

Renata Valente,

Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Aversa (CE), Italia

renata.valente@unicampania.it

Abstract. Il contributo analizza i principali esperimenti di normative per i POPS (Privately Owned Public Spaces) nei continenti nordamericano ed asiatico, confrontando requisiti per la realizzazione ed esiti. Emerge la necessità di rendere tali spazi rappresentativi della complessità sociale e ambientale di un luogo pubblico e la proposta originale di includere nelle condizioni perequative norme di realizzazione che prevedano la fornitura di servizi ecosistemici equivalenti alla perdita per la collettività dovuta al bonus concesso. La riflessione conduce a proporre tre aspetti principali per la redazione di regolamenti aggiornati: la costruzione di network integrati degli spazi, la considerazione dell'ecosistema urbano di riferimento e la meta-progettazione di linee guida culturali tematiche.

Parole chiave: Processi compensativi; *Publicness*; Servizi ecosistemici; Arte pubblica; Regolamento edilizio tipo.

Specie di spazi

La diversità dei modi di produzione dello spazio pubblico, i confini sfumati con l'ambito privato in una società in cui si compenetrano residenza, luoghi di lavoro e delle interazioni sociali, mettono in discussione le stesse definizioni, riconoscendone molteplicità e complessità (Crawford, 2016; Zukin 1991). Agli spazi tradizionali si aggiungono quelli gestiti da privati, o gli spazi "quasi pubblici", come i centri commerciali, o ancora gli spazi "semi-pubblici" come i POPS (Privately Owned Public Spaces) o POPOS (Privately Owned Public Open Spaces), originati negli Stati Uniti, dove gli imprenditori si giovano del cosiddetto *density bonus* per aumentare la cubatura costruita in aree di proprietà privata, a fronte della fornitura e manutenzione di una zona ad uso pubblico. Per qualificare la città con interventi non finanziariamente sostenibili da parte dell'amministrazione locale, ispirati dall'esperienza della *plaza* del Seagram Building (1958), questo tipo di spazi appare a New York dal 1961. Ad oggi a Manhattan ve sono più di cinquecentocinquanta ma il fenomeno si è diffuso in molte città occidentali ed asiatiche (Center for Sustainable Urban Regeneration,

2013); la rilettura di alcune di queste esperienze attraverso sistemi normativi e processi di fruizione risultanti dà indicazioni per regolamenti che guardino anche a ecocompatibilità e regia culturale. Questi sono strumenti utili per evitare la progressiva sostituzione della frequentazione dello spazio totalmente pubblico, spesso mal tenuto ed insicuro, con lo spazio semi o quasi pubblico, curato ma esclusivo, antidemocratico, commercializzato e di valore inferiore. La discussione critica attuale riguarda l'inclusività, il controllo dello spazio condiviso e la possibilità di dare forma alla cultura collettiva, considerando diverse realtà sociali ed esigenze (ad esempio la vendita in strada, il lavoro occasionale, i senzatetto) oltre alla completa indipendenza da interessi commerciali e politici (Fraser, 1993). In generale la presenza dei POPS nel tessuto urbano connette gli spazi pubblici esistenti soddisfacendo principalmente turisti e lavoratori, rappresentando spesso il dominio delle *upper class* e non le esigenze di ampie fette della società (GUST, 1999).

L'applicazione di linee guida per la progettazione dei POPS, con precisazioni su proporzioni dello spazio, elementi di arredo e paesaggistici, ha spesso portato a risultati ambigui; Gregory Smithson (2008) ha rivelato il fallimento più politico che formale di molti luoghi, dimostrando la volontà di alcuni progettisti di creare aree respingenti, ignorando dimensione sociale ed ecologica. Inoltre, la lettura della *publicness* di tali spazi indica come nei primi tempi fossero poco accoglienti a causa di rigidi regolamenti, mentre in seguito siano diventati più confortevoli ma al tempo stesso avversi ad alcune categorie di utenti non gradite ai proprietari (Nemeth, Schmidt, 2011); d'altro canto le amministrazioni controllano con difficoltà il rispetto delle iniziali condizioni di accordo.

Semi-public urban spaces: evolution and appropriate design process criteria

Abstract. The paper analyzes the main regulatory experiments for Privately Owned Public Spaces (POPS) in North America and Asia, comparing requirements for implementation and outcomes. It also underlines the need to make these spaces representative of the social and environmental complexity of a public place, presenting the original proposal to include in the exchange conditions regulations that guarantee ecosystem services equivalent to the loss for the community due to the bonus granted. The reflection leads to three main aspects for the edition of updated regulations: the construction of integrated networks of spaces, the consideration of the urban ecosystem and the meta-design of thematic cultural guidelines.

Keywords: Compensatory processes; *Publicness*; Ecosystem services; Public art; Standard building regulations.

Species of spaces

The different ways of producing public space, the blurred boundaries with the private sphere in a society where residence, workplace and social interactions are intertwined, call into question the same definitions, recognizing their multiplicity and complexity (Crawford, 2016; Zukin 1991). In addition to traditional spaces, there are also spaces managed by privates, or "quasi-public" spaces, such as shopping malls, or "semi-public" spaces such as POPS (Privately Owned Public Spaces) or POPOS (Privately Owned Public Open Spaces), originating in the United States, where entrepreneurs benefit from the so-called density bonus to increase the volume built in privately owned areas, against the supply and maintenance of an area for public use. In order to qualify the city with interventions non-financially

sustainable by the local government, inspired by the experience of the Seagram Building plaza (1958), this type of space appeared in New York City since 1961. To date there are more than five hundred and fifty in Manhattan, but the phenomenon has spread to many Western and Asian cities (Center for Sustainable Urban Regeneration, 2013). Reading some of these experiences through regulatory systems and resulting processes of fruition gives indications for regulations also looking at ecocompatibility and culture. These are useful tools to avoid the progressive replacement of the totally public space, often poorly maintained and insecure, with the semi or quasi-public space, well-kept but exclusive, undemocratic, commercialized and less valuable. The current critical discussion concerns inclusiveness, control of shared

La critica neoliberista appoggia comunque i POPS, valutando le poche forze di gestione delle amministrazioni cittadine e l'impossibilità di fare fronte a investimenti sullo spazio pubblico, accettando che non tutte le esigenze delle diverse fasce della società siano contemporaneamente soddisfatte. Tale posizione è pericolosa perché indica come disponibile per tutti ciò che di fatto non lo è, trasmettendo un concetto di «pubblico» diseducativo e sostanzialmente falso. Inoltre lo spazio è concesso all'uso pubblico privando tutta la società della quota parte di ambiente usata dagli investitori e pertanto tutta la società deve averne beneficio, comprese le categorie spesso respinte o le azioni meno gradite come le manifestazioni di protesta. Piuttosto occorrono regole trasparenti di scambio sociale, affinché le parti in gioco siano consapevoli di diritti e doveri, prefigurando uno scenario di potenziali contrasti, ma anche confronti e crescite. Per essere luoghi dove costruire capitale sociale e nutrire valori democratici, i POPS devono ammettere complessità e imprevisti (Schindler, 2018).

