (2008), *The triple helix: universi-ty-industry-government innovation in action*, Routledge.

Leydesdorff L. (2012), "The triple helix, quadruple helix..., and an N-tuple of helices: Explanatory models for analyzing the knowledge-based economy?", *Journal of the Knowledge Economy*, 3(1), pp. 25-35.

Mizzau L., Montanari F. (2016), Open innovation, città e luoghi di innovazione: una visione integrata di ecosistema di innovazione, Fonda-

zione Giacomo Brodolini, Roma, pp. 23-39.

Konrad K., Lüdeke-Freund F. (2017), "The role of quadruple helix stakeholder dialogue in fostering sustainability-oriented innovation: An empirical study of a German energy renovation network", *Journal of cleaner production*, 140, pp. 890-899.

Ramos-Vielba I., San-Jose L., Larrinaga-Gonzalez C. (2018), Quadruple helix innovation model for sustainable innovation practices: A review, *Sustainability*, 10(10), 3544.

Saiu V. (2018), "Ricerca è democrazia: il pensiero e l'azione", in: Saiu V. et al. (a cura di), *Ricerca è democrazia. Il ruolo dell'attività scientifica per un futuro equo e sostenibile*, FrancoAngeli, Milano, pp.16-26.

Salmi A., Gutiérrez A. (2018), "The role of the quadruple helix in the implementation of the sustainable development goals in higher education", *Sustainability*, 10(9), 3038.

Spaiser V., Ranganathan S., Mann R. P., Sumpter D. J., Tavoni A. (2017), "Innovation diffusion: A new perspective based on the quadruple helix model", *Sustainability*, 9(7), 1059.

United Nations (2015), Resolution A/RES/70/1. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York, NY, USA: United Nations. Disponibile su: https://www.un.org/ga/search/view_doc.as-p?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.

Pianificazione locale e portuale. Ambiti d'interazione città-porto: aree contese

Maria Racioppi

Sapienza Università di Roma Dipartimento di Pianificazione Territoriale, Design e Tecnologia dell'Architettura Email: maria.racioppi@uniroma1.it

Abstract

Le città portuali sono luoghi di conflitto sociale, maggiormente acuito oggi dalla fase emergenziale pandemica, soprattutto per le questioni legate alla difficoltà di relazione logistica, relazionale e morfologica tra le infrastrutture portuali e la struttura urbana della città che le ospita e sono, al contempo, luoghi di opportunità nello scenario complesso delle sfide globali legate alla prospettiva della transizione ecologica per il rilancio delle città e dei territori contemporanei (PNRR 2021-2026, Green Deal, 2019; Agenda 2030; Pavia, 2021). Una delle questioni aperte del dibattito scientifico e disciplinare riguarda la difficile relazione tra la città e il porto sotto il profilo della governance e degli strumenti di governo del territorio preposti a tale scopo.

Il tema dell'innovazione dei modelli di *governance* (Smith, Soledad Garcia Ferrari., 2012), infatti, apre un interessante campo di ricerca volto ad indagare la dimensione decisionale riferita agli strumenti di governo del territorio che entrano in campo nella pianificazione degli spazi di contatto tra la città e il porto. (De Martino, 2020; Russo, 2014; Hein, 2015). In questo contesto di riferimento il contributo propone una ricognizione dello stato dell'arte della strumentazione urbanistica portuale e dell'interazione con la strumentazione urbanistica comunale nelle aree contese: gli ambiti d'interazione città-porto.

