

The shared design of educational spaces: the architecture of El Equipo Mazzanti between sustainability and inclusion

La progettazione condivisa degli spazi educativi: l'architettura di El Equipo Mazzanti tra sostenibilità e inclusione

Martina Petrini^a

^a *Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara*, martina.petrini@unich.it

Abstract

Issues related to the climate and environmental emergency are assuming centrality within the pedagogical discourse, which, along with other disciplinary fields, faces the challenging task of designing educational interventions capable of fostering the development of ecological awareness and stimulating people's concrete commitment to the environment. Specifically, given the crucial role that the conformation and organization of public spaces play in the human educational process, the consolidation of the fruitful dialogue between pedagogical sciences and architectural and urban planning knowledge becomes essential. Building on these premises, the article analyzes the work of Colombian architect Giancarlo Mazzanti, whose interest with respect to ecological issues is reflected not only in his choice of eco-sustainable materials and efficient energy systems, but also in the educational intentionality inherent in each work. The spaces designed by Mazzanti, also through the involvement of the local community, seem to embody the principle of sustainability by virtue of their incompleteness, which fosters unprecedented relationships between people and the context, offers new learning opportunities and develops a conscious and responsible attitude toward the environment.

Keywords: ecological transition; educational spaces; architecture; Mazzanti; flexibility.

Sintesi

Le questioni relative all'emergenza climatica e ambientale stanno assumendo centralità all'interno del discorso pedagogico, che ha l'arduo compito, insieme ad altri ambiti disciplinari, di progettare interventi educativi capaci di favorire lo sviluppo della coscienza ecologica e di stimolare l'impegno concreto delle persone nei confronti dell'ambiente. Nello specifico, dato il ruolo cruciale che la conformazione e l'organizzazione degli spazi di uso pubblico hanno nel processo di formazione umana, risulta essenziale il consolidamento del fecondo dialogo tra le scienze pedagogiche e i saperi architettonici e urbanistici. Muovendo da tali premesse, l'articolo analizza il lavoro dell'architetto colombiano Giancarlo Mazzanti, il cui interesse rispetto ai temi ecologici si riflette non solo nella scelta di materiali ecosostenibili e di efficienti sistemi energetici, ma anche nell'intenzionalità educativa intrinseca in ogni opera. Gli spazi progettati da Mazzanti, anche attraverso il coinvolgimento della comunità locale, sembrano incarnare il principio di sostenibilità in virtù della loro incompiutezza, che favorisce inedite relazioni tra le persone e il contesto, offre nuove opportunità di apprendimento e sviluppa un atteggiamento consapevole e responsabile nei confronti dell'ambiente.

Parole chiave: transizione ecologica; spazi educativi; architettura; Mazzanti; flessibilità.

1. Introduzione

“La presa di coscienza della comunità del destino terrestre tra la Natura vivente e l’avventura umana deve diventare il principale evento del nostro tempo: dobbiamo sentirci solidali con questo pianeta alla cui esistenza la nostra vita è legata; dobbiamo non solo governarlo ma anche averne cura: dobbiamo riconoscere la nostra filiazione biologica e ontologica; è il cordone ombelicale che va riannodato” (Morin, 2020, p. 105). In queste parole di Edgar Morin si condensano i principi ispiratori di un’autentica educazione ambientale, che dovrebbe partire dalla presa di coscienza dell’identità terrestre dell’essere umano e della sua profonda interconnessione con il pianeta e culminare nell’assunzione di responsabilità e nell’impegno concreto nei confronti della natura. Nel saggio dedicato alla drammatica esperienza pandemica (Morin, 2020), lo studioso francese torna sulle questioni ambientali già ampiamente trattate in altri celebri testi (Morin, 1999/2001; 2011/2012), inserendo tra le sfide del post coronavirus anche quella ecologica, rispetto alla quale auspica che il consolidamento dei comportamenti virtuosi adottati durante il regime di confinamento (drastica riduzione dei trasporti, dei consumi, delle emissioni, delle produzioni industriali, etc.) possa favorire un cambiamento nel modo di pensare, di vivere, di stare al mondo degli esseri umani. L’arresto improvviso e forzato di gran parte delle attività antropiche durante le fasi più intense della pandemia da Covid-19 ha prodotto, infatti, un miglioramento temporaneo delle condizioni ambientali, catalizzando l’attenzione a livello internazionale sull’emergenza climatica ed ecologica. Seppure il vantaggio acquisito durante il *lockdown* è stato dissipato velocemente, l’esperienza della pandemia è stata interpretata come un’opportunità per ripensare i modelli economici, sociali e ambientali odierni e per dare un nuovo impulso alle politiche e alle pratiche orientate alla transizione ecologica, intesa come “una rivoluzione non violenta di civiltà” (Morin, 2020, p. 60). La consapevolezza dell’urgenza di una trasformazione radicale è accompagnata dalla convinzione della necessità di intraprendere un’azione sinergica transdisciplinare, capace di coinvolgere in maniera profonda e diffusa le persone. In questo scenario, l’educazione si configura come la forza motrice del cambiamento, come presupposto ineludibile per riorientare la relazione tra l’umanità e l’ambiente verso i principi del rispetto, della conservazione, della cura (Malavasi, 2017). Come afferma Mortari (2020) “La formazione, e in specifico la scuola, ha la responsabilità di coltivare la libertà di pensiero, sottraendosi a ogni forma di omologazione per coltivare invece tutte quelle vie del pensare che possano orientare ad abitare con saggezza la terra (l’ecosistema naturale) e il mondo (la sfera degli artefatti umani)” (p. X).