Esperienze nordamericane ed asiatiche

Lo studio del 2000 condotto da J. S. Kayden con il Dipartimento di Pianificazione Urbana e la Municipal Art Society di New York, riportava come fossero stati realizzati quasi 1.500.000 mq di superficie privata oltre a quella autorizzabile, in cambio di più di cinquecento spazi ad uso pubblico a Manhattan, per un'estensione pari al 10% dell'area di Central Park. Le valutazioni registravano forme, dimensioni, orientamento, materiali, frequentazione, attività, attrezzature, accessi degli spazi, catalogandoli come luoghi di destinazione, zone di quartiere, *hiatus*, aree di circolazione o marginali. Il 41%

space and the possibility of shaping collective culture, considering different social realities and needs (e.g. street sales, gig work, homelessness) as well as complete independence from commercial and political interests (Fraser, 1993). In general, the presence of POPS in the urban fabric connects the existing public spaces, mainly satisfying tourists and workers, often representing the domain of the upper classes and not the needs of large sections of society (GUST, 1999). The application of guidelines for the design of POPS, with details on the proportions of space, furnishings and landscape elements, has often led to ambiguous results; Gregory Smithson (2008) revealed the more political than formal failure of many places, demonstrating the willingness of some designers to create rejecting areas, ignoring social and ecological dimen-

sions. Moreover, reading the *publicness* of such spaces indicates that originally they were unwelcoming due to strict regulations, while later they became more comfortable but at the same time adverse to some categories of users unwelcome by the owners (Nemeth, Schmidt, 2011); on the other hand, administrations control with difficulty the respect of the initial conditions of agreement. However, neoliberal critics support the POPS, evaluating the poor management forces of cities administrations and the impossibility to cope with investments in public space, accepting that not all the needs of the different parts of society are met simultaneously. This position is dangerous because it indicates as available to all what in fact is not, conveying a concept of "public" that is uneducational and substantially false. Moreover, the space is given to

risultava di scarsa qualità, poiché la legge del 1961 concedeva preziosi bonus di superficie senza imporre norme di progettazione e funzionamento, mentre quella del 1975, ispirata alle ricerche di W. H. Whyte, forniva indicazioni su attrezzature e materiali da costruzione. Poiché molti proprietari avevano ridotto l'uso pubblico dei propri POPS, emergeva la necessità di integrazione in network di tali spazi, oltre che di seguirne gestione e fruibilità. Tali sono gli obiettivi dell'iniziativa e del sito web APOPS (<https://apops.mas.org>) con data base parallelo a quello della municipalità (<https://www1.nyc.gov/site/planning/plans/pops/pops.page>). Gli standard introdotti nel 2007 e nel 2009 disciplinano dimensioni minime, configurazione, orientamento, visibilità, ostruzioni, elevazione, sedute, piantumazione, gestione rifiuti, parcheggi, segnaletica, chioschi e quinte.

Nel 1968 il Planning Department di San Francisco lanciò un bonus che consentiva maggiori dimensioni degli edifici, con requisiti poco specifici. Il vigente Downtown Plan del 1985 riduce la ratio tra spazio edificato concesso e spazio pubblico, richiedendo aree pubbliche di superficie adeguata, accessibili, riparate dal vento, attrezzate, soleggiate, illuminate, sicure, dotate di servizi, con il 75 % dello spazio totale aperto al pubblico durante le ore di luce. Il piano comprende inoltre l'1% Art Program, prescrivendo che tutti i progetti di almeno 25.000 piedi quadrati nel centro e nei quartieri vicini contengano arte pubblica per almeno l'1% del costo totale di costruzione (Planning Code, Sect. 429). Nello studio del 2009 sui POPS della città il gruppo SPUR ha esaminato il grado di attrezzatura degli spazi esistenti, l'esistenza di sedute, indicazioni, servizi e funzionalità ecologica, sottolineando la necessità di gestione delle acque meteoriche dell'area e suggerendo di adottare un indicatore per verificare le caratteristiche di soste-

public use by depriving the whole society of the part of the environment used by investors and therefore the whole society must benefit, including those categories often rejected or less welcome actions such as protest demonstrations. Rather, transparent rules of social exchange are needed, to make the involved parties aware of their rights and obligations, prefiguring a scenario of potential conflict, but also confrontation and growth. To be places where building social capital and nurturing democratic values, the POPS must admit complexity and unforeseen events (Schindler, 2018).

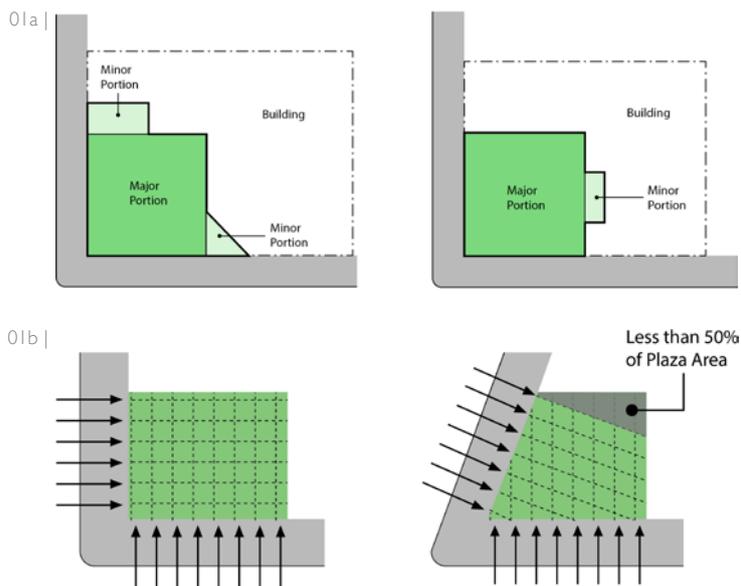
North American and Asian experiences

The 2000 study conducted by J. S. Kayden with the Department of Urban Planning and the Municipal Art Society of New York, reported that

nearly 1.500.000 square meters of private space had been created in addition to the allowable area, in exchange for more than five hundred spaces for public use in Manhattan, for an extension of 10% of the Central Park area. The evaluations recorded shapes, dimensions, orientation, materials, attendance, activities, equipment, access to the spaces, cataloguing them as destination places, neighborhood areas, hiatus, circulation areas or marginal. 41% were of poor quality, as the 1961 law granted valuable surface bonuses without imposing design and operating standards, while the 1975 law, inspired by W. H. Whyte's research, provided guidance on construction equipment and materials. Since many owners had reduced the public use of their POPS, there was a need to network these spaces, as well as to follow their management and usability. These