Parole Chiave: urbanism, urban regeneration, spatial planning

1 | Introduzione

Il contributo si inserisce all'interno della tesi di dottorato "Ambiti d'interazione città-porto. Sperimentazione e innovazione degli strumenti di pianificazione portuale e locale" nell'ambito del dottorato in Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura del Dipartimento PDTA Sapienza Università di Roma (tutor Prof.ssa Carmen Mariano). L'obiettivo della ricerca è l'elaborazione, a partire dalla ricostruzione del dibattito scientifico e disciplinare sulla questione aperta relativa al complesso sistema di governance e della strumentazione urbanistica portuale e locale che regola il sistema di relazioni città-porto, di nuovi riferimenti teorico-metodologici ed operativi per l'innovazione del Piano Urbanistico locale al fine di ricomporre la conflittualità nei cosiddetti ambiti d'interazione città porto. L'obiettivo del contributo è quello di fornire una ricognizione dello stato dell'arte della strumentazione urbanistica portuale in ambito nazionale partendo dai modelli di governance e passando per il quadro normativo che regola la pianificazione delle aree di sovrapposizione della strumentazione urbanistica locale e portuale, ossia gli ambiti d'interazione città-porto. Si tratta di aree poste tra due sistemi urbani, il porto e la città e che possono generare conflitti di derivazione ambientale, insediativa, infrastrutturale ed infine conflitti derivanti da una difficile attribuzione di competenze.

Le città portuali rappresentano un tipo particolare di città in cui due entità diverse coesistono e si scontrano, all'intersezione tra terra e acqua: la città e il porto (De Martino, 2021). Queste due entità si sono influenzate a vicenda per secoli, ma spesso le decisioni e le pratiche di pianificazione sono state rigidamente influenzate da iniziative passate, rendendo difficile la loro modifica (De Martino, 2021). Questo genera ambivalenza e conflitti legati alle diverse modalità di pianificazione, alle competenze amministrative e all'utilizzo del territorio (Pavia, di Venosa, 2012). La pandemia ha acuito questi conflitti, in particolare per le difficoltà logistiche, relazionali e morfologiche tra le infrastrutture portuali e la struttura urbana delle città. Tuttavia, le città portuali rappresentano anche un'opportunità per affrontare le sfide globali legate alla transizione ecologica, diventando un motore di innovazione locale per la crescita e lo sviluppo della città contemporanea, in grado di promuovere lo sviluppo di comunità marinare e porti resilienti (PNRR 2021-26; Green Deal, 2019; Agenda 2030; Pavia, 2021).

2 | Modelli di Governance

I modelli organizzativi delle Autorità Portuali, in ambito internazionale, si suddividono in "landlord ports", "tool ports" e "service ports". Il rapporto ESPO Fact Finding Report 2010 mostra che la maggioranza delle Autorità Portuali, almeno quelle sul continente europeo, converge sul modello "Landlord". Queste Autorità Portuali hanno ri-orientato il loro ruolo su compiti di "landlord" e di regolamentazione (Espo,2010). Il "Landlord Port Authority" è il modello più diffuso in Europa ed è caratterizzato dalla separazione tra le funzioni di programmazione e controllo del territorio e delle infrastrutture portuali affidate alle Autorità portuali e le funzioni di gestione del

traffico e dei terminali, che sono affidate a privati, fermo restando la proprietà pubblica dei suoli e delle infrastrutture. Questo modello ha contraddistinto finora i grandi porti del nord Europa e, dopo le riforme spagnola e italiana, si sta estendendo ai porti mediterranei, con la rilevante differenza che, nel nord Europa, i porti più importanti sono di proprietà degli enti territoriali locali (*Land* o Municipalità), mentre nei porti dell'Europa meridionale la loro gestione è affidata ad appositi enti pubblici. In termini geografici, questo modello sarebbe presente soprattutto nei porti di tradizione latina e neolatina della classificazione operata dal Verhoeven su base regionale (Verhoeven, 2009). Si tratta di cinque aree geografiche, anseatica, neo-anseatica, anglosassone, latina e neolatina che adottano differenti profili in merito al legame tra autorità portuale e governance e fanno riferimento al modello organizzativo, agli obiettivi industriali, agli spazi portuali, alla responsabilità degli investimenti e all'autonomia finanziaria. La differenziazione regionale è basata su una tipologia di geo-governance che classifica le Autorità Portuali in cinque gruppi: Lega anseatica (Islanda, Norvegia, Finlandia, Svezia, Danimarca, Germania, Paesi Bassi e Belgio), Lega neo-anseatica (Estonia, Lettonia, Lituania e Polonia), anglosassone (Regno Unito e Irlanda), latina (Francia, Portogallo, Spagna, Malta, Italia, Grecia, Cipro e Israele) e neolatina (Slovenia, Croazia, Romania e Bulgaria).

