

Spazi urbani d'apprendimento

Massimo Faiferri*, Samanta Bartocci**, Fabrizio Pusceddu***

Parole chiave: spazi di apprendimento, conoscenza, innovative learning spaces, spazi di invito all'azione, space to call action.

È matura, oggi, la consapevolezza di quanto possa essere importante un'architettura per gli ambienti di apprendimento che favorisca i processi di condivisione e cooperazione, verso il benessere psicofisico dei soggetti coinvolti. Gli studi pedagogici confermano tale necessità, riconoscendo lo spazio come dimensione esistenziale e vissuta, tale da diventare un punto di riferimento identitario della esperienza umana (Hillman), e addirittura gli studi sulla prossemica confermano la forte influenza dello spazio sul comportamento delle persone (Costa), fino a determinarne i processi cognitivi (Rizzolatti). Grazie alle recenti scoperte in campo neuroscientifico, abbiamo dimostrazione di un legame di reciproca corrispondenza tra schemi motori e funzioni cognitive superiori. Lo spazio fornisce *affordances* e il soggetto, tramite il funzionamento del proprio sistema cognitivo, coglie opportunità in base ad una forma di scommessa, su come sarà quello stesso spazio nel futuro.

Allo stesso tempo i mutamenti sociali, l'innovazione tecnologica, un più facile, rapido e massivo accesso alle informazioni, recepiscono i luoghi dell'educazione come spazi della quotidianità, non solo ambienti dedicati e confinati -Scuole-, ma spazi capaci di generare legami più stretti con il mondo esterno, secondo modelli basati sulla genesi di interazioni complesse.

Esiste però una sostanziale differenza tra la quantità di dotazioni urbane e la loro concreta capacità di accogliere i progetti di azione reclamati da ogni singolo abitante o da gruppi di abitanti. Intervenire sul progetto dello spazio urbano significa responsabilmente ripensare al ruolo che lo spazio stesso ricopre nella dinamica dei processi d'uso e di appropriazione della città, intesi come personali percorsi di azione e conoscenza. Obiettivo applicativo della ricerca qui proposta, della quale si presenta la struttura teorica e metodologica, è l'individuazione di uno o più spazi all'interno della città che conservino tali potenzialità latenti, e, tramite il progetto, rivelarle e rafforzarle riconoscendone il ruolo di spazio pubblico come spazio urbano d'apprendimento. Un teatro, un giardino, una piazza, una chiesa, un museo (solo a titolo esemplificativo), conservano in sé dei caratteri che, se opportunamente riletti in chiave progettuale, possono trasformare luoghi della quotidianità in dispositivi di crescita della conoscenza, ognuno rispetto a specifiche qualità spesso non immediatamente o spontaneamente leggibili.

Il risultato sarà una rete di "spazi attivi", investiti da livelli più o meno importanti d'intervento progettuale (dalla semplice apertura e messa in rete, alla minima modifica per garantirne la fruibilità, fino all'intervento strutturato e permanente). Eventualmente collegati anche virtualmente, per lo scambio di esperienze. In questo senso possiamo rileggere la città come un grande, potenziale, spazio urbano d'apprendimento. Uno spazio di stimolo all'azione e portatore di conoscenza, nella definizione di una "piattaforma urbana di apprendimento connettivo".

La conoscenza come processo di appropriazione dello spazio urbano: lo spazio di invito all'azione

La necessità di strati emergenti e di forme urbane d'apprendimento, nasce dalla volontà di uscire dal limite della città tradizionale, in cui la concentrazione delle funzioni costituisce uno spazio spesso disperso suscettibile al degrado, in cui l'abitante molto spesso è privo dei riferimenti e degli strumenti per la lettura della città. Potremmo sottolineare invece come si possa agire, anche in maniera opposta, costruendo una certa forma che riconduca ad un sistema interdipendente che determini l'insorgere di uno spazio d'azione e di conoscenza potenzialmente condiviso.

