

Elena Mussinelli, <https://orcid.org/0000-0002-4521-522X>

elena.mussinelli@polimi.it

Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, Politecnico di Milano, Italia

Abstract. Cosa sono le opere pubbliche e a quali condizioni esse possono costituirsi quale “valore comune” riconosciuto dalla collettività? I contributi al n. 28 di *TECHNE Journal* si interrogano su queste condizioni, rendendo conto di riflessioni critiche e avanzamenti di ricerca che osservano la città, gli edifici, i luoghi e i servizi pubblici in una prospettiva secondo la quale «l'intero spazio urbano in quanto tale deve essere considerato come qualcosa che è prodotto, posseduto e trasformato in comune» (Marella, 2024). Tre gli ambiti di riflessione e proposta: quello relativo ai metodi e agli strumenti procedurali e progettuali impiegabili per il recupero e il riuso adattivo delle opere pubbliche in condizioni di obsolescenza funzionale, abbandono e/o degrado; quello connesso ai processi rigenerativi dello spazio pubblico e di interi comparti urbani in chiave fruitiva ed ambientale; e quello della progettazione partecipata delle opere pubbliche come leva essenziale per la produzione di valore sociale. Un complesso di azioni progettuali, ben supportate da strumenti analitico-valutativi che orientano il processo decisionale, accomunate dall'interesse alla ottimizzazione dei benefici socioeconomici, culturali e ambientali che possono derivare da processi di produzione e gestione delle opere pubbliche più efficaci ed efficienti, soprattutto in ragione del mutare della domanda sociale.

Parole chiave: Progettazione ambientale; Opere pubbliche; Identità urbana.

Le opere pubbliche comprendono una vasta gamma di infrastrutture e servizi forniti e mantenuti da soggetti pubblici per il beneficio della comunità: opere per la mobilità e il trasporto di persone e merci, servizi per l'amministrazione, la cultura, la formazione, lo sport e la salute, ma anche parchi e altre infrastrutture verdi e blu, strade, piazze e impianti a rete (idrici, energetici, per la comunicazione, la sicurezza e l'igiene urbana, ecc.) sono essenziali per il funzionamento e il benessere delle comunità. Ad essi devono essere quindi garantiti l'accesso e la libera fruizione, secondo i bisogni di tutti e di ciascuno, in base a principi di equità e sostenibilità.

Considerare le opere pubbliche come valore comune significa mettere al centro una prospettiva che guarda oltre la sola mas-

simizzazione dei benefici economici derivanti da una più efficiente gestione degli investimenti e dei processi di produzione e conduzione delle opere pubbliche – come si è cercato di fare sperimentando varie forme di partenariato che coinvolgono gli operatori del settore privato nel finanziamento, nel progetto e nella attuazione di infrastrutture e servizi pubblici (PPP) –, per traguardare più estesamente obiettivi di impatto sociale e ambientale.

A fronte di sfide globali quali quelle della crisi climatico-ambientale, l'assunzione dei principi ESG (*Environmental, Social, Governance*), che rappresentano le tre dimensioni fondamentali da monitorare per verificare l'impegno in termini di sostenibilità delle imprese e delle organizzazioni pubbliche e private), e dei 17 SdGs dell'ONU segnano una nuova responsabilità del settore pubblico, al quale non viene più richiesto solo di colmare i divari e compensare le iniquità create dal mercato, quanto piuttosto di fissare obiettivi ambiziosi e promuovere azioni concrete per il loro raggiungimento – *missions* riferite a obiettivi mirati e misurabili nel tempo –, anche guidando e plasmando l'economia verso interessi collettivi prioritari (Mazzucato, 2024). Ed estendendo la dimensione partenariale all'intera società civile, secondo logiche di partecipazione, co-creazione, condivisione delle conoscenze e dei benefici, apprendimento collettivo, trasparenza e responsabilità.