In questa direzione vanno anche le indicazioni fornite nei documenti programmatici elaborati dai più importanti organismi internazionali, come l’*Agenda 2030* (ONU, 2015), il *Global Network of Learning Cities* (Unesco, 2015), il *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis, & Cabrera Giraldez, 2022) che, all’interno del *framework* tracciato per guidare e coordinare la transizione ecologica a livello europeo e mondiale, evidenziano il ruolo chiave dell’educazione nello sviluppo delle competenze fondamentali per affrontare le emergenze causate dal cambiamento climatico, dalla perdita della biodiversità, dalla scarsità di risorse, etc. In particolare, il compito della pedagogia è quello di progettare percorsi innovativi che possano rafforzare il legame tra azione individuale e benessere collettivo del pianeta (Mariani, 2006), attraverso la condivisione di valori comuni e l’adozione di stili di vita sostenibili e resilienti. L’educazione, infatti, funge da collante tra le aspirazioni globali e le istanze dei contesti locali, unendo la comprensione delle questioni di uno specifico territorio con la consapevolezza dei processi ambientali, climatici, socio-economici e politici in atto a livello internazionale.

Analizzando congiuntamente i documenti di riferimento sopracitati emerge chiaramente che gli spazi urbani, intesi come comunità educanti, assumono un ruolo cruciale nel tradurre gli obiettivi globali in azioni locali. Proprio a partire dalla costruzione di città capaci di convogliare le proprie risorse in ambito formativo-educativo (le cosiddette *Learning Cities*), si tenta di coniugare realizzazione personale, coesione sociale, prosperità economica e sviluppo sostenibile (Unesco, 2015). “Si tratta di un approccio incentrato sulle persone e orientato all’apprendimento, che fornisce un quadro collaborativo e orientato all’azione per lavorare sulle diverse sfide legate allo sviluppo sostenibile” (Unesco, 2017, p. 6), nelle sue dimensioni ambientale, economica, culturale e sociale (Bianchi, Pisiotis, & Cabrera Giraldez, 2022).

Partendo da tali premesse il presente contributo esplora il fecondo dialogo tra pedagogia, architettura e urbanistica, con l’obiettivo di individuare le potenzialità educative degli ambienti e di riflettere sul ruolo che la conformazione e la distribuzione dello spazio pubblico possono avere nel processo di formazione umana e, più nello specifico, sugli atteggiamenti e sui comportamenti delle persone nei confronti del contesto. Se è vero che il rapporto originario tra l’umanità e la natura può essere ricostruito attraverso attività tese al recupero del contatto diretto con la natura stessa, è altrettanto vero che sono i contesti urbani a essere al centro delle politiche di innovazione e sviluppo della sostenibilità. Dato che le città ospitano circa la metà della popolazione mondiale (si stima che nel 2050 la cifra potrebbe arrivare al 70%), è proprio dalla città e nella città che deve generarsi il cambiamento (Ward, 1978/2021), attraverso la sperimentazione di nuovi modi di vivere, di relazionarsi, di lavorare, che possano rispondere alla complessità delle sfide ambientali e sociali.

2. Spazialità, corpi, formazione

L’intersezione tra pedagogia, architettura e urbanistica si articola intorno al concetto di educazione diffusa (Mottana & Campagnoli, 2022) e incidentale (Ward, 1996/2021; 1978/2021), un’educazione che si fonda sull’esperienza (Dewey, 1938/2014) e che attraversa fisicamente e simbolicamente i molteplici contesti dell’esistenza. In particolare, le ricerche in questo ambito transdisciplinare hanno approfondito una serie di temi, tra i quali: il ruolo degli ambienti di apprendimento sul processo formativo-educativo; il rapporto che intercorre tra gli edifici scolastici e il contesto urbano; i modi in cui l’organizzazione dell’ambiente urbano può influenzare l’azione umana e infine l’impatto della compenetrazione tra spazi fisici e spazi virtuali sulle dimensioni relazionale ed educativa (Moscatò & Tosi, 2022; Serreli & Calidoni, 2017; Weyland, 2018; Vanacore & Gomez Paloma, 2020).

Il confronto tra questi ambiti disciplinari diversi e apparentemente distanti nasce dalla consapevolezza della rilevanza cruciale che la dimensione spaziale ha in ambito educativo, sia rispetto ai processi di costruzione della conoscenza sia per quel che concerne lo sviluppo socio-relazionale e la formazione identitaria della persona. Come afferma Iori (1996) “lo spazio è fenomenologicamente una struttura fondamentale dell’esistenza umana comprensibile attraverso il mio corpo, i miei sensi, standoci dentro, essendone penetrati, condizionati” (p. 13). In tale prospettiva, lo spazio si configura come il terreno del potenziale incontro tra le soggettività, il luogo della conoscenza, della relazione, della socialità, dell’educazione. Secondo Striano (2020) “la spazialità è la dimensione che ‘dà forma’ alle relazioni sociali all’interno delle scuole, delle organizzazioni e delle comunità ed è, quindi, particolarmente interessante poter vedere come una configurazione spaziale

possa facilitare ed orientare forme di aggregazione, di comunicazione, di incontro, di lavoro collaborativo in una prospettiva interdisciplinare, alla quale lo sguardo pedagogico può aggiungere elementi che qualificano la spazialità in termini educativi rendendola un attivatore di processi di crescita, sul piano individuale e collettivo” (p. 12).

Così come c'è stata una rimodulazione della categoria pedagogica della temporalità attraverso l'affermazione del paradigma del *lifelong learning*, che ha ribadito l'idea di un apprendimento permanente, c'è stata altresì un'estensione del concetto di spazio, sintetizzabile nel costrutto di *lifewide learning*, che amplia ulteriormente la prospettiva suddetta, enfatizzando la molteplicità e la diversità di esperienze, ambienti e interazioni educative. In quest'ottica, l'apprendimento non si realizza solo nelle aule scolastiche, o meglio in contesti di formazione formali, ma avviene in una pluralità di luoghi e situazioni (Iori, 1996; Mottana & Campagnoli, 2022; Serreli & Calidoni, 2017), che il soggetto attraversa, vive, conosce e sperimenta mediante la sua corporeità.

