



Gabriele Pierluisi

Architetto e Pittore. PHD in Rilievo e Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente. Ricercatore alla Scuola del Design del Politecnico di Milano, Dip. INDACO. Svolge attività di ricerca sul tema dell'immagine e il disegno della città contemporanea. Vive e lavora tra Roma, Milano e Parigi.
www.gabriele.pierluisi.it

Immagini di città. Nuove prospettive per il paesaggio urbano contemporaneo. *Image of cities. New perspectives for the contemporary urban landscape*

Lo scritto si pone come una sorta di teoria delle immagini presentate, riflette sul rapporto tra prospettiva paesaggio e nuove tecnologie: Prospettiva come sistema di costruzione dello spazio tra immagine e realtà. Prospettiva come macchina tridimensionale: Brunelleschi. Prospettiva e spazio urbano nella Firenze tra Trecento e quattrocento. I due spazi prospettici di Google: vista zenitale e dal basso. La rappresentazione del paesaggio attraverso l'uso di viste zenitali e viste dal basso. Prospettiva e montaggio di immagini in sequenza: Google maps e Canaletto. Il dominio del fotografico come ritorno del mondo prospettico. Tecnica mista tra mano e digitale o "digitale caldo". Fotografia come scrittura automatica. Pittura come traccia dell'osservatore fisica e concettuale.

This paper, intended as a sort of theory of images, reflects on the relationship between landscape perspective and new technologies. Perspective as a system of building space in the superposition between image and reality. Perspective as a three-dimensional machine: the experience of Brunelleschi. Perspective and urban design in Florence in the early fifteenth century. The two prospective spaces of Google: a zenithal view and at the eye level view. Perspective and mounting of images in sequence: Google maps and views by Canaletto. New urban landscapes: digital photography and perspective in the net. Hot digital. Photography as automatic writing. Painting as presence of the space in front of the picture: observer track physical and conceptual.

Parole chiave: prospettiva, Google Maps, costruzione del paesaggio urbano, tecniche miste di produzione, digitale caldo, pittura digitale e fotografia digitale

Keywords: *perspective, Google Maps, construction of the urban landscape, mixed media production, hot digital, digital painting and digital photography*



1_ Gabriele Pierluisi, Trittico Oltre Milano, fotografia e pittura digitale, pittura acrilica, 2007.

Lo scritto che segue si occupa di definire il rapporto tra immagine urbana e costruzione dello spazio della città in una visione aggiornata alla luce dell'uso misto di modi di disegno tradizionali e digitali. Lo strumento principe della costruzione dell'immagine del paesaggio, più generalmente dello spazio, è da sempre la prospettiva: sempre più strutturata dal punto di vista della proiezione dell'immagine dal rinascimento ai giorni nostri, ossia dal disegno in proiezione centrale, alla camera ottica fino alla fotografia si pone ancora, e in maniera più vigorosa negli ultimi decenni con l'avvento del digitale, come il sistema di riferimento fondamentale per la rappresentazione dello spazio. Come noto la definizione prospettica di un'immagine si basa su due operazioni fondamentali: proiezione e sezione. Ossia l'intercissione di una retta proiettante con un piano di quadro. L'immagine è dunque il risultato di una operazione che avviene nello spazio ed è traccia o indice di questo fenomeno proiettivo. Gli elementi fondamentali dello spazio prospettico costituiscono una *macchina* (appunto *macchina prospettica*) che ha come elementi fondamentali il centro di proiezione, il piano di quadro (superficie sulla quale appare l'immagine) e l'oggetto reale rappresentabile. Il piano di quadro e il centro di proiezione funzionano come un sistema unico in cui è privilegiato un vettore spaziale che lega il centro di proiezione al piano di quadro in una relazione ortogonale: ossia il raggio proiettante principale che coincide anche con la distanza minima tra centro di proiezione e quadro detta anche distanza principale. L'intersezione di questo vettore spaziale con il quadro genera un punto (punto principale) che è sempre il centro dell'immagine: centro teorico, punto di fuga delle rette ortogonali al quadro, e concettuale: il luogo all'infinito dello sguardo dell'osservatore. Il piano proiettante orizzontale genera come noto una retta intersezione con il piano di quadro (passante per il punto principale) che è l'orizzonte, retta di fuga di tutti i piani orizzontali. Infine nei modelli prospettici classici il quadro è verticale e le direzioni verticali dello spazio sono nell'immagine rette verticali parallele ai bordi della carta o della tela. La conoscenza