Non a caso, negli ultimi decenni, vari studiosi ed economisti hanno proposto alternative più complete rispetto al Prodotto Interno Lordo (PIL) come indicatore/obiettivo primario dell'economia¹. E sempre più diffuso è il rimando alla nozione di “beni comuni”, ovvero a beni che, sebbene non ancora precisamente definiti sul piano giuridico, includono «cose che

DESIGNING THE PUBLIC WORKS VALUES

Abstract. What are public works, and under what conditions can they be considered a “common value” recognized by the community? The contributions to issue n. 28 of *TECHNE Journal* delve into these conditions, offering critical reflections and research advancements that examine cities, buildings, places, and public services from the perspective that «the entire urban space must be regarded as something produced, owned, and transformed collectively» (Marella, 2024). There are three main areas of reflection and proposal: the first involves the methods and procedural and design tools that can be employed for the recovery and adaptive reuse of public works facing functional obsolescence, abandonment, and/or decay; the second addresses the regenerative processes of public spaces and entire urban sectors with a focus on usability and environmental sustainability; and the third concerns the participatory design of public works as

a vital lever for the creation of social value. This set of design actions is well-supported by analytical and evaluative tools that guide the decision-making process, all driven by an interest in optimizing the socio-economic, cultural, and environmental benefits that can result from more effective and efficient public works production and management processes, especially in response to evolving social demands.

Keywords: Environmental design; Public works; Urban identity.

Public works encompass a wide range of infrastructures and services provided and maintained by public entities for the benefit of the community: mobility and transportation infrastructures for people and goods, services for administration, culture, education, sports, and health, as well as parks and other green and blue infrastructures,

roads, squares, and network services (water, energy, communication, security, and urban hygiene, etc.) are essential for the functioning and well-being of communities. Access to and free use of these must be guaranteed according to the needs of all individuals, based on principles of equity and sustainability. Considering public works as a common value means prioritizing a perspective that goes beyond merely maximizing economic benefits derived from more efficient management of investments and production processes of public works. This is an approach that has been attempted through various forms of partnerships involving private sector operators in the financing, design, and implementation of public infrastructures and services (Public-Private Partnerships, PPPs), with the aim of more broadly achieving social and environmental impact goals.

esprimono utilità funzionali all'esercizio dei diritti fondamentali, nonché al libero sviluppo della persona, e sono informate al principio della salvaguardia intergenerazionale delle utilità» (Commissione Rodotà, 2007); beni cioè che «soddisfano un interesse che non appartiene solo alla comunità di riferimento che ne ha cura, ma anche alle generazioni future» (Foà, 2024). Questo scenario prospettico è di particolare interesse nel contesto italiano, dove – dopo la crisi finanziaria del 2008 e le politiche di austerità che hanno determinato un lungo periodo di contrazione degli investimenti in opere pubbliche – il programma di finanziamenti strategici mirati alla transizione energetica, alla resilienza, alla sostenibilità e alla circolarità (*Green Deal Europeo del 2019, Recovery Fund, REPowerEU*) ha sostenuto il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR): a valle della drammatica esperienza pandemica del COVID-19, si è così registrato un aumento significativo degli investimenti pubblici, con oltre 200 miliardi di euro impegnati in vari settori, primi tra tutti quelli della digitalizzazione, della transizione ecologica, delle infrastrutture e dell'inclusione sociale. Una nuova ed eccezionale fase espansiva², come dimostrato anche dall'aumento delle gare e dei concorsi di progettazione, i cui esiti giocano un ruolo cruciale nella rigenerazione urbana e territoriale. Permangono però non poche criticità, molte delle quali sono già state ben evidenziate sulle pagine di questo *Journal* (Mussinelli *et al.*, 2022; Mussinelli, 2024), se è vero che – secondo una analisi condotta dall'Osservatorio *Recovery Plan* di Fondazione Promo Pa e dall'Università di Tor Vergata per il Sole 24 Ore – nel primo semestre del 2024 solo il 28% dei 39 obiettivi legati alla sesta rata del PNRR (9,2 miliardi di euro) risulta essere stato completato³. La complessità del quadro normativo e

procedurale, la frammentazione delle responsabilità, le limitate competenze tecniche e capacità manageriali e di coordinamento di molte amministrazioni locali e regionali, l'assenza o la scarsa efficacia di adeguati sistemi di monitoraggio e rendicontazione, ecc. determinano spesso, come già accaduto in passato, dilatazioni dei tempi realizzativi e incrementi incontrollati dei costi ai quali spesso non corrisponde un miglioramento della qualità delle opere stesse, sino a situazioni di mancato completamento di opere che finiscono per essere inutilizzabili e infine completamente abbandonate, anche perché non più rispondenti alla domanda che le aveva originate⁴.