Il corpo, inteso come corpo proprio, corpo vissuto, non è solo un insieme di parti anatomiche, bensì è l'entità soggettiva per mezzo della quale entriamo in relazione con il mondo e con gli altri e attraverso cui percepiamo e attribuiamo un significato alla realtà (Mariani, 2020). Nella prospettiva fenomenologica, non si può semplicemente dire che la persona possiede il suo corpo, come se fosse qualcosa di materialmente e oggettivamente distinto, bensì che la persona è il suo corpo (Merleau-Ponty, 1967/1960). Per quanto concerne il processo di valorizzazione della corporeità, decisivo è stato l'apporto dell'*Embodied Cognition* (EC), paradigma interdisciplinare emergente, nato dal confronto tra filosofia, neuroscienze, psicologia e scienze cognitive, che sta contribuendo a rivoluzionare la ricerca in ambito educativo, nonché il proficuo dialogo tra architettura, urbanistica e pedagogia teso alla progettazione di ambienti e contesti educativi innovativi (Gomez Paloma, Ascione, & Tafuri, 2016). “Secondo la prospettiva dell'‘embodied’ tutti gli aspetti della cognizione sono filtrati e modellati dalle caratteristiche del corpo e delle sue specifiche strutturali, funzionali, percettive. Per questo motivo, tanto l'elaborazione di percezioni e sensazioni quanto la costruzione e l'uso di costrutti (come concetti e categorie) e l'esercizio di specifici compiti cognitivi (ricordare, ragionare, formulare giudizi, etc.) sono modellati dal corpo – inteso come l'insieme senso motorio e percettivo – nonché dai sedimenti delle interazioni del corpo con l'ambiente fisico e con lo spazio, dalla situatività del corpo e, infine, dalle presupposizioni ontologiche che riguardano il mondo e che vengono a costruirsi nel corpo e nel cervello, oltre che nella mente” (Striano, 2015, p. 91).

Come paradigma scientifico alla base degli apprendimenti umani, l'EC sta assumendo grande rilevanza nell'organizzazione della didattica e nel lavoro di progettazione e riqualificazione di edifici scolastici e di spazi deputati ad attività formative (Gomez Paloma, Calò, Borrelli, & Tafuri, 2017), poiché fornisce inediti strumenti teorici e operativi per comprendere come l'ambiente influenza il comportamento umano (individuale e collettivo), lo sviluppo cognitivo ed emotivo, e infine il benessere della persona. La via indicata dall'EC mira a restituire centralità al corpo, snodo imprescindibile di ogni apprendimento (Gomez Paloma, Ascione, & Tafuri, 2016), promuovendo la realizzazione di ambienti educativi capaci di favorire il movimento, di stimolare la curiosità e la creatività, di agevolare la relazione interpersonale e la manipolazione di oggetti e materiali. Porre il corpo come elemento essenziale della progettazione didattica e architettonica significa prendere in considerazione non solo le dimensioni razionali, ma anche quelle fisiche, emotive, affettive (Gomez Paloma, Borrelli, & Buondonno, 2019), con l'obiettivo di “sviluppare edifici che, invece, che isolare e tagliare, creino connessioni e costruiscano *Fields of Possibilities*” (Gomez Paloma, Calò, Borrelli, & Tafuri, 2017, p. 45). Questo vale

per gli ambienti *indoor* e *outdoor*, per contesti che offrono opportunità di formazione formali, non formali ed informali, per spazi – come li definisce Iori (1996) – “elettivamente educativi” e per spazi “occasionalmente educativi” (p. 65) e dunque anche per la città, che “è in se stessa un ambiente educativo, e possiamo usarla come tale se impariamo a maneggiarla, controllarla, modificarla” (Ward, 1978/2021, p. 96).

3. L'intersezione tra pedagogia e saperi architettonici e urbanistici

Diversi studi si sono concentrati sulle intersezioni tra pedagogia e architettura, soprattutto al fine di analizzare e orientare la progettazione di edifici scolastici capaci di rispondere alle nuove esigenze didattiche, ma le ricerche in questo ambito hanno progressivamente ampliato il *focus*, occupandosi anche del rapporto sempre più stretto tra urbanistica e scienze dell'educazione, attraverso la valorizzazione di ambienti, precedentemente trascurati, che sono gli “altri spazi educativi della quotidianità” (Iori, 1996, p. 65), tra i quali spiccano gli spazi della città.

Il tentativo di instaurare un dialogo tra gli esperti delle scienze umane – e in particolare i pedagogisti, gli educatori, gli insegnanti – e coloro che si occupano, invece, di progettare e organizzare gli spazi pubblici nasce dalla necessità di soddisfare una crescente pluralità di bisogni e di gestire la complessità delle istanze sociali, educative, culturali, politiche, economiche e di salute pubblica proprie di ciascuna città (Bruni, 2022), partendo dall'assunto secondo il quale “ogni spazio potrebbe essere usato come luogo di apprendimento” (Ward, 1995/2021, p. 185).