e l'uso della macchina prospettica ci immette nell'idea fondamentale che ogni segno che sta sul piano di quadro è passato per una serie di operazioni spaziali. La prospettiva come noto è una procedura di costruzione dello spazio. Infatti essa come metodo di rappresentazione ci consente un andata e ritorno tra immagine e realtà. Posso cioè ritrovare una corrispondenza esatta tra i punti dell'immagine e quelli dello spazio e soprattutto posso misurare lo spazio nell'immagine e viceversa: definire delle misure nel disegno e riportarle nella realtà. Questo è vero sia nel disegno prospettico che con qualche accorgimento nella fotografia.

Non possiamo nel guardare un'immagine prospettica separarla dall'idea che questa è il risultato di un evento nello spazio che genera l'immagine. La portata dell'esplicitazione di questo rapporto tra immagine e realtà e della definizione del meccanismo proiettivo, avvenuta con Brunelleschi, è talmente forte da informare tutta l'arte occidentale. Anche le tendenze più astratte della pittura adoperano l'idea di immagine come indice di un evento reale, sia esso fisico che interiore. In sostanza la prospettiva ha sancito che la superficie pittorica, il quadro, possa essere interpretata come un luogo sensibile a degli influssi esterni del mondo reale in tre dimensioni o di quello interiore sia logico (la riflessione geometrico-matematica) che sentimentale (la pittura come materia e segno).

PROSPETTIVA E COSTRUZIONE

Quanto si accennava prima sulla macchina prospettica, quello che percepiamo immediatamente nel suo uso è già evidentemente espresso nella prima esperienza prospettica a noi nota: le tavolette prospettiche di Brunelleschi. Questi due oggetti inventati dal mastro fiorentino per definire in via operativa la teoria del modo prospettico, come noto, non erano propriamente pitture in prospettiva ma piuttosto dei dispositivi tridimensionali che mettevano in gioco lo spazio e quindi lo rappresentavano. Per varie ragioni non erano oggetti definibili come quadri: il fatto che fossero composti di più parti (più pannelli, uno specchio dei cavalletti per posizionarle in



2_ Gabriele Pierluisi, Sequenze: Roma-tris spazi, fotografia e pittura digitale, pittura acrilica, 2007.

loco etc.), il fatto che la loro forma (così sembra) fosse in un caso rettangolare e nell'altro una sagoma su due piani. Inoltre erano oggetti che obbligavano l'osservatore in un punto di vista preciso: nel caso della prima tavoletta eseguita quella che rappresentava il battistero Fiorentino, un foro al centro della tavola esattamente nel punto principale permetteva una visione su uno specchio posto di fronte dell'immagine del battistero in tal modo il battistero dipinto in prospettiva sostituiva esattamente quello reale; e ciò risultava evidente nel rapporto di continuità della pittura con l'intorno urbano riflesso, in particolare il cielo.

Nella seconda una tavola (prospettiva d'angolo di Piazza delle Signoria) dipinta con il perimetro ritagliato secondo lo skyline della città imponevano all'osservatore un traguardo ottico da un punto preciso che permetteva la sovrapposizione della sagoma del rappresentato con il reale al di là della tavoletta. Erano in sostanza degli oggetti teorici e concettuali che mettevano in relazione il visto con il rappresentato (è interessante in tal senso l'uso delle superfici specchianti che mischiava il riflesso

del vero, dei cieli, con la superficie dipinta). Le tavolette erano in sostanza un'operazione d'architetto. Una macchina per captare il luogo e per definire lo spazio nell'immagine. Esse infatti non sono del tutto pittura perché escludono l'*historia* albertiana, in fondo rappresentano solo lo spazio e il meccanismo concettuale che li ha generati: la definizione della possibilità prospettica.