Ma, più di tutto, non sembra essersi colta l'occasione di una vera svolta programmatica nella direzione di una maggior partecipazione democratica delle comunità locali alla pianificazione, attuazione e gestione dei progetti, azione invece essenziale affinché le opere pubbliche possano effettivamente essere considerate un valore comune, progettato per il beneficio collettivo e fruito in modo consapevole e responsabile. Secondo modelli di *governance* collaborativa nei quali, oltre alla co-progettazione, le comunità sono chiamate a gestire collettivamente le risorse comuni in modo sostenibile (monitoraggio, cura e manutenzione dei beni), come già da tempo prefigurato (Ostrom, 1990) e sperimentato in molte realtà europee e internazionali.

Affinché le politiche per la rigenerazione urbana e territoriale rispondano effettivamente alle esigenze delle comunità locali, le opere pubbliche – a partire dal patrimonio edilizio e urbano, culturale e ambientale già esistente – devono quindi essere considerate un valore sociale, ecologico ed economico comune e condiviso, vero fattore di coesione e sviluppo. Una dimensione recentemente registrata ad esempio dall'Agenzia del Demanio

In the face of global challenges such as the climate and environmental crisis, the adoption of ESG principles (Environmental, Social, Governance, representing the three fundamental dimensions to monitor for verifying the commitment to sustainability of businesses and public and private organizations) and the 17 UN SDGs mark a new responsibility for the public sector. It is no longer only required to bridge gaps and compensate for market-created inequalities but also to set ambitious goals and promote concrete actions to achieve them – missions aimed at specific, measurable objectives over time. This involves guiding and shaping the economy towards priority collective interests (Mazzucato, 2024), extending the partnership dimension to the entire civil society according to logics of participation, co-creation, knowledge and benefit sharing, collective learn-

ing, transparency, and accountability. It is no coincidence that in recent decades, various scholars and economists have proposed more comprehensive alternatives to Gross Domestic Product (GDP) as the primary indicator of economic performance¹. Increasingly prevalent is the reference to the notion of “common goods”, which, although not yet precisely defined legally, include «things that express functional utility for the exercise of fundamental rights, as well as for the free development of the individual, and are informed by the principle of intergenerational safeguarding of utility» (Rodotà Commission, 2007). These are goods that «satisfy an interest that does not belong solely to the community that maintains them, but also to future generations» (Foà, 2024). This forward-looking perspective is particularly relevant in the Italian context. Following the financial crisis

of 2008 and the austerity policies that led to a prolonged period of reduced investment in public works, the strategic funding programs aimed at energy transition, resilience, sustainability, and circularity (European Green Deal 2019, Recovery Fund, REPowerEU) have supported the National Recovery and Resilience Plan (PNRR). In the wake of the dramatic COVID-19 pandemic, there has been a significant increase in public investments, with over 200 billion euros committed across various sectors, primarily digitalization, ecological transition, infrastructure, and social inclusion. This new and exceptional phase of expansion³ is evidenced by the rise in tenders and design competitions, whose outcomes play a crucial role in urban and territorial regeneration. However, numerous critical issues persist, many of which have already

been highlighted in the pages of this *Journal* (Mussinelli *et al.*, 2022; Mussinelli, 2024). According to an analysis conducted by the Recovery Plan Observatory of the Promo PA Foundation and the University of Tor Vergata for Il Sole 24 Ore, only 28% of the 39 targets associated with the sixth installment of the PNRR (9.2 billion euros) were completed in the first half of 2024². The complexity of the regulatory and procedural framework, the fragmentation of responsibilities, the limited technical expertise, and the managerial and coordination capacities of many local and regional administrations, as well as the absence or ineffectiveness of adequate monitoring and reporting systems, often result in extended implementation times and uncontrolled cost increases. These issues frequently do not correspond with an improvement in the quality of the works themselves,

che, in un report dedicato al partenariato pubblico-privato, ha evidenziato la necessità di nuove forme di valorizzazione del patrimonio pubblico finalizzate a “combattere il costo del degrado e del *non fare*”, e basate su alcuni fattori chiave, tra i quali, appunto, «la costruzione di un sistema di misurazione del valore economico e sociale generato, che tenga conto del costo dell’abbandono» (Agenzia del Demanio, 2024).