01 | Diagramma delle relazioni tra le parti principali e secondarie della piazza pubblica (a); Diagramma dei requisiti di visibilità nelle parti principali delle piazze pubbliche d'angolo (b) nel regolamento POPS di New York, (USA), da New York City Planning, Privately Owned Public Space Current Standards - DCP. Immagini usate con il permesso del New York City Department of City Planning. Tutti i diritti riservati

Diagrams illustrating a. the relationship between major and minor portions of the public plaza; b. visibility requirements for major portions of corner public plazas. Images used with permission of the New York City Department of City Planning. All rights reserved



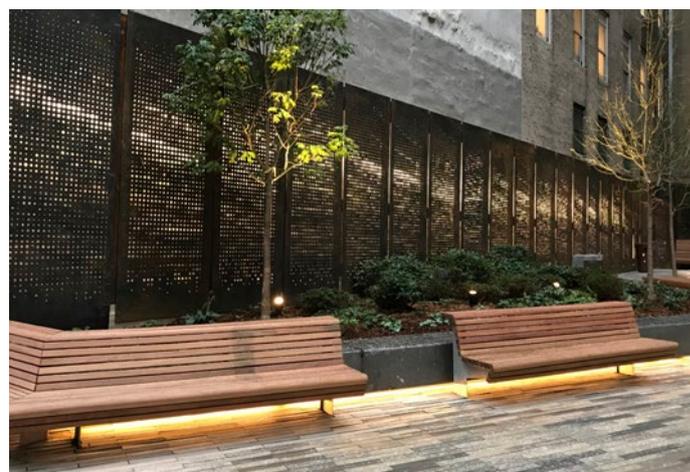
nibilità (SPUR, 2009, pag. 10). Nelle recenti Urban Design Guidelines (2019) l'ambito del Public Realm comprende i POPOS tra gli spazi pubblici per cui si richiedono connessione con la scena della strada, espressione del carattere locale, supporto alla mobilità sostenibile, attività sociali, svago ed integrazione di pratiche sostenibili nel paesaggio. Ad oggi il Planning Department cura il data base online dei POPOS esistenti, riflettendo su linee guida per il progetto e la realizzazione. Per i POPOS nella città di Seattle (WA, USA) dal 2014 vige il regolamento dei Downtown Amenity Standards, la cui fornitura

are the objectives of the initiative and of the APOPS website (<https://apops.mas.org>) with a parallel database to the municipality tool (<https://www1.nyc.gov/site/planning/plans/pops/pops.page>). The standards introduced in 2007 and 2009 regulate minimum dimensions, configuration, orientation, visibility, obstructions, elevation, seating, planting, waste management, parking, signage, kiosks and screens. In 1968 the Planning Department of San Francisco launched a bonus that allowed for larger buildings with less specific requirements. The current 1985 Downtown Plan reduces the ratio between building and public space, requiring public areas of adequate extension, accessible, sheltered from the wind, equipped, sunny, lit, safe, with facilities, with 75 % of the total space open to the public during daylight hours. The plan also includes 1% Art

Program, requiring that all projects of at least 25,000 square feet in the center and neighboring areas contain public art for at least 1% of the total construction cost (Planning Code, Sect. 429). In the 2009 study on the city's POPOS, the SPUR group examined the degree of equipment of existing spaces, the existence of seating, indications, services and ecological functionality, stressing the need for rainwater management and suggesting the adoption of an indicator to verify the sustainability characteristics (SPUR, 2009, p. 10). In the recent Urban Design Guidelines (2019) the Public Realm includes POPOS among the public spaces that require connection to the street scene, expression of local character, support to sustainable mobility, social activities, leisure and integration of sustainable practices in the landscape. To date, the Planning Department takes care of

02 | Quinte decorate e vegetate, (a); esempi di sedute mobili e fisse, piazza ben illuminata, (b); da New York City Planning, Privately Owned Public Space Current Standards, DCP. Immagini usate con il permesso del New York City Department of City Planning. Tutti i diritti riservati

Screening blank walls with planting and artwork, examples of mobile and fixed seats, a well-lit plaza. New York City Planning, Privately Owned Public Space Current Standards, DCP. Images used with permission of the New York City Department of City Planning. All rights reserved



the online database of existing POPOS, reflecting on guidelines for the project and implementation. POPOS in the city of Seattle (WA, USA) have been governed by the Downtown Amenity Standards since 2014, allowing building bonuses. As in the case of New York, these standards are binding, but with a different structure from other North American examples. Two regulations are of particular interest: the installation of public art in the same way as San Francisco and the provision of functional devices for green streets, which are numerous in the area. Conditions of eligibility are the installation time, public access, maintenance, comfort features, presence of art, landscaping, furniture, security, identification. For the functionality of the circulation in urban plaza and green street implementations improvements and artistic installations

are required in the urban landscape, regulating dimensions, solar and wind access, gates, furniture. In the Toronto Urban Design Guidelines of June 2014, more than one hundred POPOS are reported; the location of the interventions is defined as an iterative process and the need for the network of spaces is underlined with the online database. Design requirements are comfort, accessibility, safety, as well as seating, art installations, flooring, lighting, weather protection, signage. The approach is also iterative in the guidelines of the city of Waterloo (Canada), intended as a starting point for discussion without limiting «the opportunity to take into account creative and innovative approaches to the provision of accessible spaces to the public» (Guidelines, 2019). This is one of the cases where the presence of Low Impact Development equipment is re-

consente i bonus edilizi. Come nel caso di New York si tratta di standard cogenti, ma con struttura differente dagli altri esempi nordamericani. Due prescrizioni sono di particolare interesse: l'installazione di opere d'arte alla stregua di San Francisco e la previsione di dispositivi funzionali alle *green street*, molto presenti nel territorio. Condizioni di ammissibilità sono i tempi di installazione, l'accesso pubblico, la manutenzione, le caratteristiche di comfort, la presenza di arte, la sistemazione paesaggistica, l'arredo, la sicurezza, l'identificazione. Per la funzionalità della circolazione nelle *urban plaza* e nelle implementazioni delle *green street* si richiedono miglioramenti del paesaggio urbano e installazioni artistiche, normando dimensioni, accesso solare e di vento, varchi, arredo.