Nell'operazione di Brunelleschi erano già insite tre prerogative fondamentali dell'immagine in prospettiva:

- il supporto dell'immagine o il quadro come luogo in cui si incontrano i destini degli oggetti nello spazio e quelli dell'immagine. Si pensi in tal senso al punto principale della prima tavoletta che coincide effettivamente con il buco dal quale va guardata l'immagine, ossia è il luogo immagine all'infinito dell'osservatore nella prospettiva ed è effettivamente il luogo della tavoletta in cui l'osservatore reale colloca il suo occhio. Guardando nel buco che rappresenta il punto limite del suo sguardo simultaneamente immagine del centro di proiezione e punto di

fuga delle rette ortogonali al quadro l'osservatore vede, riflesso nello specchio, in mezzo alla pittura del battistero, il suo occhio reale. E' anche il caso dell'idea del cielo scontornato nella seconda tavoletta, in cui quindi immagine dipinta di Piazza delle Signoria e il cielo reale si mischiano e si ha ancora nello stesso quadro un evento in tre dimensioni ed uno rappresentato.

- L'idea di concepire le prospettive come dei dispositivi di traguardo ottico complessi per cui il loro utilizzo implicava delle azioni intorno all'immagine nello spazio reale, che si condensavano poi nello scenografico effetto di sostituzione della realtà da parte della pittura. Quindi la prospettiva come la costruzione di uno spazio complesso, un modello teorico e operativo con sistemi di mira e apparati tecnici, che hanno come risultato finale la cattura dell'immagine.

- Infine la progettualità e la concettualità come eventi che portano alla rappresentazione dello spazio e alla complessità reale sostituiscono sintesi ed ordine gerarchico. Quindi in una parola lo disegnano con le logiche dell'intelletto. Ossia l'immagine prospettiva per la sua aderenza



3_ Gabriele Pierluisi, Sequenza tiburtina, fotografia e pittura digitale, pittura acrilica, 2007.

al reale funziona come un luogo nel quale sovrapporre visto ed invenzione. La prospettiva diventa da allora nella nostra cultura l'immagine per antonomasia che guida il progetto dello spazio.

Possiamo dire, proseguendo nel ragionamento, che l'immagine prospettica è costruzione dello spazio e quindi progetto per più riflessioni:

-Innanzitutto in termini proiettivi, come dicevamo prima, l'immagine è il risultato dell'intersezione dello spazio geometrico (sintetizzato in modo astratto attraverso l'uso di punti, linee e superfici) con il piano della rappresentazione. Quindi l'idea il piano della rappresentazione sia una superficie sensibile su cui si depositano le tracce di azioni nello spazio. Immagine prospettiche (e non) che funzionano come indice o traccia di eventi o esperienze che sono nel mondo reale.

-Inoltre in termini estesi l'immagine prospettica è uno dei sistemi principali per pensare lo spazio del progetto. Lo schizzo prospettico, il disegno in prospettiva ci permettono di immaginare delle spazialità nuove e inesistenti. Basandosi sull'assunto che essendo la prospettiva definita

come un metodo di rappresentazione essa ci permette il progetto nell'immagine del reale.

-Infine l'assunzione, ormai estesa nella cultura dell'occidente ed in Italia in particolare della prospettiva come dato iconografico di base, l'assunzione cioè della stessa macchina prospettica come paradigma sotteso all'interpretazione dello spazio, fanno sì che possa dirsi che la prospettiva stessa determini delle spazialità architettoniche particolari. Lo spazio prospettico, la sua genesi geometrica legata all'utilizzo di una inquadratura che definisce il piano di proiezione, la misura delle distanze in profondità nella campata ritmica, la frontalità degli spazi in sequenza, l'uso della luce come materia per costruire lo spazio, sono tutte derivazioni dal disegno prospettico che generano la misura e l'iconografia di base dell'architettura italo-europea.