È in questa linea che si collocano i contributi raccolti in questo numero di *TECHNE Journal*, che restituiscono riflessioni critiche e avanzamenti di ricerca e sperimentazione incentrati sul rapporto tra opere pubbliche e comunità, per come esso può essere interpretato lungo l’intero ciclo di vita delle opere stesse – programmazione, progettazione, produzione, gestione, manutenzione e fine vita – al fine di generare processi virtuosi di rigenerazione urbana, ambientale e paesaggistica, per dar forma ai nuovi *habitat* delle comunità eco-sociali.

Un primo ambito di riflessione riguarda gli apporti riferiti ai metodi e agli strumenti procedurali e progettuali impiegabili per il recupero e il riuso adattivo di opere pubbliche – singoli manufatti o interi patrimoni – caratterizzate da rilevanti valenze storiche-culturali e/o collocate in contesti di particolare rilievo ambientale e paesaggistico. Si tratta di un insieme molto articolato ed eterogeneo di beni – dai complessi e le città termali, alle ex caserme e ai vasti compendi militari demaniali in disuso, sino alle proprietà confiscate alla criminalità organizzata –, per i quali sono prospettati approcci innovativi finalizzati non solo al recupero di singoli edifici e complessi edilizi, ma anche e soprattutto all’innescare di processi di rigenerazione estesi al più ampio contesto urbano e ambientale, quando non alla scala dell’intera città o ambito territoriale.

leading to situations where projects remain incomplete, become unusable, and are ultimately abandoned, no longer meeting the demand that originally prompted their development⁴. More than anything, the opportunity for a true programmatic shift towards greater democratic participation of local communities in the planning, implementation, and management of projects appears to have been missed. This involvement is essential for public works to be genuinely considered a common value, designed for collective benefit and used in a conscious and responsible manner. Collaborative governance models, which include co-design and where communities are called upon to manage common resources sustainably (monitoring, care, and maintenance of assets), are crucial. Such models have long been envisioned (Ostrom, 1990) and have

been tested in many European and international contexts.

For urban and territorial regeneration policies to effectively meet the needs of local communities, public works – starting with the existing built and urban, cultural, and environmental heritage – must be considered a shared social, ecological, and economic value, a true factor of cohesion and development. This dimension has been recently highlighted, for instance, by the Agenzia del Demanio. In a report dedicated to public-private partnerships, the agency underscored «the necessity of new forms of valorization of public assets aimed at “combating the cost of decay and *inaction*”, based on several key factors, including «the construction of a system to measure the generated economic and social value, taking into account the cost of abandonment» (Agenzia del Demanio, 2024).

Il ricorso agli accordi di partenariato per interventi complessi, le strategie di riattivazione/riappropriazione dello spazio pubblico, l’adozione di apparati analitici e simulativi che consentono di prefigurare le necessarie e più opportune condizioni di integrazione e articolazione della *mixité* funzionale, ecc. si configurano come dispositivi di supporto e orientamento del processo decisionale e progettuale utili a perseguire la produzione di nuovi valori collettivi condivisi. Ciò si mostra con particolare evidenza nei processi di *commoning* dei beni immobili sequestrati e confiscati per i quali, anche a livello legislativo, è previsto un riuso con destinazioni collettive, istituzionali o sociali atto a rilanciare aree particolarmente fragili e problematiche sotto il profilo socioeconomico, anche oltre la sfera tangibile, per investire il significato stesso dei luoghi, quali nuovi presidi di legalità. Analogo è anche il caso delle opere pubbliche incompiute, oggetto di diverse ricerche analitiche e interessanti proposte metodologiche di risanamento, per le quali questa stagione di consistenti investimenti pubblici avrebbe peraltro potuto rappresentare una opportunità particolarmente importante, e che invece risultano stranamente ignorate dalla programmazione...⁵

Un ulteriore ambito di ricerca e sperimentazione è quello legato ai processi rigenerativi di ambiti urbani, sia centrali che periurbani, con azioni finalizzate alla conoscenza e alla riqualificazione degli spazi pubblici aperti in chiave identitaria, fruitiva e di riconnessione ecosistemica, anche con l’impiego di metodologie analitiche per la valutazione della qualità dei luoghi e dei rischi climatico-ambientali attraverso indicatori quali-quantitativi.