A tal proposito, risulta estremamente interessante il lavoro di Bertolino e Guerra (2020) che raccoglie una serie di contributi volti a rintracciare il potenziale educativo di diverse tipologie di spazio, nel tentativo di rispondere alla domanda sul perché tali contesti possano essere definiti intelligenti, ovvero contesti capaci di interrogare colui che li osserva e che entra in contatto con essi. Nel volume tali ambienti vengono avvicinati, esplorati, indagati con il corpo e con il pensiero, attraverso la costruzione di un immaginario simbolico, che rivela il significato educativo dell'incontro e dell'interazione tra la persona e il luogo stesso. Tale operazione viene ripetuta, con originali spunti di approfondimento, per ognuno dei contesti analizzati, alcuni dei quali coincidono con quelli studiati nell'ambito dell'*outdoor education*, come la montagna, i boschi, gli orti, le colline, le golene, le montagne, altri dal carattere inedito, come il cielo, i muri, i quartieri (Bertolino & Guerra, 2020). Così come questi contesti possono essere definiti intelligenti allo stesso modo le “città sono da sempre portatrici di messaggi” (Farinella, 2017, p. 23), spesso derivanti dalla diversità delle forme e delle relazioni tra le loro varie parti, da aspetti architettonici e artistici, tanto che la “configurazione urbanistica e territoriale [...] rappresenta e può essere interpretata come simbolo-riferimento di un modello culturale e di cittadinanza, e come dispositivo (indirettamente, ma simbolicamente di alto impatto) formativo” (Serreli & Calidoni, 2017, pp. 20-21). Proprio per questo si può affermare che gli assetti urbani e le scelte architettoniche possono avere un ruolo cruciale nel processo educativo e influenzare l'agire umano, a livello individuale e collettivo (Lutzoni, 2017), soprattutto in una prospettiva ecologica. La città, concepita come *learning space*, può plasmare non solo le relazioni tra le persone ma anche le interazioni tra le persone e l'ambiente, promuovendo la consapevolezza riguardo alle questioni climatiche e ambientali e contribuendo alla formazione di cittadini ecologicamente responsabili. Nello specifico, la possibilità di sviluppare la coscienza ecologica è profondamente legata a una serie di elementi che caratterizzano la città, come ad esempio la tipologia di sviluppo urbano, le scelte relative

alle varie forme di mobilità, la conformazione degli spazi pubblici, l'opportunità di riqualificare vecchi edifici, l'accessibilità a spazi verdi e naturali. Infatti, come scrivono Borgogni e Farinella (2017), "Cambiando la percezione che i cittadini hanno dei luoghi della loro quotidianità si potrebbero modificare stili di vita, orientandoli verso pratiche sane e sostenibili" (p. 8).

A tal proposito, analizzando una serie di ricerche volte a illustrare alcune esperienze educative nate dalla collaborazione tra pedagogia, urbanistica e architettura, è possibile rintracciare degli elementi costanti sui quali si fondano tanto la progettazione educativa quanto quella urbanistica e architettonica. Flessibilità, inclusività, partecipazione, interdisciplinarietà e intergenerazionalità sono alcuni dei principi che ispirano da un lato la creazione di spazi educativi sostenibili e dall'altro, come la definisce Iori, l'educazione allo spazio, che "chiama in causa la già citata educazione *ambientale* e territoriale, nel senso di un insegnamento degli 'alfabeti' del territorio in cui il bambino vive, dell'habitat geografico, naturalistico, sociale e culturale. Ma soprattutto chiama in causa l'educazione ad *abitare* 'in carne ed ossa', e quindi con la corporeità, lo spazio urbano, naturale, sociale" (Iori, 1996, p. 68).

La flessibilità favorisce la durata nel tempo degli spazi, poiché li rende adattabili alle mutevoli esigenze della comunità e alle condizioni sociali, economiche e politiche in continua evoluzione. La comprensione delle dinamiche dalle quali dipende la possibilità e la capacità di modificare gli spazi per soddisfare i bisogni emergenti, locali e globali, si basa su un approccio interdisciplinare, capace di fondere le istanze socio-pedagogiche con considerazioni di tipo urbanistico, integrando robustezza e permanenza con versatilità e trasformabilità (Weyland, 2018). La possibilità di adattare gli spazi a più usi, a una variegata gamma di situazioni e di istanze poste da tutte le generazioni non significa però che tali ambienti debbano essere privi di un'identità; al contrario, per essere luoghi che favoriscano relazioni autentiche e promuovano un senso di appartenenza devono avere un'identità dinamica e multifunzionale, capace di conservare la memoria del territorio e, al contempo, di essere aperta al cambiamento (Fabbri, 2019). Un altro principio fondativo del dialogo tra architettura e pedagogia è senza dubbio l'inclusività, che ribadisce la necessità di creare spazi accoglienti e accessibili per tutte le persone che fanno parte della comunità, nonché per coloro che la comunità ha accolto e si prepara ad accogliere. L'accessibilità, infatti, non si limita solamente a questioni fisiche, come ad esempio la rimozione delle barriere architettoniche, ma si estende alla diversità di bisogni, di stili di apprendimento, di background, di abilità. Il tema dell'accessibilità rinvia immediatamente a quella della partecipazione e costituisce la *conditio sine qua non* del coinvolgimento, della condivisione, dell'appartenenza e dell'assunzione collettiva della responsabilità (Petrini, 2023), poiché, come scrive Farinella (2017), è "attraverso la condivisione dello spazio pubblico che prende forma lo 'spazio sociale'" (p. 52).

4. L'opera di *El Equipo Mazzanti*: architetture educative e sostenibili

In una riflessione sul rapporto tra l'evoluzione dello spazio e il processo di formazione umana, è estremamente utile fare riferimento all'opera di Giancarlo Mazzanti, architetto colombiano e fondatore di *El Equipo Mazzanti*, uno degli studi di architettura più famosi e innovativi del mondo (<https://www.elequipomazzanti.com>). Lo studio Mazzanti è stato insignito di numerosi premi e riconoscimenti nazionali e internazionali, come il *Global Award for Sustainable Architecture* nel 2010 e l'*American Architecture Prize* nel 2016 e nel 2017, e le sue opere sono state selezionate per la collezione permanente del MoMA di

New York, del Centre Pompidou di Parigi e del Carnegie Museum of Art di Pittsburg¹. *El Equipo Mazzanti*, attento al valore socio-educativo e ambientale degli spazi architettonici, si distingue per un approccio collaborativo e multidisciplinare, basato sul lavoro sinergico di diverse figure professionali, tra cui architetti, urbanisti, biologi, artisti, filosofi (Serrazanetti & Schubert, 2017) e soprattutto sul coinvolgimento delle persone che andranno ad abitare gli spazi progettati dallo studio stesso. Particolarmente rilevante ai fini della presente riflessione è proprio il ruolo che Mazzanti attribuisce alla comunità alla quale le opere sono destinate e dunque alle persone, che sono coinvolte sia in fase di progettazione, per condividere idee, esperienze e bisogni sia, dopo la realizzazione, per utilizzare e modellare creativamente gli spazi.