Vedendo a posteriori l'esperimento brunelleschiano dobbiamo riconoscerli innanzitutto la qualità di oggettuale e di modello: da una parte riferibile a quello che è la modellizzazione scientifica (si pensi alle macchine medievali piuttosto che alla tradizione

rinascimentale fino ai modelli didattici dei fenomeni fisici del Settecento e dell'Ottocento), e dall'altra riferibile ad esperimenti artistici più recenti che individuano l'immagine come il risultato di un processo; vengono in mente i *mertzbau* di Kurth Schwitters, i *non-site* di Robert Smithson, ma anche le più recenti esperienze installative di Olafur Eliasson o William Kentridge. In cui il rapporto tra oggetto e realtà è mediato da un apporto sperimentale e da relazioni indicali tra immagine e referente reale.

Un'ultima riflessione generale in conclusione di paragrafo, va fatta in relazione al dato, non casuale che le prospettive di Brunelleschi sono parti di paesaggio urbano di Firenze, città importante perché in essa per la prima volta nella storia dell'urbanistica nel medioevo, compare una figura urbana come il tridente di strade, legata all'idea che la geometria e la misura dello spazio possano diventare attraverso il traguardo ottico necessario per i tracciamenti disegno urbano. Il tridente è ad un tempo una icona evidente di come il ragionamento prospettico possa essere definito nell'arte di costruire la città e come poi



4_ Gabriele Pierluisi, *Sequenze: Termini lineare*, fotografia e pittura digitale, pittura acrilica, 2007.

questa figura, nello spazio urbano, divenga idea spaziale a più piccola scala prima nella teoria prospettica (le tavolette) e poi edificio (la serie di campate ritmiche di San Lorenzo e Santo Spirito). Il tridente di strade che nasce a Firenze ha come centro un punto, come nella prospettiva la fuga delle rette ortogonali al quadro ha fuga nel punto principale e come nelle due chiese di Brunelleschi le perfette geometrie cubiche e le misure delle campate ritmiche tendono ad accompagnare l'osservatore sull'asse di simmetria dello spazio fino al fondo dell'edificio.

PROSPETTIVA E PAESAGGIO

Il rapporto tra prospettiva e *forma urbis* su evocato apre il secondo tema di questo scritto il rapporto tra prospettiva e città. Possiamo aprire il ragionamento riflettendo su un come oggi con *Google Maps* questa relazione sia diventata particolarmente evidente. Come noto, lo spazio virtuale di *Google Maps* permette una navigazione in due tipi di spazi-immagine (lo scenario navigabile è costituito da una superficie di fotografie urbane montate), da un lato le foto

aeree della città e dall'altro una navigazione ad altezza d'uomo nelle riprese dal basso, nelle strade della città stessa. La descrizione urbana è straordinariamente evidente, utile ma soprattutto potente come icona figurale della città. Ogni luogo del mondo oggi ha un suo doppio virtuale in immagine nella mappatura di *Google Maps*. I due spazi di Google costituiscono una doppia infinità di viste prospettiche dall'alto nelle immagini zenitali e dal basso come prospettive ad altezza d'uomo.

A ben riflettere questi due sistemi iconografici sono sempre stati il modo di rappresentare il paesaggio. Dunque vista generale dall'alto e vista di dettaglio ad altezza d'uomo: si pensi alla pianta di Imola di Leonardo, all'iconografia della città di Roma da Bufalino a Piranesi, ma ancora alle descrizioni delle campagne dei Borboni di Philpp Hachert, o Gian Battista Lusieri le cui vedute paesaggistiche facevano da contrappunto alle cartografie conoscitive delle terre agricole del Regno delle due Sicilie, ma anche, più prosaicamente, alle campagne di rilievo degli ingegneri militari napoleonici. Questo doppio

sistema di rappresentazioni prospettiche, a volte planimetrie e prospettive o plastici, hanno definito le iconografie dei paesaggi europei e scolorano nella progettazione urbana con le vedute di progetto di Vienna di Otto Wagner, passando per il *Plan Voisin* di Le Corbusier e la città verticale di Hibel saymer, fino ai modelli complessi tra disegno pittura e plastici della *New Babilon* di Constant, spingendoci fino alle vedute urbane dei progetti per il *Grand Paris* degli scorsi anni. Tutte esperienze progettuali che si muovono sull'uso incrociato ed interferente di immagini zenitali e prospettive dal basso.