Nelle Urban Design Guidelines di Toronto del giugno 2014 si segnalano più di cento POPOS; la localizzazione degli interventi è definita processo iterativo e la necessità del network di spazi è sottolineata con il data base online. Requisiti di progetto sono il confort, l'accessibilità, la sicurezza, oltre a sedute, installazioni artistiche, piantumazioni, pavimentazioni, illuminazione, protezione dagli agenti atmosferici, segnaletica. L'approccio è iterativo anche nelle guidelines della città di Waterloo (Canada), intese come partenza per la discussione senza limitare «l'opportunità di tenere conto di approcci creativi e innovativi alla fornitura di

spazi accessibili al pubblico» (Guidelines, 2019). Questo è uno dei casi in cui è richiesta la presenza di attrezzature per il *Low Impact Development*, prescrivendo anche inclusività, considerazione microclimatica, parcheggi per biciclette, vegetazione, fontane, installazioni artistiche, Wi-Fi, soleggiamento e vista cielo, mancanza di griglie, prese d'aria e di rumori.

Sin dai primi anni 60 a Tokyo gli standard di progetto su qualità, forma, visibilità, elevazione e condizioni del perimetro dei cosiddetti POPOST erano obbligatori per ottenere bonus edilizi; dal 1969 e per tutti gli anni 80 e 90 sono seguite revisioni con incrementi di vantaggi e applicabilità. Sono stati anche redatti alcuni progetti pilota in collaborazione con comunità locali, come nei workshop di co-progettazione presso la Wacoal Corporation a sud di Kyoto nel 1998. Dal 2011, il meccanismo di scambio ha prodotto spazi per ben 1,9 milioni di mq, normando anche il rapporto tra facciata, perimetro e profondità, per ottenere luoghi confortevoli (Center for Sustainable Urban Regeneration, 2013). Nel 2011 la Mori Memorial Foundation li ha valutati in base a sicurezza, contributo alla comunità, confort e godibilità (Fig. 7), proponendo strategie migliorative per la gestione, i servizi e le relazioni sociali.

Dagli anni '30 a Semba, uno dei più antichi quartieri commerciali della città di Osaka, sono stati creati spazi pedonali valoriz-

MISSION STREET POPOS NETWORK

| 03



① 101 2ND STREET

② 555 MISSION STREET PLAZA

③ 560 MISSION STREET PLAZA

④ GOLDEN GATE UNIVERSITY

⑤ SHAW ALLEY

⑥ 100 FIRST SUN TERRACE

⑦ FUTURE OCEANWIDE POPOS

⑧ ECKER PLAZA

⑨ MISSION SQUARE PLAZA

⑩ SALESFORCE EAST

⑪ MILLENNIUM TOWER POPOS

⑫ 201 MISSION STREET

04 | S. Francisco (CA, U.S.A.) 135 Main Street, da J.Jussif, The East Cut Open Space Inventory, 2019 (courtesy The East Cut Community Benefit District, S. Francisco, USA, ph. T. Steverson 2019)

S. Francisco (CA, U.S.A.) 135 Main Street, from J.Jussif, The East Cut Open Space Inventory, 2019 (courtesy The East Cut Community Benefit District, S. Francisco, USA, ph. T. Steverson 2019)

05 | S. Francisco (CA, U.S.A.) 555 Mission Street Plaza, da J.Jussif, The East Cut Open Space Inventory, 2019 (courtesy The East Cut Community Benefit District, S. Francisco, USA, ph. T. Steverson 2019)

S. Francisco (CA, U.S.A.) 555 Mission Street Plaza, from J.Jussif, The East Cut Open Space Inventory, 2019 (courtesy The East Cut Community Benefit District, S. Francisco, USA, ph. T. Steverson 2019)

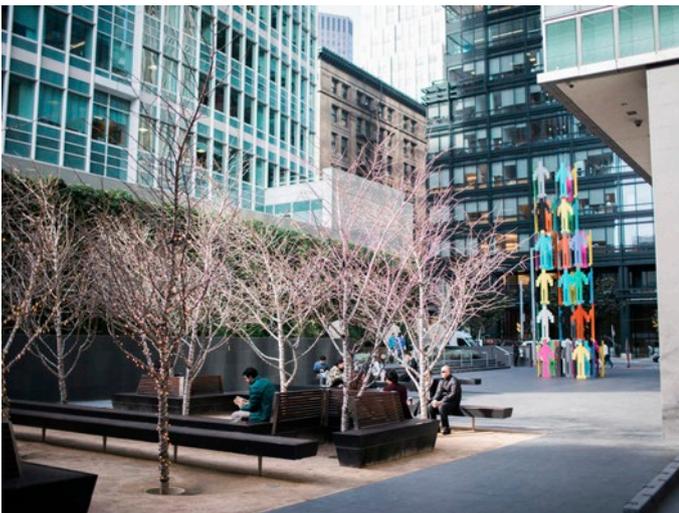
06 | Toronto (Canada) 50 Garden Court, Brookfield Place, Front Street West (a); Sedute incorporate in fioriere (b) (da Toronto Urban Design Guidelines, 2014; courtesy City of Toronto)

Toronto (Canada) 50 Garden Court, Brookfield Place, Front Street West (a); Seats embedded in planters (b) (from Toronto Urban Design Guidelines, 2014; courtesy City of Toronto)