Le relazioni tra corpo e spazio, così come esplorate dalle nuove scoperte in campo neuroscientifico, sono questioni ancora poco indagate a livello teorico ed ancor meno integrate in campo progettuale. Nella storia recente tali rapporti hanno trovato per lo più sintesi in manuali di ergonomia, forma e funzione, nella calibrazione del dimensionamento ottimale degli spazi rispetto ad un'idea di uomo standardizzato, ma con la conseguenza che «l'attenzione per l'uomo standard ha portato a dimenticare l'uomo concreto e (...) l'eccessiva attenzione agli standard funzionali ha portato ad un progressivo abbattimento della qualità degli spazi.»¹

Integrare al progetto dello spazio il *sensu della possibilità* significa concepire il corpo nella sua capacità di scelta e di libertà di azione²; in questo senso il progetto emerge come processo di rappresentazione soggettiva della realtà intesa già in funzione del suo divenire futuro, ma anche come abitare nella *possibilità di scelta*³. Quando parliamo dunque della necessità di progettare "spazi di invito all'azione" intendiamo spazi che, per propria struttura e configurazione, favoriscano il ruolo attivo dei soggetti che con essi si troveranno a confrontarsi, suggeriscano forme e modalità di azione calibrandone il giusto livello di libertà a seconda del particolare ruolo che quello specifico spazio è chiamato a ricoprire a livello urbano. Spazi che guidino il visitatore e ne orientino i comportamenti secondo un progetto consapevole di conoscenza. Così il progetto assume un ruolo determinante per l'accesso alla conoscenza⁴. Tale processo da arbitrario, spesso involontario, accompagna qualsiasi momento di presa di contatto e relazione con la realtà; il suo ruolo emerge come personale strumento di conoscenza, ma anche come dispositivo di produzione di senso nel passaggio dalla soggettività della formulazione, all'intersoggettività della sua divulgazione e ambizione di condivisione. Questo mutuo rapporto è in continuo divenire e la città rappresenta in questa direzione il luogo del fare della dimensione dello spazio contemporaneo, come nello *spatial turn*, dove gli spazi che si palesano sono ciò che da sempre sono stati, spazi creati dal flusso nel tempo e nella storia e il progetto dello spazio, in tutte le sue scale, per gli uomini non è solo utile, ma indispensabile per lo sviluppo di una coscienza progettuale che consideri lo spazio come entità ulteriormente progettabile, un progetto cooperativo che acquisisce significati in divenire grazie all'azione dei soggetti al suo interno.

Lo spazio intersoggettivo: affordances e neuroni specchio

«[...]». È spazio l'effetto prodotto dalle operazioni che l'orientano, lo circostanziano, lo temporalizzano e lo fanno funzionare come unità polivalente di programmi conflittuali o di prossimità contrattuali. Lo spazio, sarebbe rispetto al luogo ciò che diventa la parola quando è parlata, ovvero quando è colta nell'ambiguità di un'esecuzione, mutata in un termine ascrivibile a molteplici convenzioni, posta come l'atto di un "presente" (o di un tempo), e modificata attraverso

le trasformazioni derivanti da vicinanze successive. A differenza del luogo, non ha dunque né l'univocità né la stabilità di qualcosa di circoscritto. Insomma, lo spazio è un luogo praticato. Così la strada geograficamente definita da un'urbanistica è trasformata in spazio dai camminatori. Allo stesso modo, la lettura è lo spazio prodotto attraverso la pratica del luogo che costituisce un sistema di segni – uno scritto»⁵.

Se lo spazio è un incrocio di entità mobili, dunque fornisce *affordances -occasioni di azione-*, significa che ognuno di noi agendo nello spazio coglie opportunità in base ad una forma di scommessa, previsione, su come sarà quello stesso spazio nel futuro in funzione della sua presunta scelta di azione -*principio di utilità-* e delle relazioni che intende avviare nei confronti degli altri e di tutti gli oggetti di cui si compone il suo ambiente di riferimento. La conoscenza non è più unicamente fatto cognitivo, ma direttamente collegata alla necessità di agire. Per agire necessitiamo di conoscenza, ma ad essa non possiamo accedere se non agendo. È un processo simultaneo e reciproco che investe la nostra necessità e capacità di selezione, di escludere parti di mondo per concentrarci sugli aspetti ed elementi che più interessano al nostro scopo, espresso ancora una volta tramite un'organizzazione. Berthoz individua le ragioni di questo processo nel bisogno degli esseri umani di legare reciprocamente la componente percettiva con la componente motoria, il "percepire qualcosa in funzione di" e il "fare qualcosa in funzione di". (Berthoz, 1997) L'azione non è pura conseguenza di un processo di lettura ed interpretazione, ma momento di comprensione di uno stato di cose del mondo, dove la percezione diviene sua parte integrante e indiscernibile; è un processo che non si struttura per fasi nettamente distinguibili, ma nel compimento, effettivo o simulato, di *atti motori* che portano a definire i comportamenti dei soggetti non come *meri movimenti*. (Rizzolatti, Sinigaglia, 2006)