Tuttavia, alcune città portuali europee come Rotterdam, Amburgo, Anversa e Le Havre hanno avviato progetti di rigenerazione urbana delle aree di interfaccia città-porto, migliorando le relazioni tra i livelli decisionali e investendo sull'autonomia degli attori pubblici e privati. Ad esempio, Il caso del Porto di Lisbona, che oltre a monitorare i masterplan comunali, *Plano Director Municipal* (PDM) degli undici comuni con cui confina, promuove lo sviluppo di progetti e opere in partenariato con i comuni. Il caso del Porto di Rotterdam è un caso virtuoso per il suo nuovo modello di *governance* politico-territoriale; infatti, la città si trova in provincia di *Zuid-Holland* e appartiene al nucleo economico dei Paesi Bassi, la cosiddetta *Randstad*, un complesso agglomerato spaziale che non può essere adeguatamente compreso se analizzato come territorio omogeneo, ma, piuttosto, se analizzato come composto da diverse entità spaziali, funzionali e amministrative tutte interconnesse.

3 | La pianificazione portuale in Italia, attribuzione di competenze

Gli strumenti di pianificazione portuale e l'assetto organizzativo delle Autorità di Sistema Portuale italiane presentati nel contributo appartengono al modello di *governance* "Landlord Port Authority" corrispondenti all'area geografica regionale latina, sopracitata. Il contesto in cui si inserisce il contributo è il territorio nazionale italiano, caratterizzato dalla presenza di 58 porti e 16 Autorità di Sistema Portuale (AdSP). Dunque, l'Italia, si colloca in una posizione strategica e presenta una distribuzione dei porti lungo le coste a una distanza relativamente breve l'uno dall'altro che, se da un lato porta a una disarticolazione dell'offerta, dall'altro consente di servire in modo puntuale una pluralità di contesti locali. Questo aspetto mette in rilievo lo stretto rapporto tra la portualità e il territorio. «Si potrebbe parlare di territorializzazione del mare e territorializzazione dell'entroterra» (Pavia,2021). In Italia, i porti sono spesso situati all'interno dei confini amministrativi delle aree urbane o in prossimità dei centri urbani. Tuttavia, questa vicinanza fisica non ha portato a una reale integrazione tra il porto e la città. La natura settoriale delle infrastrutture portuali e la divisione delle competenze tra vari enti riflettono la condizione generale in cui il sistema portuale è visto come un'entità autonoma, separata dalla città e dall'ambiente costiero. Pertanto, il porto appare come una barriera rispetto alla struttura urbana (Pavia, 2017).

Nel campo della pianificazione, la Legge n.84 del '94 ha dato ai porti una nuova prospettiva, trasformando i piani regolatori portuali da semplici programmi di opere a complessi processi di pianificazione e gestione (Cannatella, D., Poli, G. e Sposito, S., 2014). Il Piano regolatore di Sistema Portuale (PRdSP) diviene un elaborato essenziale necessario per ciascuna area portuale, e la redazione è affidata alle Autorità di Sistema Portuale. Successivamente, con il Decreto Legislativo 4 agosto 2016, n.169 – confermato con il D.lgs. n. 232 del 13/12/2017 –oltre ad affermare che il Piano Regolatore di Sistema Portuale non deve interferire con i Piani regolatori vigenti, si istituiscono le Autorità di Sistema Portuale (AdSP), cui viene affidato un ruolo strategico di indirizzo, programmazione e coordinamento del sistema dei porti della propria area, attraverso nuovi strumenti di pianificazione distinti in due livelli di pianificazione:

- 1. **Il livello strategico**, rappresentato dal Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale (DPSS) che recepisce e dettaglia a livello sistemico il quadro programmatico di riferimento fornendo indirizzi ai singoli Piani regolatori di Sistema Portuali su strategie, azioni e politiche nel medio-lungo periodo
- 2. **Il livello operativo-regolativo**, rappresentato dai singoli Piani regolatori di Sistema portuale (PRdSP) redatti per ciascun porto appartenente all'Autorità cui sono inseriti (Assoporti).