04 |



05 |

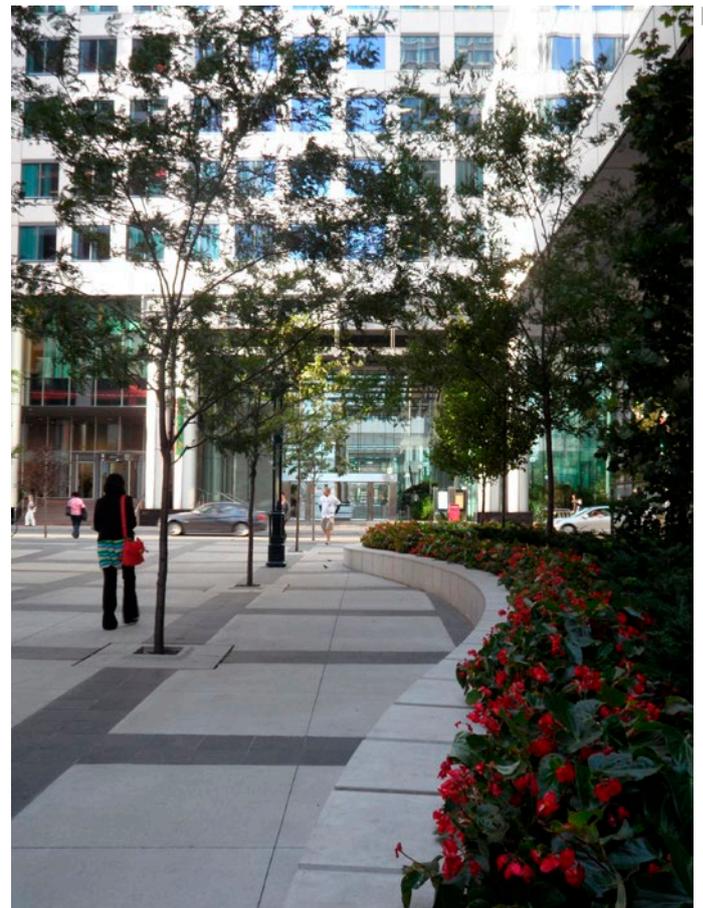


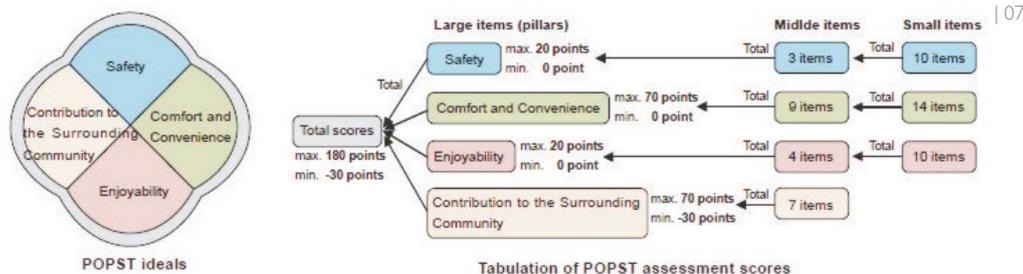
06a |



zati da soggetti privati. L'amministrazione comunale ha aggiornato i regolamenti locali poiché la maggior parte delle strade ha proprie linee guida di progettazione ed il quadro istituzionale si è sviluppato in forma distinta dalle normative del governo nazionale (Center for Sustainable Urban Regeneration, 2013). Sino al 2012 ad Hong Kong il concetto di POPS era legato allo spazio offerto dai centri commerciali e necessitava di alternative; con il New Town Program l'amministrazione ha prodotto linee guida per la gestione ed il progetto dei Public Open Space in Private Developments. Sui principi di connettività, adeguatezza e qualità, si indicano diritti e obblighi di proprietari e utenti, per equilibrarne le esigenze. Tra le prescrizioni vi sono l'integrazione di elementi naturali e culturali caratteristici, le condizioni per un microclima confortevole, sistemi di gestione delle acque meteoriche, ombreggiature, opere d'arte ed il miglioramento della qualità dell'aria. Dal 1983 nella città di Taipei (Taiwan) lo strumento del Comprehensive Design Systems (CDS) ha spinto gli investitori a fornire spazio utilizzabile dal pubblico in cambio di bonus, indebolendo indirettamente il sistema di pianificazione urbana (Center for

06b |





Sustainable Urban Regeneration, 2013, p. 26). Inoltre la distribuzione dei POPS ha seguito la logica del mercato immobiliare non consentendo integrazione con altri spazi pubblici. Tuttavia, con strategie creative non riferite a esempi di società differenti, funzionari innovatori della progettazione urbana hanno promosso incentivi per incoraggiare l'uso pubblico temporaneo di immobili inutilizzati dal 2001, attivando la vita pubblica del luogo con approcci alternativi nella produzione dello spazio (ivi).

Indicazioni per un regolamento

L'analisi delle linee guida promulgate sul tema mostra tre aspetti maggiormente rilevanti, con originali direzioni di sviluppo per regolamenti e condizioni di scambio compensativo più efficaci. In primo luogo emerge la necessità di interconnettere il sistema dei POPOS di ogni città (Kayden, 2000) sia per potenziare gli effetti benefici di connessione sociale ed ambientale, impulso alla pedonalità, presenza di vegetazione, incremento delle distanze tra gli edifici, sia per una migliore pianificazione della futura implementazione, integran-

do caratteristiche, servizi e percorsi di collegamento. L'importante iniziativa di J. Kayden (Advocates for Privately Owned Public Space), grazie alla quale conduce monitoraggio, sensibilizzazione, raccolta informazioni e progetti sui POPOS di New York, tuttora non genera progettazioni integrate di spazi. Più avanzata è la riflessione sugli spazi della East Cut di San Francisco, dove si sta attualmente ragionando sulla riconnessione dei POPOS presenti attraverso il progetto di un nuovo regolamento (Fig. 3). La visione interrelata delle potenzialità di tali spazi consente anche di incorporarvi sistemi per la gestione sostenibile delle acque meteoriche, aspetto che, insieme con la considerazione bioclimatica, è inquadrabile solo grazie ad una visione generale dell'ecosistema e del bacino drenante di riferimento; una modellazione del reticolo idrografico urbano con calcolo dei volumi di pioggia previsti, redatta dall'amministrazione ed a disposizione di pianificatori e developers, indicherebbe luoghi e dimensioni delle attrezzature necessarie. Inoltre, ulteriori considerazioni costruttive ed ambientali sulle aree destinabili a POPOS riguardano:

quired, also prescribing inclusiveness, microclimate consideration, bicycle parking, vegetation, fountains, art installations, Wi-Fi, sun and sky view, lack of grids, air vents and noise. Since the early 1960s in Tokyo, design standards on quality, shape, visibility, elevation and perimeter conditions of the so-called POPOSTs were mandatory to obtain building bonuses; since 1969 and throughout the 1980s and 1990s, revisions have followed with increased benefits and applicability. Some pilot projects were also drafted in collaboration with local communities, such as the co-design workshops at the Wacoal Corporation South of Kyoto in 1998. Since 2011, the exchange mechanism has produced 1.9 million square meters of space, also regulating the relationship between façade, perimeter and depth, to obtain comfortable places (Center for Sus-