Il tema della progettazione partecipata come leva essenziale per la produzione di valore sociale è infine al centro di numerosi

The contributions collected in this issue of *TECHNE Journal* align with this perspective, offering critical reflections and advancements in research and experimentation focused on the relationship between public works and communities. These contributions interpret this relationship across the entire lifecycle of the works – planning, design, production, management, maintenance, and end-of-life – to generate virtuous processes of urban, environmental, and landscape regeneration, shaping the new habitats of eco-social communities.

A first area of reflection pertains to the methods and procedural and design tools that can be employed for the recovery and adaptive reuse of public works – whether individual structures or entire estates – that possess significant historical-cultural value and/or are located in contexts of particular

environmental and landscape importance. This includes a highly diverse and heterogeneous set of assets – from thermal complexes and cities to former barracks and large disused military estates, to properties confiscated from organized crime. Innovative approaches are proposed not only for the recovery of individual buildings and complexes but, more importantly, for triggering regeneration processes that extend to the broader urban and environmental context, sometimes even to the scale of an entire city or territory.

The use of partnership agreements for complex interventions, strategies for reactivation/reappropriation of public space, and the adoption of analytical and simulation tools that allow for the prefiguration of the necessary and most appropriate conditions for integration and articulation of functional mixity, etc., are configured as support

contributi, con applicazioni riferite al potenziamento dei servizi per l'abitare e al ruolo della cittadinanza attiva nei processi di rigenerazione urbana circolare, nonché agli aspetti della progettazione *user-driven*, dell'inclusione e dell'accessibilità, e dell'impiego di strumenti digitali che possono supportare le comunità nella cura dei beni comuni.

Nel complesso, emerge un ricchissimo insieme di contributi connotati da una particolare sensibilità nell'integrare le diverse componenti della sostenibilità – ambientale, climatica, sociale, culturale ed economica –, sensibilità che rimarca e interpreta la responsabilità sociale del progettista e del ricercatore nel saper cogliere, interpretare e ben operare i molti fattori che conferiscono valore comune alle opere pubbliche. Un valore necessario, che investe e coniuga i caratteri di utilità e bellezza delle nostre città e paesaggi.

NOTE

¹ Quali, ad esempio: l'Indice di Sviluppo Umano (ISU) proposto dal Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP), che misura il benessere umano lungo le tre dimensioni dell'aspettativa di vita, dell'istruzione e del reddito; il *Genuine Progress Indicator* (GPI), che considera anche il degrado ambientale, il consumo e il mancato rinnovamento delle risorse naturali, e i costi sociali delle disuguaglianze sociali; l'*Environmental Performance Index* (EPI), basato sulla qualità dell'ambiente e la vitalità degli ecosistemi, con indicatori relativi alla qualità dell'aria e dell'acqua, alla biodiversità e al cambiamento climatico (Hoekstra, 2019; Agrawal and Sharma, 2023).

² Complessivamente, a valle della Decisione di esecuzione del 8 dicembre 2023 del Consiglio dell'UE, il nuovo PNRR italiano, incluso il capitolo dedicato a REPowerEU, prevede 194,4 miliardi di euro di investimenti tra prestiti (122,6 miliardi) e sovvenzioni (71,8 miliardi), e comprende 66 riforme e

and guidance devices for the decision-making and design process. These are useful for pursuing the production of new shared collective values. This is particularly evident in the commoning processes of seized and confiscated real estate, for which legislative provisions mandate reuse for collective, institutional, or social purposes, aiming to revitalize areas that are particularly fragile and problematic from a socioeconomic standpoint. This revitalization extends beyond the tangible sphere, investing in the very meaning of places as new strongholds of legality. A similar case is that of unfinished public works, the subject of various analytical research and interesting methodological proposals for remediation. This season of substantial public investments could have represented a particularly important opportunity for these works, which instead appear

strangely ignored by the current programming...⁵

A further area of research and experimentation pertains to the regenerative processes of urban areas, both central and peri-urban, with actions aimed at understanding and redeveloping open public spaces in terms of identity, usability, and ecosystemic reconnection. This includes the use of analytical methodologies for evaluating the quality of places and climatic-environmental risks through qualitative and quantitative indicators.