Assistiamo ora ad un ulteriore cambio di paradigma con il decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121 convertito in legge 9 novembre 2021. Si registra, un tentativo di "governance centralistica" (Cappelli, 2020) che si traduce in strategie nazionali volte a regolare tale complesso sistema di relazioni ma che generano, talvolta, conseguenze di carattere

socio-spaziali disfunzionali, piuttosto che una gestione efficace dello sviluppo territoriale di tali contesti (Brenner, 2009) ed è chiaramente teso a riportare le politiche portuali nell'ambito delle competenze statali.

Il Piano Regolare Portuale diviene «un piano territoriale di rilevanza statale e rappresenta l'unico strumento di pianificazione e di governo del territorio nel proprio perimetro di competenza»¹ (DL 10 settembre 2021, n.121). Il nuovo quadro legislativo, in sintesi, promosso dalla legge 84/94 prima dai decreti 169/16 e 232/17 poi, ed infine dalla legge 156/2021, riconosce la natura territoriale del nodo portuale, ne conferma il modello relazionale alla scala urbana affidando agli enti locali la regia del processo di pianificazione attraverso i Piani regolatori ed attuativi previsti nei singoli ordinamenti regionali.

In sintesi, si evince come la pianificazione comunale abbia un ruolo centrale nella pianificazione degli ambiti d'interazione città-porto e ciò è a supporto dell'obiettivo generale della ricerca di tesi di dottorato fin qui presentata finalizzato a individuare delle linee guide per l'innovazione del piano locale.

3.1 | Sotto-ambito d'interazione Città-Porto

Il quadro di riferimento presentato nei paragrafi precedenti rappresenta una panoramica generale della strumentazione urbanistica portuale, mentre in questo paragrafo si individuano le competenze che la strumentazione urbanistica locale ha all'interno del complesso sistema che regola la relazione tra città e porto, nell'ambito portuale, in coerenza con l'obiettivo del contributo di restituire una ricognizione dello stato dell'arte della relazione della strumentazione urbanistica tra PRdSP e Pianificazione locale.

Il Piano Regolatore di Sistema Portuale (PRdSP), di competenza esclusiva delle Autorità di Sistema Portuali, in particolare nelle Norme tecniche di Attuazione prima e negli elaborati grafici poi, secondo le linee Guida del 2004,² disciplina l'ambito portuale dei distinti porti, distinguendolo in due sotto-ambiti: Porto Operativo e Interazione città-porto.

I due sotto-ambiti includono, al loro interno, aree con proprie distinte destinazioni e caratteristiche.

- Il **porto operativo** comprende, in particolare, le connessioni e gli innesti locali con le reti di trasporto terrestre, poste a base di concertazioni con i soggetti competenti;
- Gli **ambiti d'interazione città-porto** comprendono gli innesti e gli affacci urbani tra il porto e la città e sono di competenza del comune (art4.1 della Legge 156/2021)³.

Mentre il sotto-ambito porto operativo è solitamente costituito da un insieme di aree tra loro collegate senza soluzione di continuità, il sotto-ambito di interazione città-porto può spesso essere frammentato in più parti, costituendo così un'articolazione più complessa.

Nel sotto-ambito di interazione città-porto, insistono interessi conflittuali di due soggetti: Autorità di Sistema Portuale e Amministrazione comunale. Si tratta, in tal caso, di individuare una soluzione, altrimenti la necessaria "intesa" non può essere ratificata e, di conseguenza, il PRdSP non può concludere il suo iter approvativo, bloccando così la realizzazione dei necessari e urgenti interventi strutturali richiesti dal "porto operativo".

In Italia il caso del Porto di Livorno risulta interessante per la chiarezza dei due livelli sopracitati, strategico ed operativo e regolativo, infatti risulta essere uno dei pochi casi, insieme ad altre poche città portuali italiane ad avere adottato il Documento di Pianificazione Strategica del Sistema Portuale, (ora Documento di Programmazione Strategica del Sistema Portuale, Legge 156/2021) con i relativi indirizzi ed invarianti strutturali che devono essere recepiti poi dal Piano Regolatore Portuale di ogni porto di cui l'Autorità di Sistema Portuale è composta (DPSS AdSP Livorno,2019). Risulta, quindi, essere un caso virtuoso in ambito nazionale in cui si registra un tentativo di dialogo tra la strumentazione urbanistica portuale e locale, attraverso il recepimento delle direttive di perimetrazione del sotto-ambito d'interazione città-porto, del piano regolatore portuale da parte della strumentazione urbanistica locale attraverso il piano attuativo: piano particolareggiato "Progetto PA (Porta a mare)".