La differenza e l'interesse del modello conoscitivo contemporaneo espresso da *Google Maps*, sta nel fatto che innanzitutto si tratta di immagini fotografiche e poi nel fatto di essere una serie di riprese montate: un *morfin* dei singoli scatti. Infine essendo *Google* un *database*, a questi spazi immagine ne sono associati altri per esempio quello, nel nostro discorso molto importante, che ospita le foto degli utenti che integrano la mappatura di *Google Maps*, con una serie di immagini soggettive.



5_ Gabriele Pierluisi, Pannellocity 12: Roma, grande tangenziale est, fotografia e pittura digitale, 2007.

Abbiamo fino ora osservato che la prospettiva è interpretabile come una macchina tridimensionale, con le riflessioni su *Google* possiamo affermare che essa è anche legata al montaggio di più immagini in sequenza. Effettivamente questa esperienza evidente nelle città di *Google*, non è nuova alla nostra tradizione prospettica, ma in più questo procedere per montaggio è uno degli elementi più forti per legare l'immagine prospettica al progetto dello spazio. Dicevamo che il montaggio è da sempre nella tradizione prospettica, ogni quadro in realtà è definito da un montaggio di più immagini, di più figure della realtà. Per ciò che riguarda la tradizione prospettica uno dei massimi raggiungimenti della tecnica del montaggio si ha con Canaletto, il pittore veneto famoso per le sue vedute realistiche di Venezia e Londra ma anche per i suoi *Capricci Architettonici* d'invenzione. In realtà è stato dimostrato che le vedute realistiche sono tanto astratte ed inventate quanto i capricci, o meglio sono forzature di vedute reali per potenziare la suggestione di uno scenario urbano. Il procedimento di canaletto è lo stesso

nei due casi: prendere dei frammenti di città (con la camera ottica eseguita degli splendidi disegni che poi integrava con l'osservazione dal vero e a memoria) e unirli insieme in modo più o meno riconoscibile. In un caso si hanno le *vedute* e nell'altro, dove le parti sono più eterogenee e non alludono ad un insieme esistente si hanno i *Capricci*. Ma il procedimento compositivo è lo stesso: il montaggio di riprese diverse ossia il montaggio di più prospettive. Dunque la prospettiva si piega ad esperimenti spaziali che attraverso l'uso del montaggio in una stessa vista prospettica credibile inventano nuovi spazi attraverso l'uso di sequenze di immagini. Quindi la prospettiva anche come macchina per il montaggio di parti o sequenze di spazi urbani. In sostanza come strumento per la costruzione del paesaggio. La costruzione del paesaggio è duplice, da una parte l'immagine di un paesaggio d'invenzione, quindi uno spazio alternativo al reale, dall'altra l'idea che il paesaggio reale è in gran parte definito dalle sue rappresentazioni. Il nostro paesaggio italiano ed europeo è un incredibile esempio di questa seconda

dimensione. Noi vediamo quello che conosciamo, diamo senso alla realtà, riconosciamo un valore, che è stata definita prima nella rappresentazione.

PAESAGGI URBANI CONTEMPORANEI

il nostro tempo è un tempo di grandi e mutazioni, certamente le tecnologie di comunicazione il mondo del web, l'uso delle tecnologie digitali stanno cambiando il modo di vedere il mondo. Su questo cambiamento si è detto molto accentuando i temi della discontinuità e della sostituzione della nuova cultura alla precedente. In realtà crediamo che il digitale ed il mondo della rete si ponga in grande continuità con i sistemi creativi ed artistici che ci hanno preceduto. Non entreremo qui in queste riflessioni, ma dobbiamo sottolineare come le prassi artistiche delle avanguardie del Novecento siano oggi esplose, in una società eminentemente estetica, ad un uso creativo generalizzato da parte di un pubblico di non professionisti. Lo spazio di *Google* è un esempio di questo. Le nuove tecnologie ci hanno abituato (cosa che è sempre stata la normale prassi degli artisti) a vivere il mondo



6_ Gabriele Pierluisi, Paris-Plis, tre tritici da tavolo, fotografia e pittura digitale, stampa e pittura acrilica su pannelli di alluminio piegato, 2011.