Le strutture ideate da Mazzanti, spesso attraverso programmi di progettazione partecipata, incarnano il principio di sostenibilità a più livelli, ponendosi in un'ottica in cui le scelte relative alla conformazione degli spazi urbani e architettonici devono adattarsi alle condizioni ambientali ed essere funzionali a una ridefinizione dei rapporti tra natura e cultura (Mazzanti, 2011). Secondo la prospettiva di Mazzanti, l'architettura deve essere intesa come “*a continuous process, an 'open work' in which the relation between the space and its users is continuous and indissoluble*” (Serrazanetti & Schubert, 2017, p. 6). Se il fine della progettazione architettonica e urbanistica è sicuramente quello di rispondere alle esigenze di coloro che abitano il territorio sul quale si interviene, per lo studio Mazzanti è altresì indispensabile creare degli spazi che, in virtù della loro flessibilità, possano stimolare l'azione umana, favorire le relazioni sociali e promuovere inedite esperienze di apprendimento, dunque avere una funzione educativa e trasformativa (Mazzanti, 2016; Serrazanetti, 2021; Serrazanetti & Schubert, 2017). Infatti, come scrive Mazzanti: “*any structure has the potential to be an educational space, one that promotes new forms of knowledge and information. All spaces can become places of play, learning and social interaction. We believe that architectural design should serve educational purposes and not be reduced to the form and function of a given building*” (2016, p. 377).

In tal senso, si può dire che le opere dell'architetto colombiano, a partire dalla fase di ideazione e progettazione, diano concretezza all'idea di educazione diffusa, secondo la quale il processo formativo non si realizza solamente entro i confini dei contesti di formazione formali, ma attraversa una varietà di ambienti e situazioni e permea tutti gli aspetti dell'esistenza umana. In questa prospettiva, ogni persona apprende in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento, anche e soprattutto mediante l'esperienza diretta, l'osservazione, la partecipazione attiva e l'interazione con la comunità e con l'ambiente, naturale e non. *El Equipo Mazzanti* si è occupato, infatti, non solo della progettazione di scuole e strutture destinate prioritariamente alla formazione, ma di varie opere pubbliche come biblioteche, ospedali, impianti sportivi, centri conferenze, rendendole tutte architetture educative. Per comprendere la rivoluzionaria opera di Mazzanti è utile addentrarsi nei suoi lavori, e nello specifico citare due progetti che hanno dato vita a spazi iconici, capaci di ispirare e avviare un cambiamento a livello socio-culturale.

¹ Il Comune di Jesi, in collaborazione con gli Assessorati all'Urbanistica e alla Cultura, l'Università Politecnica delle Marche (Corso di Laurea in Ingegneria Edile Architettura) e il MAXXI Museo Nazionale delle arti del XXI secolo, ha organizzato una mostra sull'opera di Mazzanti, presso la Pinacoteca Civica di Palazzo Pinetti a Jesi (AN), intitolata “Giancarlo Mazzanti. La bellezza che cura” visitabile dal 9 novembre 2023 al 9 febbraio 2024. Le informazioni sono disponibili al seguente link: https://www.univpm.it/Entra/Universita_Politecnica_delle_Marche/Home/Mazzanti

Il primo è il “*Parque Biblioteca España*”, inaugurato nel 2007 nella città colombiana di Medellín, che “si è costituita come una porzione geografica del paesaggio” (Mazzanti, 2011). Il complesso, edificato nella zona collinare della città, è composto da tre edifici-roccia di altezze diverse, che si amalgamano perfettamente con l’ambiente circostante (la cordigliera andina), creando una relazione inedita tra paesaggio urbano e naturale. Gli edifici, collegati da un’ampia piattaforma pedonale, ospitano una biblioteca, un auditorium, delle aule per un centro di formazione, che si configurano come spazi di uso pubblico a servizio dei cittadini e contemporaneamente simboli del desiderio di riscatto della comunità locale martoriata da disuguaglianza, povertà e violenza. Lo scopo è quello di affidare ai luoghi della cultura e dell’educazione il compito di donare alle persone nuove opportunità di apprendimento e modi diversi di vivere e di relazionarsi, poiché per Mazzanti l’architettura non è semplicemente forma e funzione, ma anche azione. Le sue opere, infatti, esaltano le potenzialità performative dell’architettura, creando spazi aperti all’azione umana – individuale e collettiva – imprevedibile e trasformatrice (Serrazanetti & Schubert, 2017) che, attraverso un processo ludico-creativo, moltiplica i modi e gli usi dello spazio (Mazzanti, 2011). L’iter che ha portato alla realizzazione della suddetta biblioteca fornisce l’occasione per approfondire il tema della progettazione partecipata, che costituisce uno dei capisaldi dell’architettura di Mazzanti. Il famoso studio colombiano solitamente coinvolge la cittadinanza nella fase di progettazione organizzando e allestendo tavoli di lavoro, laboratori e incontri esperienziali, che non solo avvicinano le persone all’architettura e all’urbanistica, aumentando la loro consapevolezza riguardo alle questioni socio-culturali, economiche e ambientali, ma rendono possibile l’avvio di un percorso di co-creazione degli spazi di uso pubblico. Come dichiarato da Mazzanti in un’intervista, la progettazione si fonda su un metodo verbale, ovvero inizia dialogando e si nutre del confronto e dello scambio di informazioni tra gli esperti e i membri della comunità locale, ma non sempre è possibile lavorare in quest’ottica e adottare un approccio partecipativo (Serrazanetti & Schubert, 2017). In alcune circostanze, a causa di particolari fattori contestuali e condizioni socio-economiche, la cittadinanza non è pronta ad accogliere determinati progetti, come è avvenuto proprio nelle fasi di ideazione e pianificazione della biblioteca di Medellín, considerata inutile e tutt’altro che prioritaria durante la progettazione, ma estremamente significativa dopo la sua realizzazione. Proprio per tale motivo, quando e dove vi sono le condizioni favorevoli *El Equipo Mazzanti* si impegna nel coinvolgimento delle persone, non partendo dalla domanda diretta su cosa vogliono, bensì cercando di far emergere i bisogni più autentici dei membri della comunità, per proporre degli spazi inclusivi nei quali possano identificarsi e sviluppare un senso di appartenenza (Mazzanti, 2011; Serrazanetti & Schubert, 2017). Nel momento in cui non ci sono i presupposti per intraprendere una progettazione partecipativa, secondo Mazzanti, gli architetti dovrebbero assumersi la responsabilità di ideare delle opere capaci di offrire insolite opportunità di abitabilità dello spazio e di stimolare modi di vivere e di stare insieme inimmaginati, lasciando che gli utenti – intesi come agenti creativi – si appropriino degli spazi, attribuendo a essi significati sempre diversi.