² Linee guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale (art. 5 Legge n. 84/1994), Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, aggiornate al marzo 2017, predispone apposite linee guida per la redazione dei piani regolatori di sistema portuale, delle varianti stralcio e degli adeguamenti tecnico funzionali.

¹ DL 121/21 convertito nella Legge 156/2021 si ha un primo tentativo di ristabilire le competenze in materia, infatti cita nell'art4. 2 quinquies che il PRdSP «è un piano territoriale di rilevanza statale e rappresenta l'unico strumento di pianificazione e di governo del territorio nel proprio perimetro di competenza".»

³ DL 121/21 convertito nella Legge 156/2021, art.4.1-1 -quinquies. «La pianificazione delle aree portuali e retroportuali è competenza esclusiva dell'Autorità di sistema portuale, che vi provvede mediante l'approvazione del PRP. La pianificazione delle aree con funzione di interazione porto-città è di competenza del comune e della regione, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge applicabili, che vi provvedono previa acquisizione del parere dell'Autorità di sistema portuale.»

4 | Considerazioni conclusive

L'approfondimento di tali questioni dovrà necessariamente prendere atto del superamento del modello della cittàporto a favore di un organismo reticolare di porto-territorio all'interno di piattaforme e reti logistiche che
strutturano metropoli portuali integrate con l'ambiente ed interconnesse con altri territori metropolitani. La
metropoli portuale è una figura territoriale che supera i confini amministrativi delle città-porto e promuove su larga
scala il capitale territoriale dei contesti locali (J.F. Troin, 1997). Ancora una volta risulta importante il modello di
governance e le sue relazioni con la forma della città e la qualità del progetto. Gli ambiti d'interazione porto-città
sono molteplici e per natura molto differenti. Reclamano approcci e strumenti differenziati che non possono essere
ricondotti tout court ai Piani attuativi di iniziativa pubblica che inevitabilmente richiedono procedure approvative
lunghe e farraginose (di Venosa, 2021).

Capire come allineare le esigenze e gli interessi di porti e città, come lavorare all'interno della complessità del loro rapporto, è l'obiettivo principale.

L'innovatività della ricerca, tuttora in corso, risiede nel proposito di reclamare "un'azione unitaria e condivisa utile al governo del territorio negli ambiti d'interazione città-porto" per superare il macchinoso e difficile dialogo tra la strumentazione delle due amministrazioni e Autorità coinvolte, dovuta alla presenza di due Piani Regolatori distinti con differenti modalità di perimetrazione ed attuazione delle prescrizioni, ma soprattutto per risolvere la mancanza di interazione dovuta ad una mancanza di supporto alla pubblica amministrazione per una possibile co-gestione e co-pianificazione dei sotto-ambiti d'interazione città-porto. In sintesi, si evince come il livello della pianificazione comunale abbia un ruolo centrale nella pianificazione dei suddetti sotto-ambiti d'interazione città-porto e ciò è a supporto dell'obiettivo generale della ricerca fin qui presentata, che si sostanzia nell' individuazione di riferimenti teorico-metodologici ed operativi per l'innovazione del Piano Urbanistico locale, utili nella prospettiva di assegnare agli ambiti d'interazione città-porto un ruolo centrale nel complesso sistema di relazioni che caratterizza il binomio città-porto.

5 | Possibili sviluppi futuri della ricerca

Una possibile visione futura potrebbe essere il sostegno ai *policy makers*, alla pubblica amministrazione, in particolare successivamente alla fase emergenziale ed ai possibili finanziamenti derivanti dal Recovery Plan.

Risulta evidente come i finanziamenti a supporto della pubblica amministrazione possano essere un incentivo per avanzare una visione futura dei porti sostenibili, integrati e connessi, attraverso una pianificazione che sia integrata e strategica, tramite una pianificazione territoriale di co-gestione e co-pianificazione, e che possa contribuire alla realizzazione e gestione di queste aree "limite", attraverso individuazione di riferimenti teorico-metodologici ed operativi per l'innovazione del Piano Urbanistico locale, in particolare nelle Norme Tecniche.