In questi termini possiamo sostenere che il nostro cervello ci fornisce le coordinate rispetto alle quali muoverci nello spazio e che queste sono soggettive, seppur in parte condivise da persone culturalmente e geneticamente simili che si trovano all'interno di uno stesso ambiente. Le coordinate spaziali del nostro corpo sono in diretto rapporto con le coordinate spaziali del mondo ed il nostro sistema celebrale ci consente di mettere in relazione i differenti sistemi permettendoci di agire, muoverci, prendere decisioni.

Ma se la scelta ed il compimento di una determinata azione abbiamo visto essere esclusivamente soggettivi, dipendenti da un complesso processo di percezione che contiene in sé già le componenti di interpretazione e di azione, è altresì evidente come l'esistenza umana sia fondata sulle relazioni tra persone e sulla costruzione di condizioni di intersoggettività. Significa riconoscere la nostra capacità di immedesimarci in un comportamento o azione da altri effettuata pur senza compiere noi alcun movimento, fino a provare emozioni come se noi stessi fossimo i protagonisti della scena osservata. Questo processo di immedesimazione -dipendente da una particolare categoria di neuroni denominati mirror- può essere considerato a tutti gli effetti un *processo empatico*. Di fatto accade che il soggetto faccia suo il comportamento di un altro, sia esso nuovo o conosciuto, tramite un processo di copiatura, imitazione, non solo orientato verso i movimenti ma addirittura nelle intenzioni. (Gallese, 2008) L'Embodied Simulation -la capacità simulativa del nostro corpo, tramite il cervello, di ripercorrere azioni nostre o altrui-, sarebbe fondamentale per comprendere il mondo

intorno a noi, imparare dalle esperienze compiute dagli altri, costruire relazioni intersoggettive. L'esperienza spaziale assume così un senso attivo, dove anche l'immedesimarsi è un progetto personale di conoscenza del mondo orientato a considerare lo spazio non come portatore di significati precostruiti, ma luogo di possibilità in cui l'interpretazione e l'attribuzione di significato muove dal soggetto alla forma e non viceversa. La ricerca dell'integrazione implica perciò la libertà degli uomini di agire in uno stesso spazio secondo il loro personale progetto di azione, che interessa mente e corpo, nella definizione del proprio mondo, ma non l'obbligo di incontro o condivisione di idee. È un processo interattivo, nei confronti degli altri e dello spazio.