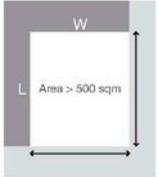
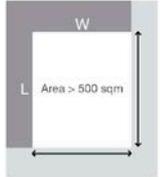
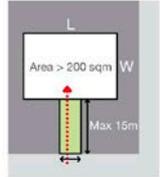
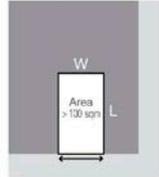
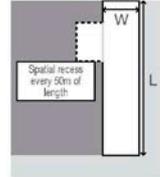
tainable Urban Regeneration, 2013). In 2011, the Mori Memorial Foundation assessed them on the basis of safety, contribution to the community, comfort and enjoyment (Fig. 7), proposing improved strategies for management, services and social relations. Since the 1930s in Semba, one of the oldest commercial districts in Osaka, pedestrian spaces have been created by private individuals. The municipal administration has updated the local regulations as most of the streets have their own design guidelines and the institutional framework has developed separately from the national government regulations (Center for Sustainable Urban Regeneration, 2013). Until 2012 in Hong Kong the concept of POPS was linked to the space offered by shopping centres and needed alternatives; with the New Town Program the administration produced

guidelines for the management and design of Public Open Space in Private Developments. On the principles of connectivity, adequacy and quality, the rights and obligations of owners and users are indicated, in order to balance their needs. The integration of characteristic natural and cultural elements, the conditions for a comfortable microclimate, rainwater management systems, shading, art works and the improvement of air quality are among the requirements. Since 1983, the Comprehensive Design Systems (CDS) tool in the city of Taipei (Taiwan) has prompted investors to provide usable public space in return for bonuses, indirectly weakening the urban planning system (Center for Sustainable Urban Regeneration, 2013). In addition, the distribution of POPS followed the logic of the real estate market and did not allow integra-

tion with other public spaces. However, with creative strategies not referring to examples from different societies, innovative urban planning officials promoted incentives to encourage temporary public use of properties unused since 2001, activating local public life with alternative approaches in the production of the space (ivi).

Directions for a regulation
 The analysis of the guidelines promulgated on the topic shows three more relevant aspects, with original directions of development for more effective regulations and compensatory exchange conditions. First of all, the need to interconnect the POPOS system of each city emerges (Kayden, 2000) both to enhance the beneficial effects of social and environmental connection, pedestrian impulse, presence of vegetation, increase of distances between

08 |

CRITERIA	PUBLIC GREEN	PLAZA	COURTYARD	POCKET SPACE	PROMENADE
					
Shape	Site-specific	Site-specific	Site-specific	Site-specific	Site-specific but Generally elongated
Street Frontage	Over 30% 13.5m min width	Over 30% 13.5m min width	Over 15% 6m min width	Over 15% 6m min width	N/A
Width / Length Ratio	1:3 min	1:3 min	1:3 min	1:3 min	15-20m min width, spatial recess every 50m of length
Major / Minor Space	Site-specific but preferably 75% min for major space	Site-specific but preferably 75% min for major space	Site-specific but preferably 75% min for major space	Site-specific but preferably 75% min for major space	Site-specific but generally elongated
Area	500 sqm min	500 sqm min	200 sqm min	100 sqm min	N/A
Visibility	Visible	Highly Visible	Visible	Visible	Visible
Open to Sky	Open air	Open air	Open air	Open air	Open air
Slope / Gradient	Preferably on flat land	Site-specific			
Green Coverage	50% min	30% min	30% min	30% min	Site-specific, Tree for shading should preferably be provided

buildings, and for a better planning of the future implementation, integrating features, services and connection routes. The important initiative of J. Kayden (Advocates for Privately Owned Public Space), thanks to which he conducts monitoring, awareness raising, information gathering and projects on POPOS in New York, still does not generate integrated space designs. More advanced is the reflection on the spaces of the East Cut in San Francisco, where the reconnection of the present POPOS is currently being considered through the design of a new regulation (Fig. 3). The interconnected vision of the potential of these spaces also allows to incorporate systems for the sustainable management of rainwater, an aspect that, together with the bioclimatic consideration, can be framed only thanks to a general vision of the ecosystem

and the drainage basin. A model of the urban hydrographic grid with calculation of the expected volumes of rain, drawn up by the administration and available to planners and developers, would indicate places and dimensions of the equipment. In addition, further constructive and environmental considerations on the areas to be used for POPOS concern:

- the shading of the spaces, through the sun protection map, which summarizes the shaded areas during the solstices and equinoxes;
- the Urban Aspect Ratio, which expresses the H/W (height/width) ratio in the cross-sections of the places under examination;
- the Sky View Factor (SWF), a portion of the sky visible from an observation point;
- the albedo values, reflecting power of a surface;

- the surface and radiant temperatures, relative to horizontal and vertical coatings;
- the Predicted Mean Vote (PMV), a measure of well-being.

A fluid-dynamic modeling that represents these values in the network of spaces prefigures corrective scenarios of the criticalities found, in order to include in the regulations and in the site specific prescriptions solutions integrated in a general system, as well as to evaluate the ecosystem services taken away from the community by the application of the building bonuses granted. In fact, the increase of volumes is always a further screen for radiation, alteration of the U.A.R. and the S.W.F., the probability of air currents and rising temperatures, increased crowding in places and air conditioners, in addition to the impacts during the construction. Once

estimated, these environmental loads can be subject to appropriately calibrated equalization, pushing investors towards process solutions with the lowest possible impact, in order to reduce the amount of land to be granted for public use. Another aspect found in the guidelines for urban public space is the reconsideration of art as a stable component, sometimes even prescribed as in San Francisco. In this regard, we suggest here that local governments could take care of the artistic coordination of the single interventions, in order to enhance their effects with a strong and identifying message through the city. In this way the regulation would be expressed in the form of a call for proposals that would launch cultural challenges on local and global issues, such as inclusion, civic and environmental awareness,

- a. l'ombreggiatura degli spazi, studiata attraverso la mappa di protezione solare, che riassume le zone in ombra durante i solstizi e gli equinozi;
- b. l'*Urban Aspect Ratio*, che esprime il rapporto H/W (*height/width*) nelle sezioni trasversali dei luoghi in esame;
- c. il fattore vista cielo (SWF), porzione di cielo visibile da un punto di osservazione;
- d. i valori di albedo, potere riflettente di una superficie;
- e. le temperature superficiali e radianti, relative a rivestimenti orizzontali e verticali;
- f. il Predicted Mean Vote (PMV), indice di valutazione dello stato di benessere.