The theme of participatory design as an essential lever for the production of social value is at the center of numerous contributions, with applications related to the enhancement of housing services and the role of active citizenship in circular urban regeneration processes, as well as aspects of *user-driven* design, inclusion and accessi-

150 investimenti articolati in 618 traguardi e obiettivi (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr.html>).

³ “La Corte dei conti, nella Relazione sullo stato di attuazione del PNRR (maggio 2024) ha evidenziato come con la revisione approvata l'8 dicembre 2023 si assiste a un'ulteriore traslazione in avanti della spesa prevista in tutto il primo quinquennio di attuazione. Più in dettaglio, lo spostamento del trend di spesa è pari ad oltre 1,9 miliardi su base cumulata per il primo triennio 2020-2022, con effetti poi particolarmente accentuati nel 2023 (caratterizzato da una riduzione di oltre 9,7 miliardi rispetto alle previsioni precedenti). Essa prosegue anche nel 2024 per oltre 755 milioni” (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr/pnrrItalia/OCD57-4/l-attuazione-del-pnrr.html>, aggiornamento 18 giugno 2024, corsivo dell'autore). Più recentemente, “Il Governo il 28 giugno 2024 ha inviato alla Commissione europea la richiesta di pagamento della sesta rata del PNRR italiano, del valore complessivo di 8,5 miliardi, collegata al raggiungimento dei 37 obiettivi previsti entro il 30 giugno 2024. L'importo originariamente previsto di 9,2 miliardi è stato così rivisto a seguito della rimodulazione del Piano approvata il 14 maggio 2024 che ha ridotto i traguardi e gli obiettivi da realizzare nel semestre da 39 a 37. Il conseguimento di queste due misure è stato riprogrammato nei successivi semestri”. (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr/obiettivitraguardi.html>, aggiornamento 18 giugno 2024, corsivo dell'autore).

⁴ Il portafoglio immobiliare pubblico censito dall'ultimo “Rapporto sui beni immobili delle Amministrazioni pubbliche” del Dipartimento del Tesoro registra, al 2018, 1,1 milioni di fabbricati, per un valore patrimoniale complessivo di circa 297 miliardi di euro; il numero di fabbricati indicati come non utilizzati sono circa il 7% del totale (il 4% in termini di superficie), per un controvalore stimato pari a circa 13 miliardi di euro (https://www.dt.mef.gov.it/news/2021/rapporto_annuale_pa2018.html).

⁵ Basti segnalare il fatto che la pagina del Sistema Informatico di Monitoraggio delle Opere Incompiute risulta al momento inattiva (<https://www.serviziocontrattipubblici.it/simoi.html>). Si tratta di oltre 350 opere (ma il censimento elaborato dal collettivo Alterazioni Video con Fosbury Architecture nel 2018 ne rilevava quasi un migliaio) rimaste incompiute soprattutto per

bility, and the use of digital tools that can support communities in the care of common goods.

Overall, this collection of contributions is characterized by a particular sensitivity in integrating the various components of sustainability – environmental, climatic, social, cultural, and economic. This sensitivity underscores and interprets the social responsibility of designers and researchers in understanding, interpreting, and effectively addressing the many factors that confer common value to public works. This necessary value encompasses and combines the utility and beauty of our cities and landscapes.

NOTES

¹ Examples include the Human Development Index (HDI) proposed by the United Nations Development Programme (UNDP), which measures

human well-being across three dimensions: life expectancy, education, and income; the Genuine Progress Indicator (GPI), which also takes into account environmental degradation, the consumption and non-renewal of natural resources, and the social costs of inequality; and the Environmental Performance Index (EPI), which is based on environmental quality and ecosystem vitality, with indicators related to air and water quality, biodiversity, and climate change (Hoekstra, 2019; Agrawal and Sharma, 2023).

² Overall, following the Council of the EU's Implementing Decision of December 8, 2023, the new Italian National Recovery and Resilience Plan (PNRR), including the chapter dedicated to REPowerEU, envisions investments totaling 194.4 billion euros. These investments are composed of loans (122.6 billion euros) and grants

la mancanza di fondi, per problemi tecnici o per problemi della stazione appaltatrice, ma anche per l'entrata in vigore di nuove leggi e norme tecniche o per il modificarsi della domanda che ne aveva motivato la realizzazione.

REFERENCES

Hoekstra, R. (2019), *Replacing GDP by 2030: Towards a Common Language for the Well-Being and Sustainability Community*, Cambridge University Press.