Il ruolo educante dello spazio pubblico nella città contemporanea

È un *problema di forma* per Sennet (Sennet, 1992), secondo cui l'interiorità dei cittadini non è rappresentata dalla geometria del potere della città moderna, così come sarebbe per noi impossibile trovare un equilibrio emotivo nell'aggressività dello spazio post-moderno, una decostruzione che non collabora, ma al contrario si oppone, agli usi ed ai comportamenti che le persone vorrebbero fare della propria città. La colpa sarebbe così da attribuire agli architetti, capaci di creare la sterilità degli spazi in cui gli urbanisti ripongono le loro buone intenzioni per un miglioramento della qualità della vita urbana (Sennet, 1982). È la perdita dell'interpretabilità nei confronti della città che si configura sempre più come un *magma indefinito* secondo Amendola. (Amendola, 2008) E ancora: *spazio della diversità e dell'interscambio* (Borja, Muxi, 2001), *cyberspazio* (De Kerckhove, 2001), *spazio collettivo, comune, condiviso, spazio simbolico, spazio delle relazioni, spazio accessibile, spazio di visibilità, spazio della conoscenza e della formazione*. (Cicalò, 2010) Ma qualunque sia il significato, più o meno condiviso, che si attribuisce allo spazio pubblico urbano contemporaneo o la definizione ad esso associata, un elemento risulta ricorrente: l'esigenza, tramite il progetto, di fornire occasioni di interpretazione soggettiva del mondo all'interno di una piattaforma comune. Lo spazio è condiviso, non l'azione, i comportamenti, la sua percezione attiva. Lo sfondo di riferimento risulta così essere allo stesso tempo di natura spaziale e culturale, premessa ed obiettivo di un processo di conoscenza del mondo che avviene tramite l'azione. Dobbiamo quindi considerare due ordini di progetti dello spazio: uno del progettista -la prima mossa spaziale- e uno individuale, ovvero quello di tutti coloro che per muoversi, agire, comportarsi in quello spazio dovranno riversare su di esso il proprio personale progetto di azione. Lo spazio attivo, lo spazio della scelta consapevole e dell'azione, dove tale attività è concessa in egual misura a tutti i soggetti, è ciò che, per gli aspetti finora trattati, contraddistingue uno spazio dell'apprendimento. Le nostre città necessitano di tali spazi, talvolta è sufficiente scoprirli, più spesso, in particolare in luoghi già fortemente strutturati, è importante progettarli. E se lo spazio si lega all'azione e l'azione alla conoscenza, intervenire sullo spazio significa responsabilmente organizzare forme e modalità della conoscenza. Gli ambienti di apprendimento vengono così riletti come spazi di interazioni complesse, spazi della quotidianità, che incidono profondamente sulla qualità dei risultati dell'apprendimento stesso (*learning outcomes*). Ciò impone una riorganizzazione nello spazio e nel tempo dei processi d'insegnamento che ponga come base del ragionamento la rottura del paradigma Scuola—Sapere, come se l'unico ambiente deputato allo sviluppo della conoscenza fosse l'edificio scolastico, magari, ancora, rigidamente

strutturato per sottoambienti gerarchicamente organizzati, aule. “La città come aula” scriveva il sociologo canadese McLuhan già nel 1977, venticinque anni dopo aver prefigurato, nel saggio *The Mechanical Bride*, le nascenti megalopoli come “villaggio elettronico globale”, in cui alla tradizionale comunicazione faccia a faccia fra individui si sostituisce la corrente continua dell’informazione e della rappresentazione sociale. Oggi, finalmente abbandonata l’idea di scuola come istituzione totale di Foucaultiana memoria, grazie ai continui progressi e mezzi messi a disposizione dalla ricerca nel campo dell’ICT, possiamo proporre un ulteriore passo avanti: la città come un grande, potenziale, spazio urbano d’apprendimento. Ciò significa non perdere il senso della Scuola, da rileggersi, soprattutto per i più piccoli, come “casa”, nel significato etimologico di protezione, punto di riferimento, ma aprire le attività all’esterno, fruendo di tutte quelle occasioni esperienziali che il contesto urbano ed i luoghi che lo strutturano offrono. Perché non poter svolgere una lezione d’arte in un museo? O raccontare la storia all’interno di una mediateca? Assistere ad una lezione aperta in teatro o semplicemente giocare imparando in una piazza? Svolgere attività di gruppo in un parco o leggere i meccanismi di funzionamento di un’azienda. E ancora, studiare un prodotto vedendone la sua realizzazione. Il principio è quello della conservazione *della città nella città*; per cui alcuni spazi urbani mantengono la loro identità e si collegano, nello spazio aperto mediante reti, infrastrutture, spazi verdi alle architetture della città. Verso una sorta di *ricostruzione critica*, che seleziona il ripristino piuttosto che l’eliminazione.

Ciò comporta dei ragionamenti di natura scientifica e pedagogica, ma anche molto pratica. Come selezionare questi luoghi, come modificarli se necessario, come gestire gli spostamenti, la disponibilità, le assicurazioni. L’idea è che questo processo possa essere studiato e condiviso all’interno di una piattaforma, capace di identificare in maniera implementabile i “*luoghi urbani dell’apprendimento*” e metterli a disposizione, in rete, di tutti i possibili soggetti interessati (scuole di ogni ordine e grado, aziende, centri di formazione, istituzioni), per una fruizione controllata e sicura, per lo scambio di informazioni ed esperienze, oltre che per la gestione della didattica. L’ambiente d’apprendimento diviene così un luogo complesso, spazi fisici potenziati da una componente virtuale che non possiamo pensare sostitutiva, ma integrativa, è la realtà aumentata al servizio della didattica. I progressi della realtà virtuale, come spesso ci vengono raccontati, sembrerebbero in grado di costruire mondi totalmente irreali fino a rendere la realtà stessa pura illusione. Sappiamo però che così non è affatto. Che l’immersione nel virtuale, allo stato delle cose, nonostante tutti gli sviluppi tecnici e tecnologici in materia, è e può essere solo temporanea. L’importanza della realtà virtuale è così contenuta nella consapevolezza, conscia o inconscia, dei soggetti di intraprendere tale processo di immersione, su differenti livelli di virtualità, e soprattutto nella possibilità e capacità di riemergere in qualsiasi momento per ritrovare i punti di riferimento del mondo reale. Questa la ragione per cui il progetto dello spazio (reale) diviene elemento fondativo nella realizzazione di ambienti d’apprendimento virtuali.