Una modellazione fluidodinamica che rappresenti tali valori nella rete di spazi prefigura scenari correttivi delle criticità riscontrate, per includere nei regolamenti come nelle prescrizioni *site specific* soluzioni integrate in un sistema generale, oltre che per valutare i servizi ecosistemici sottratti alla collettività dall'applicazione dei bonus edilizi concessi. Infatti la maggiorazione di cubature costituisce sempre ulteriore schermo per l'irraggiamento, alterazione dell'U.A.R. e dello S.W.F., probabilità di correnti di aria e di innalzamento delle temperature, incremento di affollamento nei luoghi e del numero di condizionatori, oltre agli impatti durante la costruzione dell'incremento di volume. Una volta stimati, tali carichi ambientali possono essere oggetto di una perequazione ambientale opportunamente calibrata, spingendo gli investitori verso soluzioni di processo dal minore impatto possibile, per abbattere il corrispettivo di area da concedere in uso pubblico.

Altro aspetto riscontrabile nelle linee guida per lo spazio pubblico urbano è la riconsiderazione dell'arte come componente stabi-

le, talvolta addirittura prescritta come avviene a San Francisco. A tal proposito, in questa sede si suggerisce che le amministrazioni locali curino il coordinamento artistico dei singoli interventi, per potenziarne gli effetti con messaggi forti ed identitari che attraversino la città. In tal modo il regolamento si esprimerebbe in forma di bando che lanci sfide culturali su temi locali e globali, come l'inclusione, la coscienza civica ed ambientale, la costruzione di nuovi rapporti interpersonali, poiché la possibilità di ospitare e determinare l'inaspettato fa realmente pubblico uno spazio. Tale sfida richiede agli estensori sforzo di progettazione innovativa, imprimendo plusvalore culturale al proprio operato, arricchito di creatività ed integrato con competenze trasversali; ciò consentirebbe di coinvolgere direttamente tutti gli attori del processo nella valorizzazione dell'area. Promulgando norme socialmente proattive i funzionari dell'amministrazione pubblica si configurano come metaprogettisti culturali, rieducando alla partecipazione civica e contrastando un diritto allo spazio pubblico connesso al consumo di merci (Bauman, 2006). Inoltre, come suggerito dalle norme di Taipei e riscontrato in tanta urbanistica tattica contemporanea, giova considerare la possibilità di normare in tal modo anche assetti transitori, concessioni a tempo, ad esempio in vista di grandi trasformazioni urbane dai lunghi tempi di maturazione, per potenziare la diffusione di principi di interconnessione e resilienza ambientale nel progetto dello spazio pubblico urbano.

Riflessi sulla realtà italiana Anche nella casistica nazionale di trasformazioni urbane pubblico-private, prassi di compensazione possono dare luogo a spazi pubblici per i quali riflettere su regole ed assetti. Esistono

the construction of new interpersonal relationships, since the possibility of hosting and determining the unexpected really makes a public space. This challenge requires the extenders to make an innovative design effort, giving cultural added value to their work, enriched with creativity and integrated with transversal skills; this would allow to directly involve all the actors in the enhancement process of the area. By promulgating socially proactive norms, public administration officials are configuring themselves as cultural meta-designers, re-educating to civic participation and opposing to public space related to the consumption of goods (Bauman, 2006). Moreover, as suggested by Taipei's norms and found in so much contemporary tactical urbanism, it is worth considering the possibility of regulating in this way also temporary

assets, time concessions, for example in view of major urban transformations with long development times, in order to strengthen the diffusion of principles of interconnection and environmental resilience in the design of urban public space.

Reflections on the Italian context

Even in the national case history of public-private urban transformation, compensation practices can give rise to public spaces for which reflecting on rules and arrangements. There are procedures similar to the POPS formula: for example, for entrepreneurial building initiatives, public administrations can agree with investors on the payment of urbanisation costs through the arrangement of contiguous public areas.

Moreover, according to the Financial Law of 2008 (Art. 1, c. 259), in the

interventions aimed at the realization of social housing, urban and building renovation, requalification and improvement of the environmental quality of the settlements, within the forecasts of the urban planning instruments, an increase in premium volume can be allowed. This incentive (or "bonus urbanistico" in Lombardy) is provided by many regional laws for urban regeneration, the recovery of historic centers, anti-seismic consolidation, the elimination of incongruous or environmental detractors. In Lombardy it is also provided for the production of significant additional public benefits and the promotion of bioclimatic building and energy saving. These are individual agreements between private individuals and public administrations, defined as so-called consensual urban planning procedures, which provide for compen-

sation and building premiums. The difference with the presented international cases is that if also here private owners are restored with bonuses or building credits, areas intended for public use are almost always transferred to the administration, or given into public use but with management obligations for the public administration itself, except for rare examples found and conflicting jurisprudence judgments.

In this context, it is particularly interesting to study in depth the application of the technical regulation instrument of the standard building regulations in implementation of art. 4, paragraph 1-sexies, of Presidential Decree n. 380 of 06.06.2001, which establishes the principles and general criteria for simplifying and standardizing municipal building regulations throughout the national territory. In

norme simili alla formula descritta dei POPS: ad esempio per iniziative imprenditoriali edilizie le amministrazioni pubbliche possono concordare con gli investitori la corresponsione degli oneri di urbanizzazione attraverso la sistemazione di aree pubbliche contigue.

Inoltre, per la legge Finanziaria del 2008 (Art. 1, c. 259) negli interventi finalizzati alla realizzazione di edilizia residenziale sociale, rinnovo urbanistico ed edilizio, riqualificazione e miglioramento della qualità ambientale degli insediamenti, nell'ambito delle previsioni degli strumenti urbanistici si può consentire un aumento di volumetria premiale. Tale incentivazione (o "bonus urbanistico" in Lombardia) è prevista da molte leggi regionali per la riqualificazione urbana, il recupero dei Centri storici, il consolidamento antisismico, l'eliminazione di manufatti incongrui o detrattori ambientali. In Lombardia è prevista anche per la produzione di rilevanti benefici pubblici aggiuntivi e la promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico. Si tratta di singoli accordi fra privati e pubbliche amministrazioni, definiti come procedimenti di urbanistica cosiddetta consensuale, che prevede la compensazione e la premialità edilizia. La differenza con i casi internazionali presentati è che se anche qui i proprietari privati sono ristorati con bonus o crediti edilizi, le aree destinate all'uso pubblico vengono quasi sempre cedute all'amministrazione, oppure date in uso pubblico ma con obbligo di gestione per l'amministrazione pubblica stessa, tranne rari esempi riscontrati e sentenze di giurisprudenza contrastanti.