Un altro emblematico esempio è il famoso “*El Porvenir Kindergarden*”, scuola dell’infanzia edificata in un quartiere periferico di Bogotá, in Colombia, contesto povero e degradato, privo di una pianificazione urbana e di spazi pubblici destinati alla socialità. Il *design* innovativo della scuola combina forme elementari in una struttura modulare, ovvero in un sistema aperto e incompiuto, che può crescere e ampliarsi in base alle mutevoli esigenze della comunità, poiché ogni costruzione – modulo – è contemporaneamente autonoma e interconnessa con le altre (Serrazanetti & Schubert, 2017). Gli spazi interni, pensati per le attività didattiche *indoor* sono in continuità con gli spazi esterni, ideati per

ospitare pratiche formative e ludico-ricreative all'aperto. L'elemento maggiormente caratterizzante è il sistema di recinzione che traccia i confini della scuola, composto da una serie di profili metallici in sezione circolare che si ispirano alla forma delle canne di bambù, richiamando l'idea di recinto vegetale. Il recinto più interno delimita e protegge le aree destinate alle attività didattiche, mentre quello più esterno permette l'ingresso in uno spazio di uso pubblico, concepito proprio con l'obiettivo di ricostruire simbolicamente e concretamente il rapporto tra le istituzioni educative e la comunità, aprendo la scuola alla città e creando luoghi dove le persone possono incontrarsi e stare insieme.

Gli edifici e i complessi architettonici progettati da Mazzanti sono imperniati sul principio di sostenibilità non solo per l'uso di materiali *eco-friendly* e di sistemi di condizionamento passivo a ridotto consumo energetico, ma anche per l'intenzionalità educativa intrinseca in ogni opera, in virtù della sua versatilità. Come afferma Mazzanti in risposta alla domanda con la quale gli si chiedeva di definire la sostenibilità: *“Architecture in its essence is sustainable as it is made to last. I believe that today we pursue other more complex values. Instead, we should do things simpler, use fewer resources and produce less waste. We need to use new technologies not only to save energy, which is also a very good thing, but we should also use them to design architectures that can have more uses and more lives. We should design essential, basic architectures, but not as an aesthetic problem, like minimalism, but as an ethical problem in some way”* (Palmero Iglesias & Bernardo, 2021, p. 11).

Inoltre, la progettazione di sistemi sostenibili e di soluzioni energetiche efficienti è integrata, soprattutto nella pianificazione di edifici scolastici, con programmi di educazione civica e ambientale² che prevedono l'attivazione e lo sviluppo di progetti di agricoltura urbana. Gli orti e i giardini creati all'interno delle strutture educative e scolastiche (come ad esempio nel *“Marinilla Educational Park”*, in Colombia) divengono spazi aperti agli studenti e ai cittadini, che attraverso il coinvolgimento diretto nella cura e nella gestione delle coltivazioni di piante e fiori recuperano il rapporto con la natura e sviluppano la coscienza ecologica. L'architettura non si limita a fornire edifici a basso impatto ambientale che gli utenti vivono passivamente e inconsapevolmente, ma crea spazi volti a promuovere il rispetto per l'ecosistema e l'impegno concreto nei confronti nella natura. Tale prospettiva sembra essere in linea con le indicazioni fornite dal *GreenComp*, nel quale il percorso formativo teso allo sviluppo di competenze in materia di sostenibilità unisce la dimensione critico-riflessiva a quella pratico-operativa, poiché non basta conoscere la complessità della situazione ambientale e immaginare dei modi di vivere sostenibili, ma c'è bisogno di agire per la sostenibilità (Bianchi, Pisiotis, & Cabrera Giraldez, 2022).

5. Conclusioni

L'emergenza causata dalle preoccupanti condizioni climatiche e ambientali si è imposta come una delle sfide più cogenti del tempo presente, alimentando un vivace dibattito interdisciplinare volto a individuare strategie e soluzioni per affrontare e gestire nel modo più efficace le disastrose conseguenze della crisi ecologica. In tale scenario, è emersa con forza la necessità di valorizzare quelle esperienze educative che possano promuovere la

² Per l'attivazione di progetti di educazione civica e ambientale, *El Equipo Mazzanti* collabora con la *Fundación Horizontal*, le cui attività sono illustrate nel sito web disponibile al seguente link: <http://carlos-medellin.com>

consapevolezza rispetto alle questioni ambientali e stimolare un'attitudine ecologica (Bianchi, Pisiotis, & Cabrera Giraldez, 2022), favorendo comportamenti responsabili e sostenibili. Nello specifico, si tratta di riconfigurare la relazione tra l'essere umano e l'ambiente – naturale e antropizzato – riconoscendo e sfruttando le potenzialità educative che si rivelano nel rapporto tra corporeità e spazialità, poiché, come afferma Lutzoni (2017), “lo spazio, attraverso cui la conoscenza si determina, non è semplicemente un supplemento dell'apprendimento, ma parte costitutiva di esso” (p. 108).