«Come ha rilevato Giulio Giorello, il fatto che noi siamo liberi di abbandonare la realtà virtuale, d’interromperne a volontà l’esperienza, circoscrive molto gli eventuali effetti perversi che essa potrebbe arrecarci. (...) E questo è un punto cruciale nella riflessione sulla realtà virtuale. Perché ammettere che l’esperienza all’interno degli spazi virtuali è limitata nel tempo, che non

esiste una virtualità capace di permeare la vita di tutti noi per tutto il tempo, cambia radicalmente i termini del problema.»⁶

Ecco l'errore che spesso si compie nel voler *virtualizzare* le nostre città, renderle *case degli specchi* dove tutto è concesso ed il senso della possibilità travalica la realtà fino a renderla liminale, impercettibile ed inconsistente, è diretta conseguenza di un fraintendimento che trascura l'importanza delle relazioni col corpo -relazioni fisiche che connettono mondo e mente in un unico progetto di azione- e che, se non giustamente guidate ed organizzate, portano ancora una volta alla *perdita del senso della posizione*. (Emiliano Ilardi)

Il virtuale si appoggia al reale fornendo possibilità, senza sostituzioni o simulazioni, ma collaborando nel processo di scoperta ed appropriazione, da parte di uno o più soggetti, di un luogo tramite l'azione. È il processo di apprendimento.

È ciò che Tagliagambe definisce *realtà potenziata*, dove potenziare la realtà significa riprogettarla, creando «sistemi interattivi multimediali e un ciber spazio distribuito modellato sugli oggetti che compaiono nel mondo della nostra quotidianità, e in particolare su quelli che interessano ambiti di attività che esigono una costante integrazione del soggetto nel contesto spazio-temporale in cui opera. Il potenziamento consiste nel rafforzamento di specifiche proprietà di questi oggetti, in modo che essi riescano a rispondere a nostri specifici bisogni meglio di quelli del mondo reale e che si possa delegare loro parte delle incombenze e delle funzioni cui normalmente deve assolvere l'uomo.»⁷

In termini estremamente pratici, vuol dire individuare e mappare tali spazi all'interno del contesto urbano, capire il grado di progettualità che tali spazi sono in grado di accogliere, inserirli all'interno della piattaforma in maniera codificata e consentire che chiunque ne possa fruire in termini didattici, fisicamente o a distanza, anche grazie all'archiviazione e condivisione dei materiali e attività che vengono di volta in volta accumulate in maniera automatica.

Gli spazi urbani d'apprendimento

Possiamo dunque pensare oggi che mentre tutte le attività quotidiane si aprono ai contributi dell'ICT, all'innovazione, al lavoro collaborativo in rete, alla condivisione delle esperienze, i luoghi dell'apprendimento continuino ad essere considerati ambienti chiusi e senza alcuna permeabilità agli stimoli esterni?

In questa domanda, retorica, è racchiuso il senso di questa trattazione, consapevoli del fatto che anche la scuola più bella che si possa mai realizzare sarà sempre un luogo troppo introverso per cogliere le potenzialità didattiche della realtà che la circonda. E rigido, nella convinzione che l'architettura, da sola, non possa mai stare al passo delle richieste in continua evoluzione che le sfide sociali legate all'evoluzione tecnologica ci impongono, perché necessariamente calibrata su tempi differenti rispetto alla velocità e quantità del mondo delle informazioni e della rete.