7_ Gabriele Pierluisi, Paris-séquences, 15em Arr. / Tiers-paysage, fotografia e pittura digitale, 2011.

8_ Gabriele Pierluisi, Paris-séquences, 13em Arr. / bianco, fotografia e pittura digitale, 2012.

come esperienza estetica. Producendo cioè di questa esperienza un racconto personale unico ed irripetibile. Racconto articolato per narrazioni miste di immagini e parole digitali. In tal senso va interpretata l'esperienza dei paesaggi urbani contemporanei, le *città-mondo* e il *mondo-città* si offrono a noi come infiniti luoghi di esperienze possibili e destini personali intrecciati. Quella che i nuovi paesaggi urbani raccontano è una *esperienza della città*.

In queste nuove narrazioni fatte da professionisti e amatori, quello che emerge è il dominio del fotografico. La fotografia digitale è lo strumento principe di questa descrizione. La fotografia, insieme ad altre tecniche di produzione dell'immagine più specialistiche come la modellazione tridimensionale ed il *rendering*, sono la nuova frontiera della prospettiva. Il nuovo modo per cui la vecchia e *dolce* prospettiva ritorna ad essere la forma fondamentale del

racconto per immagini.

Vorremmo chiudere queste note con una serie di riflessioni legate alle immagini che accompagnano lo scritto. Si tratta di una serie di ricerche sul paesaggio urbano fatte da chi scrive negli ultimi anni e che toccano i temi espressi nelle riflessioni su fatte e ne specificano il senso in termini produttivi.

Queste sperimentazioni in forma di quadri hanno definito una tecnica di produzione mista tra analogico e digitale, volta ad indagare i paesaggi della città contemporanea. Tecnica di produzione mista come gli spazi urbani, che mette insieme disegno, fotografia digitale, pittura digitale, pittura tradizionale ed a volte la piegatura fisica del supporto dell'immagine. Questa tecnica di produzione può essere definita come un *digitale caldo* che ammorbidisce l'esperienza digitale in un continuo passaggio nelle tecniche tradizionali di produzione, unendo alle potenzialità del computer la poesia del fatto a mano.

Innanzitutto l'uso della fotografia come scrittura automatica: le potenzialità delle schede di memoria e le facilità di autoregolazione delle macchine digitali permettono un presa dal vero pressoché istantanea in qualsiasi condizione:





9_ Gabriele Pierluisi, Paris-séquences, Gare Saint-Lazare, fotografia e pittura digitale, 2012.

10_ Gabriele Pierluisi, Paris-séquences, 13em Arr. / tubi di flusso, fotografia e pittura digitale, 2012.



in macchina, in treno, negli aeroporti, stazioni, strade e angoli della città più marginali e remoti. Gli scatti sono molteplici in sequenza intorno ad un soggetto che si pone come emblematico in termini figurali e di concetto.

La sequenza di foto diventa un potente archivio d'immagini che si adopera nell'atto della definizione del quadro. La fotografia come sempre nell'esperienza pittorica è un supporto. Le immagini vengono rimontate e modificate in programmi di trattamento immagini, sommando più foto e facendo interagire *layers* differenti, fino ad ottenere un'immagine in grado di evocare un concetto spaziale. Spesso alle riprese dal basso vengono sovrapposte visioni zenitali della città. Gli stessi luoghi in prospettiva a volo d'uccello. La fotografia è adoperata come una scrittura automatica, basando molto del risultato su una serie di rese imprevedute. Infatti si tratta sostanzialmente del risultato di una esperienza dei luoghi urbani. Si tratta di mettere in moto un dispositivo complesso tra luogo, inquadratura o iconografia di base dell'immagine, scelta dell'ora