Riferimenti bibliografici:

- AIVP (2020), AIVP Agenda 2030 Connecting 10 goals in Port cities to 17 SDG'S, disponibile su: https://www.aivpagenda2030.com/goals
- Brenner, N. (2009), "Open questions on state rescaling", Cambridge Journal of Regions, Economy, and Society, vol. 2, pp. 123-139
- Cannatella, D., Poli, G. e Sposito, S. (2014), "I porti come generatori di resilienza nelle nuove città metropolitane costiere italiane", *Urbanistica Informazioni*, INU Edizioni n.257, pp-20-24
- Cappelli, A. (2020), Porti, governance e rapporti con il territorio, INU Istituto Nazionale di Urbanistica, disponibile su:
 - https://www.inu.it/wp-content/uploads/cappelli-porti-governance-scenari-e-covid19-13-dic.pdf
- De Martino P. (2020), Land in Limbo. Understanding path dependencies at the intersection of the port and city of Naples, Ph.D. thesis
- De Martino, P. (2021). "New Spatial-Institutional Understanding of Port City Territories. Rotterdam as Case StudyYear", in PORTUS Plus Journal, n.11
- Di Venosa, M. (2021), "L'interfaccia città. Geografie e governance in transizione" in INU Comunica "La crisi Dei Porti Durante la Pandemia: La consultazione della Community" available at https://www.inu.it/news/la-crisi-dei-porti-durante-la-pandemia/
- Grass, P. (2013), Storia dei porti: declino e rinascita delle città portuali 1940-2010, Odoya, Bologna
- Green Deal European, disponibile su:
 - https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal it
- Hein, C., (2015), "Temporalities of the Port, the Waterfront and the Port City.", Portus 29, available at: https://portusonline.org/temporalities-of-the-port-the-waterfront-and-the-port-city/

- Hein C., Schubert D. (2020) Resilience and Path Dependence: A Comparative Study of the Port Cities of London, Hamburg, and Philadelphia, *Journal of Urban History 2021*, vol. 47(2) 389–419
- Mariano C., Marino M. (2018 b). Water landscapes: from risk management to an urban regeneration strategy, UPLanD Journal of Urban Planning. Landscape & environmental Design, vol. 3, ISSN: 2531-9906, pp. 55-74.
- Moretti B. (2017) "Portualità XXI: i cluster portuali come paesaggi logistici costieri, strategie di coesistenza e progetti di confine tra porto e città", monograph research R.E.D.S. 03, pp 112-117
- Pavia R. Di Venosa M. (2012), "Waterfront. Dal conflitto all'integrazione/From conflict to integration", ListLab, Trento
- Pavia R. (2017), "Opere morte Il waterfront come infrastruttura ambientale", available at: https://www.academia.edu/32564358/Opere_morte_Il_waterfront_come_infrastruttura_ambientale
- Pavia R. (2021), "I porti del Mediterraneo", Urbanistica e informazioni, Inu Edizioni n.298-299, pp 86-88
- Pavia R. (2021), "Porti: all'Italia ora serve creatività", ISPI (Istituto per gli studi di politica internazionale), available at: https://www.ispionline.it/it/print/pubblicazione/porti-allitalia-ora-serve-creativita-29661
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), available at: https://italiadomani.gov.it/it/home.html
- Russo M. (2014), "Waterfront portuale. Paesaggi e potenzialità di uno spazio conteso", *Special Issue Tria* N.13, pp.235-250
- United Nations Member States (2015), The 2030 Agenda for Sustainable Development (17 Goals), SDGs https://sdgs.un.org/goals
- Smith H. Soledad Garcia Ferrari M. (2012), "Waterfront Regeneration. Experiences in City-building", Routledge, New York-London
- Troin J.F. (1997), Le Metropoli del Mediterraneo. Città di frontiera, città cerniera, Jaca book, Milano
- Verhoeven P. (2009), "European ports policy: meeting contemporary governance challenges", *Maritime Policy and Management*, vol. 36, pp 79-101.