Con l'obiettivo di esplorare i punti di contatto tra la progettazione educativa e quella architettonico-urbanistica, è stata analizzata l'opera di Giancarlo Mazzanti, che attraverso l'architettura tenta di offrire nuove prospettive a livello relazionale ed educativo, promuovendo la condivisione degli spazi pubblici e la coesione sociale tra i membri della comunità. A tal fine, l'innovativo lavoro di Mazzanti fonde in maniera originale i concetti di sostenibilità e inclusione, creando spazi aperti le cui modalità d'uso si compiono nell'incontro con gli utenti, che hanno la possibilità e la responsabilità di trasformare gli ambienti in base ai propri bisogni. *El Equipo Mazzanti* tenta di coinvolgere la comunità, a partire dal processo creativo, attraverso l'attivazione di percorsi di progettazione partecipata, mentre, dove non vi sono le condizioni favorevoli per un lavoro di questo tipo, cerca di interpretare i problemi del territorio e le esigenze reali delle persone, proponendo spazi capaci di stimolare la curiosità, l'auto-esplorazione, l'immaginazione e il desiderio di conoscenza. Proprio per questo è possibile affermare che: “Andando oltre la fisicità del progetto e la sua esecuzione formale, l'architettura svolge un ruolo guida nella trasformazione della città e nella costruzione della cittadinanza” (Serrazanetti, 2021, pp. 143-144)”.

Come scrive Serreli (2017) analizzando le dinamiche sottese all'intersezione tra pianificazione urbanistica e ricerca educativa, “Gli effetti attesi e inattesi del rapporto coevolutivo tra contesto territoriale e percorsi educativi dipendono dalla capacità di progettare le condizioni perché possano essere interpretati e affrontati specifici bisogni di apprendimento attraverso la messa in comune di saperi, anche informali” (p. 56). In tale prospettiva, l'opera di Mazzanti si rivela pionieristica poiché concepisce lo spazio come medium educativo, uno spazio che, in virtù della sua incompiutezza e versatilità, può essere usato e trasformato da ogni persona in maniera diversa (Serrazanetti & Schubert, 2017). La possibilità di co-creare e plasmare le opere architettoniche permette una continua rimodulazione dei tempi e delle modalità di utilizzo degli spazi in base alle molteplici e mutevoli esigenze, evitando sprechi di risorse, demolizioni, ricostruzioni e, soprattutto, consentendo alle persone di sperimentare concretamente modi di vivere sostenibili e responsabili. Secondo Mazzanti, infatti, nell'epoca contemporanea, bisogna accantonare la logica dell'iper-specializzazione degli spazi dal punto di vista funzionale, poiché, al contrario, “Architecture should be understood as a strategy, a system, that allows construction to grow over time and adapt to changing needs. The value lies not so much in the composition of the object but in the arrangement of the elements that will allow it to grow or adapt” (Palmero Iglesias & Bernardo, 2021, p. 4).

Riferimenti bibliografici

Bertolino, F., & Guerra, M. (Eds.). (2020). *Contesti intelligenti: spazi, ambienti, luoghi possibili dell'educare*. Parma: Junior.

- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp – Il quadro europeo delle competenze in materia di sostenibilità*. M., Bacigalupo, & Y., Punie (a cura di). Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-it> (ver. 11.12.2023).
- Borgogni, A. (2020). *L'intenzionalità educative degli spazi pubblici. Luoghi e tempi delle didattiche del movimento*. Roma: Studium.
- Borgogni, A., & Farinella, R. (2017). *Le città attive. Percorsi pubblici nel corpo urbano*. Milano: FrancoAngeli.
- Bruni, E.M. (2022). La filosofia dell'educazione e la sfida educativa della complessità. *Paideutika*, 35(12), 29–40.
- Dewey, J. (2014). *Esperienza e educazione* (E. Codignola, Trans.). Milano: Raffaello Cortina (Original work published 1938).
- ElEquipoMazzanti. <https://www.elequipomazzanti.com/en/welcome-to-mazzanti/> (ver. 28.12.2023).
- Fabbri, M. (2019). I luoghi, la memoria, gli spazi. In V. Gherardi (Ed.), *Spazi ed educazione* (pp. 57-66). Roma: Aracne.
- Farinella, R. (2017). La città, uno spazio camminato. In A., Borgogni & R., Farinella (Eds.), *Le città attive. Percorsi pubblici nel corpo urbano* (pp. 15-73). Milano: FrancoAngeli.
- Gomez Paloma, F., Ascione, A., & Tafuri, D. (2016). Embodied Cognition: il ruolo del corpo della didattica. *Formazione & Insegnamento*, XIV(1), 75–87.
- Gomez Paloma, F., Calò, M., Borrelli, M., & Tafuri, D. (2017). Embodied Cognition Design. La pedagogia sperimentale tra cognizione corporea e spazio architettonico. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa*, X(19), 41–52.
- Gomez Paloma, F., Borrelli, M., & Buondonno, E. (Eds.). (2019). *Scuole innovative. L'Embodied Cognition Design come paradigma dei nuovi spazi scolastici*. Roma: Nuova Cultura.
- Iori, V. (1996). *Lo spazio vissuto. Luoghi educativi e soggettività*. Firenze: La Nuova Italia.
- Lutzoni, L. (2017). Trame di apprendimento e innovazione sociale. In S., Serrelli & P., Calidoni (Eds.), *Città e formazione. Esperienze fra urbanistica e didattica* (pp. 101-117). Milano: FrancoAngeli.
- Malavasi, P. (2017). Pedagogia dell'ambiente, educazione allo sviluppo sostenibile, responsabilità sociale. In M. L., Iavarone, P., Malavasi, P., Orefice, & F., Pinto Minerva (Eds.), *Pedagogia dell'ambiente 2017. Tra sviluppo umano e responsabilità sociale* (pp. 17-56). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Mariani, A. (2006). *Elementi di filosofia dell'educazione*. Roma: Carocci.
- Mariani, A. (2020). Riflessioni sul corpo in pedagogia: tre percorsi. *Annali online della Didattica e della Formazione Docente*, 12(20), 7–14.
- Mazzanti, G. (2011). Fare architettura è anche un modo di pensare. Principi e metodo dell'Equipo de Mazzanti: che cos'è e a cosa serve l'architettura, e perché è importante il lavoro di squadra. *Abitare*, 513