Unhabitat (2022), *Progress in the Implementation of the New Urban Agenda (2019-2022). Quadrennial report of the Secretary-General*. Available at: https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/02/sq_quadrennial_report_advance_02_2022.pdf.

Mussinelli, E., Schiaffonati, F. and Torricelli, M.C. (2022), "For a necessary change", *TECHNE – Journal of Technology for Architecture and Environment*, Vol. 23, pp. 15-20. Available at: <https://doi.org/10.36253/techne-12915>.

Bemporad, S. and Codello, R. (Eds) (2022), *Imprese private e pubbliche virtù: Progetti e visioni in dialogo sul bene comune*, Marsilio Editori.

Agrawal, S. and Sharma, N. (2023), "Beyond GDP: A Movement Toward Happiness Economy to Achieve Sustainability", in Oncel, S.S. (Eds), *A Sustainable Green Future*, Springer, Cham. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-031-24942-6_5.

Mazzucato, M. (2024), "Governing the economics of the common good: from correcting market failures to shaping collective goals", *Journal of Economic Policy Reform*, Vol. 27, n. 1, pp. 1-24. Available at: <https://doi.org/10.1080/17487870.2023.2280969>.

Foà, S. (2024), "Gli antipodi da conciliare: i brownfields e i beni comuni urbani", *Quaderni di «filosofia – filosofia urbana 2024*, Mimesis Edizioni. Available at: <https://www.mimesisedizioni.it/libro/9791222308067>.

Mussinelli, E. (2024), "Project quality, regulation quality", *TECHNE – Journal of Technology for Architecture and Environment*, Vol. 27, pp. 10-14. Available at: <https://doi.org/10.36253/techne-16054>.

(71.8 billion euros) and include 66 reforms and 150 investments structured into 618 milestones and targets (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr.html>).

³ "The Court of Auditors, in its Report on the state of implementation of the PNRR (May 2024), highlighted that the revision approved on December 8, 2023, has led to a further *postponement of the planned expenditure* throughout the first five years of implementation. Specifically, the shift in the spending trend amounts to over 1.9 billion euros cumulatively for the first three years (2020-2022), with particularly pronounced effects in 2023, which saw a reduction of over 9.7 billion euros compared to previous forecasts. This trend continues into 2024 with an additional reduction of over 755 million euros" (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr/pnrrItalia/OCD57-4/1-attuazione-del-pnrr.html>,

updated June 18, 2024, author's italics). More recently, "On June 28, 2024, the Government submitted to the European Commission the request for payment of the sixth installment of the Italian PNRR, totaling 8.5 billion euros, linked to the achievement of the 37 targets set by June 30, 2024. The originally planned amount of 9.2 billion euros was revised following the reconfiguration of the Plan approved on May 14, 2024, *which reduced the milestones and targets for the semester from 39 to 37*. The attainment of these two measures has been rescheduled for subsequent semesters" (<https://temi.camera.it/leg19/pnrr/obiettivit-raguardi.html>, updated June 18, 2024, author's italics).

⁴ The public real estate portfolio, as recorded in the latest "Report on the Real Estate Assets of Public Administrations" by the Department of the

Agenzia del Demanio (2024), *Partenariato pubblico-privato. Il caso dell'immobile pubblico*.

Marella, R.M. (2024), "Lo spazio urbano come bene comune", *TECHNE – Journal of Technology for Architecture and Environment*, Vol. 28, pp. 28-34.

Treasury, registered 1.1 million buildings in 2018, with a total asset value of approximately 297 billion euros. The number of buildings identified as unused accounts for about 7% of the total (4% in terms of surface area), with an estimated value of approximately 13 billion euros (https://www.dt.mef.gov.it/it/news/2021/rapporto_annuale_pa2018.html).

⁵ It is worth noting that the page for the Unfinished Works Monitoring Information System is currently inactive (<https://www.serviziopubblici.it/simoi.html>). There are over 350 unfinished works (although the survey conducted by the Alterazioni Video collective with Fosbury Architecture in 2018 identified nearly a thousand), which remain incomplete primarily due to lack of funds, technical problems, issues with the contracting authority, as well as the implementation

of new laws and technical standards, or changes in the demand that initially motivated their construction.