Il progetto dello spazio può dunque collaborare nella definizione di strumenti innovativi per l'apprendimento capaci di strutturare dispositivi di spazio interdisciplinare, multi-scalare e virtuale nel contesto urbano, attraverso alcuni principali campi di riferimento didattico-formativi, che inquadrino e realizzi una diversa immagine della città come narrazione collettiva delle opportunità di

sperimentare modi di apprendimento alternativi, con i quali si attraversa e in alcuni casi si trasforma la città stessa.

L'obiettivo è l'individuazione di strumenti operativi concreti, immediatamente funzionali, affinché il potenziale urbano, i suoi spazi e la ricchezza degli attori operanti sul territorio, possano contribuire in maniera trasversale ed interdisciplinare nell'identificazione e nell'uso di ambienti innovativi di apprendimento, spazi complessi ed aumentati di stimolo alla conoscenza.

È la scuola del futuro, dove la città stessa, nella messa in rete dei suoi luoghi fisici, diviene un grande e complesso spazio d'apprendimento, potenziato dalla realtà virtuale. A questa piattaforma si può collegare tutto il *sistema scuola*, ma anche quello degli enti di formazione o delle imprese o, ancora, l'organizzazione di eventi di natura culturale/divulgativa completamente aperti o spontanei.

Note

1 Prestinenz Puglisi L. (1999), *Il corpo dell'architettura*, in 2A+P BODY, anno I, numero 0, p.6

2 Nell'atto percettivo, l'azione diretta alla conoscenza, è contenuta la componente soggettiva ed interpretativa che porta alla definizione di personali letture della realtà come un complesso di elementi, come relazioni «dipendenti dal ruolo attivo della nostra percezione e dal linguaggio che ne articola lo sviluppo dall'indagine esperienziale all'enunciazione dei significati.» (Tagliagambe, 1991) In questo senso, il progetto dello spazio, come il linguaggio per De Saussure, «è una maniera di ritagliare il mondo in classi di cose distinte» (De Saussure, 1916); significa definire una sintassi. E definire una sintassi significa stabilire un'organizzazione, ovvero progettare, stabilire relazioni tra le parti.

3 Per un approccio critico alla dimensione politica dell'abitare si veda Cristina Bianchetti in luoghi e diritti: condivisione e privacy, Atelier 6 | Contenimento del consumo di suolo, approcci e forme di riuso dell'esistente.

4 Nella riflessione è possibile ricondurre la conoscenza come processo di appropriazione dello spazio attraverso l'etimologia per cui nel termine conoscenza è contenuto un significato attivo che lega la presa di contatto con la realtà ad una necessità di scelta, decisione, presa d'atto di uno stato di cose del mondo e che determina come non si possano forzare condizioni di intersoggettività senza favorire meccanismi soggettivi di appropriazione dello spazio, direttamente dipendenti dalla capacità di azione. "Cognosco" -comincio ad accorgermi- in latino, "knowledge" in inglese: "messa in pratica". La conoscenza come un processo determinato da una volontà, consapevole o inconsapevole, di azione. È in questi termini che riconosciamo come la percezione del mondo sia un fatto soggettivo, talvolta condivisibile, ma intimamente privato; quando si dice che *si vede la stessa cosa* significa solo che le prospettive dei punti di vista sono talmente vicine tra loro da approssimarsi alla coincidenza, ma senza poter comunque mai arrivare ad essere identiche. Il 'cosa' e il 'come' divengono elementi estremamente correlati, inscindibili rispetto alla capacità attiva dei soggetti di considerare la realtà rispetto ai propri obiettivi e finalità e alla loro attitudine ad operare particolari tipi di selezione rispetto ad una certa aspettativa di possibilità.