- <https://www.abitare.it/it/architettura/2011/05/30/progetto-aperto/> (ver. 21.12.2023).
- Mazzanti, G. (2016). From the Construction of Community to Play as a Mechanism for Social Interaction. *Journal of Visual Culture*, 15(3), 377–383.
- Merleau-Ponty, M. (1967). *Segni* (G. Alfieri, Trans.). Milano: Il Saggiatore (Original work published 1967).
- Morin, E. (2001). *I sette saperi necessari all'educazione del futuro* (S. Lazzari, Trans.). Milano: Raffaello Cortina (Original work published 1999).
- Morin, E. (2012). *La via: per l'avvenire dell'umanità* (S. Lazzari, Trans.) Milano: Raffaello Cortina (Original work published 2011).
- Morin, E. (2020). *Cambiamo strada. Le 15 lezioni del Coronavirus* (R. Prezzo, Trans.). Milano: Raffaello Cortina (Original work published 2020).
- Mortari, L. (2020). *Educazione ecologica*. Bari-Roma: Laterza.
- Moscato, G., & Tosi, L. (2022). *Architetture educative*. Firenze: Altralinea.
- Mottana, P., & Campagnoli, G. (2022). *La città educante. Manifesto della educazione diffusa. Come oltrepassare la scuola*. Trieste: Asterios.
- ONU. Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, le Scienze e la Cultura (2015). *Trasformare il nostro mondo: l'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*. <https://unric.org/it/wp-content/uploads/sites/3/2019/11/Agenda-2030-Onu-italia.pdf> (ver. 07.12.2023).
- Palmero Iglesias, & L.M., Bernardo, G. (2021). Interview Giancarlo Mazzanti. *VITRUVIO. International Journal of Architecture Technology and Sustainability*, 6(2), 2–11 <http://dx.doi.org/10.4995/vitruvio-ijats.2021.16965> (ver. 27.12.2023).
- Petrini, M. (2023). Towards a pedagogy of walking. Rethinking the city as an educational space, between technology, movement and relationality. *Q-TIMES. Journal of Education, Technology and Social Studies*, XV(3), 94–107.
- Serrazanetti, F. (2021). Cento modi di giocare con lo spazio. Le architetture educative di Giancarlo Mazzanti. *FAMagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città*, 56, 141–149 <http://dx.doi.org/10.12838/fam/issn2039-0491/n56-2021/734> (ver. 10.11.2023).
- Serrazanetti, F., & Schubert, M. (Eds.) (2017). *El Equipo Mazzanti. Inspiration and Process in Architecture*. Milano: Moleskine.
- Serrel, S. (2017). Territori formativi e progetti per nuove cittadinanze. In S., Serrel & P., Calidoni (Eds.), *Città e formazione. Esperienze fra urbanistica e didattica* (pp. 43-77). Milano: FrancoAngeli.
- Serrel, S., & Calidoni, P. (2017). Formazione diffusa. Esperienze tra urbanistica e didattica. In S., Serrel & P., Calidoni (Eds.), *Città e formazione. Esperienze fra urbanistica e didattica* (pp. 9-38). Milano: FrancoAngeli.
- Striano, M. (2015). Embodiment. In A. Cunti (Ed.), *Corpi in formazione. Voci pedagogiche* (pp. 91-95). Milano: FrancoAngeli.
- Striano, M. (2020). Progettare gli spazi educativi. Coordinate pedagogiche e didattiche. In R. Vanacore & F. Gomez Paloma (Eds.), *Progettare gli spazi educativi. Un*

approccio interdisciplinare tra architettura e pedagogia (pp. 11-24). Roma: Anicia.

- Unesco (2015). *Unesco Global Network of Learning Cities. Guiding Documents*. Hamburg (Germany). Unesco Institute for Lifelong Learning <https://unesdoc.Unesco.org/ark:/48223/pf0000234986> (ver. 10.12.2023).
- Unesco (2017). *Learning City and the SDGs: A Guide to Action*. Hamburg (Germany): Unesco Institute for Lifelong Learning <https://unesdoc.Unesco.org/ark:/48223/pf0000260442> (ver. 22.12.2023).
- Vanacore, R., & Gomez Paloma, F. (Eds.) (2020). *Progettare gli spazi educativi. Un approccio interdisciplinare tra architettura e pedagogia*. Roma: Anicia.
- Ward, C. (2020). Alternative in architettura. In C. Ward (Ed.), *Architettura del dissenso* (pp. 19-26) (A. Brambilla, G. Borella, Trans.). Milano: Elèuthera (Original work published 1996).
- Ward, C. (2021). La città come risorsa. In C. Ward (Ed.) *L'educazione incidentale* (pp. 95-109) (L. Molfese, Trans.). Milano: Elèuthera (Original work published 1978).
- Ward, C. (2021). Luoghi di apprendimento. In C. Ward (Ed.) *L'educazione incidentale* (pp. 185-211) (L. Molfese, Trans.). Milano: Elèuthera (Original work published 1995).
- Weyland, B. (2018). Un vocabolario comune. In S., Attia, B., Weyland, P., Bellenzier, & K., Prey (Eds.), *Progettare scuole insieme. Tra pedagogia architettura design* (pp. 55-149). Milano: Guerini e Associati.