con la giusta luce, mezzo dal quale riprendere o di un itinerario intorno al soggetto. Fatto ciò la presa fotografica è meccanica segue le logiche semplici dell'automatismo digitale. Anche nel montaggio in studio, nel computer, la guida è l'esperienza fatta di quel pezzo di città. I vari soggetti vengono montati in sequenze che suggeriscono nuovi paesaggi tra viste dal basso ravvicinate di oggetti urbani e prospettive zenitali sintetiche del disegno urbano: pieni e vuoti, strade, edifici, sistemi verdi, fiumi, infrastrutture.

E poi una volta stampato c'è la pittura che definisce uno spazio sensibile allusivo del fuori dal quadro: la pittura come materia sulla superficie dell'immagine sensibile all'esterno di essa; gesti, materie, colori che raccontano il mondo prima dell'immagine, al di là del fotografico, il mondo, anche interiore, dell'osservatore. Allo sguardo che penetra l'immagine secondo l'asse ortogonale al quadro si oppone, planare e differente per materia, nel mondo reale e non virtuale della materia pittorica, per parziale occlusione della finestra prospettica dell'immagine fotografica, la pittura come memoria del corpo e del gesto dell'osservatore.

BIBLIOGRAFIA

Argan, Giulio Carlo (1955), Brunelleschi, serie d'arte Biblioteca Moderna Mondadori, Milano.

Augé, Marc (2007), Tra i confini. Città, luoghi, interazioni, Mondadori, Milano.

Bartoli, Maria Teresa (2002), La torre di Palazzo Vecchio e le mura di Firenze, in Disegnare idee immagini, Gangemi, anno, n° 25/2002.

Bartoli, Maria Teresa (2007), La villa medicea di Careggi e il palazzo della Signoria a Firenze, in Disegnare idee immagini, Gangemi, anno, n° 35/2007.

Corboz, André (1985), Canaletto. Una Venezia immaginaria. Electa-Mondadori, Milano.

Damisch, Hubert (1987), L'origine de la perspective, Flammarion, Paris.

De Fusco, Renato (2005), Architettura italo-europea. Cultura del recupero e cultura dell'innovazione. Franco Angeli, Milano.

De Fusco, Renato (2012), Filosofia del design, Franco Angeli, Milano.

Favennac, Denis (2007), Douce Perspective. Une histoire de scien-

ce et d'art, Ellipses, Paris.

Gioseffi, Decio (1957), *Perspectiva artificialis*, Università degli studi di Trieste, Trieste.

Guidoni, Enrico (1992), L'arte di progettare la città. Italia e Mediterraneo tra Medioevo e settecento, Kappa, Roma.

Krauss, Rosalind (1993), L'originalité de l'avant-garde et autres mythes modernistes, Macula, Paris. Edizione originale: Krauss Rosalind (1985), *The Originality of Avant-Garde and Other Modernist Myths*, MIT Press, Cambridge, Mass.

Krauss, Rosalind (2005), Reinventare il medium: cinque saggi sull'arte d'oggi. Bruno Mondadori, Milano.

Migliari, Riccardo (1995), La prospettiva e l'infinito, in Disegnare idee immagini, Gangemi, anno VI, n° 11, pp. 25-35.

Pierluisi, Gabriele (2011), A volo d'uccello. Paesaggi delle ipercittà mediterranee, in Bistagnino Enrica, Sguardi mediterranei. 10 rappresentazioni di paesaggi italiani, Franco Angeli, Milano, pp. 87-95.

Pierluisi, Gabriele (2011), Ultimi Fuochi. Visioni di città mediterranee tra design e paesaggio, in Massimo

Giovannini, Francesco Prampolini, Spazi e culture del Mediterraneo (n.3), Centro Stampa di Ateneo, Reggio Calabria, pp. 55-78.

Purini, Franco (2008), La misura italiana dell'architettura, Laterza, Bari.

Scolari, Massimo (2005), Il disegno Obliquo. Una storia dell'antiprospettiva. Marsilio, Venezia.