5 Certeau (DE) M. (2001). *L'invenzione del quotidiano*, Roma, Edizioni Lavoro, pp. 175-176

6 Maldonado T. (2007), *Reale e Virtuale*, Milano, Feltrinelli, p.68

7 Tagliagambe S. (2008), *Lo spazio intermedio -Rete, individuo e comunità-*, Milano, Università Bocconi Editore, p.85

Bibliografia

- Amendola G. (2008), *La città postmoderna. Magie e paure della metropoli contemporanea*, Bari: Laterza.
- Bally C., Riedlinger A., Sechehaye A. (a cura di 1916), *Cours de linguistique générale*, Losanna-Parigi, Payot.
- Berthoz A. (1997), *Le sense du mouvement*, Paris: Odile Jacob.
- Bianchetti C. (2012). *Luoghi e diritti: condivisione e privacy, Contenimento del consumo di suolo, approcci e forme di riuso dell'esistente*, XV Conferenza SIU L'urbanistica che cambia, Atelier 6, Planum N.25 vol.2, 2012.
- Borja J., Muxi Z. (2001), *L'espai public: ciutat i ciutadania*, Barcelona: Institut d'edicions de la Diputació de Barcelona.
- Branzi A. (2010), *L'opinione -Contro l'architettura-*, Interni Panorama n.59.
- Certeau (DE) M. (2001). *L'invenzione del quotidiano*, Roma: Edizioni Lavoro.
- Cicalò E. (2010), *Spazi pubblici. Progettare la dimensione pubblica della città contemporanea*, Milano: Franco Angeli.
- De Kerckhove D. (2001), *L'architettura dell'intelligenza*, Roma: Testo&immagine.
- Eberhard J.P. (2008), *Brain Landscape -the coexistence of neuroscience and architecture*, Oxford University Press.
- Eco U. (1979), *Lector in Fabula -La cooperazione interpretativa nei testi narrativi-*, Milano: Bompiani.
- Eco U. (2004), *Interpretazione e Sovrainterpretazione*, Bologna: Bompiani.
- Edelman. G. - Tononi, G. (2000), *A Universe of Consciousness*, New York: Basic Books.
- Gallese V. (2008), intervista sul Zeit Magazin Leben, Maggio 2008, pp. 28-33.
- Gibson, J. (1977), *The theory of affordances*. In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing: Toward an ecological psychology*, Erlbaum, pp.67-82, Hillsdale, NJ
- J.Piaget (1972), *L'epistemologie des relations interdisciplinaires*, in Aa.Vv., *L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités*, Ocde-Ceri, Paris, in Maciocco G., Tagliagambe S. (1997), *La città possibile -Territorialità e comunicazione nel progetto urbano-*, Bari: Dedalo, p.142.
- Maciocco G., Tagliagambe S. (1997), *La città possibile -Territorialità e comunicazione nel progetto urbano-*, Bari: Dedalo.
- Maldonado T. (2007), *Reale e Virtuale*, Milano: Feltrinelli, p.68
- Maggioli M.(2015). *Dentro lo Spatial Turn: luogo e località, spazio e territorio*, Semestrale di studi e ricerche di geografia, N.2, ISSN1125-5218
- Perez-Gomez A (1996), *Espacio Intermedios*, in Aa.Vv., *Presente y futuros -Arquitectura en la ciudades Presente y Futuros-*, Barcellona: Actar.
- Perez-Gomez A. (1994), *Chora: the space of architectural representation*, Cambridge: MIT Press.
- Prestinenza Puglisi L. (1999), *Il corpo dell'architettura*, in 2A+P BODY, anno I, numero 0, p.6
- Rizzolatti G., Sinigaglia C. (2006), *So quel che fai*, Milano: Cortina.
- Russell B. (1995), *La conoscenza del mondo esterno*, traduzione di Maria Camilla Ciprandi, Milano: TEA.
- Sennett R. (1982), *Il declino dell'uomo pubblico*, Milano: Bompiani.
- Sennett R. (1992), *La coscienza dell'occhio. Progetto e vita sociale nelle città*, Milano: Feltrinelli.
- Tagliagambe S. (1991), *L'epistemologia contemporanea*, Roma: Editori Riuniti.
- Tagliagambe S. (2008), *Lo spazio intermedio -Rete, individuo e comunità-*, Milano: Università Bocconi Editore.
- Ungers O. M. (1978). *Le città nelle città. Proposte della Sommer Akademie per Berlino*, in «Lotus» N.19,1978.

* Professore associato in composizione architettonica - Dipartimento di Architettura Design e Urbanistica dell'Università di Sassari

** Phd - Assegnista di ricerca in composizione architettonica - Dipartimento di Architettura Design e Urbanistica dell'Università di Sassari

*** Phd - Assegnista di ricerca in composizione architettonica - Dipartimento di Architettura Design e Urbanistica dell'Università di Sassari