In tale ambito risultano di particolare interesse gli approfondimenti sull'applicazione dello strumento di normativa tecnica del regolamento edilizio tipo in attuazione dell'art. 4, comma 1-sexies, del D.P.R. 06.06.2001, n. 380, che stabilisce i principi e i

criteri generali per semplificare e uniformare in tutto il territorio nazionale i regolamenti edilizi comunali. In tale schema al Titolo III sulle "Disposizioni per la qualità urbana, prescrizioni costruttive e funzionali", il Capo II tratta la "Disciplina degli spazi aperti, pubblici o di uso pubblico, per portici, piazze e aree pedonalizzate, passaggi pedonali e marciapiedi, servitù pubbliche di passaggio sui fronti delle costruzioni e per chioschi/gazebi/dehors posizionati su suolo pubblico e privato". Attraverso un'elaborazione innovativa di tale parte del documento si può costruire un'efficace opportunità di regolare spazi analoghi a quelli che all'estero sono definiti POPOS. Occorre pertanto integrare lo strumento normativo con le elaborazioni di base a cui fare riferimento per i dati climatici e morfologici, in relazione ai quali dare norme prestazionali che fissino i risultati da perseguire nelle trasformazioni edilizie, con i requisiti tecnici specifici per le varie zone urbane.

Alla scala globale emerge la necessità di progetto culturale degli standard regolanti questi spazi: le amministrazioni devono incidere attraverso norme che ne dirigano il valore sociale, sperimentando un avanzamento per tutta la legislazione edilizia urbana, anche in termini di servizi ecosistemici. Le considerazioni qui condivise riguardano il ruolo di tali regole e la possibilità di agire con un programma dagli obiettivi alti e al tempo stesso pervasivi, che punti sulla performatività, piuttosto che su un concetto numerico di *publicness* intesa come densità di frequentazione del pubblico. Il progetto delle norme è azione politica, con conseguenze culturali e sociali; a questo compito è chiamato l'amministratore consapevole per generare miglioramenti strutturali per la collettività.

this scheme under Title III on "Provisions for urban quality, construction and functional requirements", Chapter II deals with "Regulations for open spaces, public or public use, for porches, squares and pedestrian areas, pedestrian crossings and sidewalks, public easements on building fronts and for kiosks/gazebi/dehors located on public and private land". Through an innovative elaboration of this part of the document, it is possible to build an effective opportunity to regulate spaces similar to those defined POPOS abroad. It is therefore necessary to integrate the normative instrument with the basic elaborations of climate and morphological data, according to which giving performance standards and setting the results to be pursued in building transformations, with the specific technical requirements for the various urban areas.

At the global scale the need for cultural design of the standards regulating these spaces emerges: administrations must influence them through norms directing their social value, experimenting an advance for all urban building legislation, also about ecosystem services. The considerations shared here concern the role of these rules and the possibility of acting with a program with high and at the same time pervasive objectives, which focuses on performativity, rather than on a numerical concept of *publicness* meant as density of public attendance. The project of the rules is a political action, with cultural and social consequences; the conscious administrator is called to this task in order to generate structural improvements for the community.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the City Administrations of New York, S. Francisco, Toronto, Hong Kong, The Mori Memorial Foundation and The East Cut Community Benefit District of San Francisco for kindly granting images and credits.

Special thanks go to I. Salvadori of S. Francisco Planning Department for inspiring the paper and P. Lagarde of The East Cut Community Benefit District for images research.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano le amministrazioni cittadine di New York, S. Francisco, Toronto, Hong Kong, The Mori Memorial Foundation e The East Cut Community Benefit District per aver gentilmente concesso immagini e crediti. Ringraziamenti particolari vanno a I. Salvadori del S. Francisco Planning Department per avere ispirato il *paper* e a P. Lagarde del The East Cut Community Benefit District per la ricerca delle immagini.

REFERENCES

- Bauman, Z. (2005), *Vita liquida*, Laterza, Roma-Bari.
- Boscolo, E. (2010), "Le Perequazioni e Le Compensazioni", *Rivista giuridica di urbanistica*, Vol. 1, pp. 104-157.
- Center for Sustainable Urban Regeneration, The University of Tokyo (2013), *Privately Owned Public Spaces the International Perspective*, SUR Sustainable Urban Regeneration, Vol. 25.
- Crawford, M. (2016), "Public Space Update. Report from the United States", *The Journal of Public Space*, Vol. 1(1), pp. 11-16.
- Fraser, N. (1993), "Rethinking the Public Sphere: A Contribution to the Critique of Actually Existing Democracy", in Robbins, B. (Ed.), *The Phantom Public Sphere*, University of Minnesota Press, Minneapolis, pp. 1-32.
- GUST (1999), *The Urban Condition: Space, Community, and Self in the Contemporary Metropolis*, 010 Publishers, Rotterdam.
- Jussif, J. (2019), "The East Cut Open Space Inventory", available at: <https://theeastcut.org/news/the-east-cut-open-space-inventory-is-now-available/>.
- Kayden, J.S. (2000), *Privately Owned Public Space: The New York City Experience*, Wiley, New York.
- Mori Memorial Foundation (2011), "Tokyo Survey Book 2: Making Tokyo's Open Spaces More Enjoyable - Rating the Appeal of 108 Privately Owned Public Spaces in Tokyo", available at: http://www.mori-m-foundation.or.jp/pdf/publication_18_en.pdf.
- Nemeth, J. and Schmidt, S. (2011), "The privatization of public space: modeling and measuring publicness", *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol. 38, pp. 5-23.
- Ricker C. (2016), *An Exploration into the Creation of 'Privately Owned Publicly Accessible Spaces*, Honours Geography, University of Guelph, 2014, Master of Planning in Urban Development, Toronto, Ontario, Canada.
- Schindler, S. (2018), "The Publicization of Private Space", *Iowa Law Review*, Vol. 103, pp. 1092-1153.
- Smithsimon, G. (2008), "Dispersing the Crowd. Bonus Plazas and the Creation of Public Space", *Urban Affairs Review*, Vol. 43, n. 3, pp. 325-351.
- Zukin, S. (1991), *Landscapes of Power. From Detroit to Disneyworld*, University of California Press, Berkeley.
- SPUR (Williams G., Liebermann E., Edwards K., Switzky J. and Sokolowsky H.) (2009), "Secrets of San Francisco", *The Urbanist*, Vol. 478.