Formazione & Insegnamento XIV – 1 – 2016 ISSN 1973-4778 print – 2279-7505 on line

Il corpo della scuola in movimento tra pedagogia e architettura Moving the school body between pedagogy and architecture

Beate Weyland Libera Università di Bolzano b.weyland@unibz.it

ABSTRACT

Professional identity is central to the issue of teachers' professionalism: "One teacher's professional identity should not be thought of exclusively in terms of social relations occurring on the job nor it should be regarded as her internalization of prearranged behavioural norms and rules, since professional identity results from one individual's psychological dimensions, as well as her social ones" (Dilts, 1997, p. 23).

This profession's core is now changing as a result of the new institutional and cultural contexts in which it takes place. The teacher faces challenges: on the one hand, she confronts herself with the professional values and ethics belonging to the wider class of caring profesions; on the other hand, she is lead to interact on four different identity levels: personal identity (self-relation), social identity (relation with others), professional identity (professional practices and competences), union identity (with regards to a practicing community).

After paradigmatic break up with the prescriptive and model-based training of teachers, what kind of competences-driven curriculum should be implemented in order to assure the development of teachers' professionalism? Which hybrid apparatuses should be set up in order to allow the best capabilities to emerge?

This paper's contribution to these issues concerns teachers' lifelong training, both pre-service and in-service. Furthermore, pre-service training is analysed because it is the key stage that determines all subsequent training approaches. As a conclusion, Cooperative Learning is acknowledged as the necessary practice to be implemented in teachers' pre-service and in-service training.

The metaphor of the body uncovers a number of ways in which a cross-disciplinary approach between the two fields of architecture and pedagogy could promote a learning environment of wellbeing in the design of educational facilities. By imagining the school as a body, the school is posited as a whole, living organism, whose constituent parts need to work together to achieve a healthy balance . Wellbeing is also attributed to the capacity of an individual to adapt to challenges and this statement could arguably hold true to buildings themselves. As such, the resiliency of schools in the face of radically shifting pedagogical models are also discussed. By tracing the physical dimension, or that which is corporeal, in the architecture and the pedagogical content in schools, the remarkable commonalities between the two disciplines come to light and provide interesting insight into how changes in didactic practices can affect the school buildings and vice versa.

KEYWORDS

school, body, movement, pedagogy, architecture scuola, corpo, movimento, pedagogia, architettura

Introduzione

Ragionare sul concetto di scuola come corpo significa chiedersi: che corpo ha la scuola? Di cosa è fatto? Come parla il corpo della scuola, se con questo intendiamo tutto ciò che accoglie, organizza, struttura, inquadra e informa l'azione didattica? Il corpo della scuola è fatto di architetture, quindi di muri e di finestre, di aule, androni e corridoi, di ambienti comuni e luoghi per le attività specifiche, spazi interni ed esterni, volumi che si distribuiscono nel contesto urbano. Si rispecchia nei materiali e colori, di arredi e suppellettili, di oggetti più o meno didattici. La fisicità della scuola non è un dettaglio, è il corpo che lei indossa. Come scrive Umberto Galimberti (1987) è il corpo che dà abito (luogo) e che è, al tempo stesso abitato.

In pedagogia si parla del corpo umano come un vero e proprio dispositivo pedagogico che "si iscrive" in qualsiasi processo formativo (Mariani 2004, Ulivieri, 2000, Massa 1986, Gamelli 2001). La centralità del corpo come luogo e attore dell'apprendimento offre la chiave dell'innesto tra pedagogia e architettura. Il corpo è il luogo della conoscenza inteso contemporaneamente come sapere e spazio—la conoscenza si attiva con il corpo nello spazio fisico.

Nel saggio "Il corpo tra formazione e scuola" Alessandro Mariani parla del crocevia in cui ci si trova oggi la scuola. Da una parte, la tradizione "gentiliana" resiste con il suo approccio cognitivo basato sul'" osservare, schedare, sorvegliare" e di conseguenza emargina gli allievi dal processo formativo. Come lettura corporea, questa eredità pedagogica si sviluppa in modo frammentario su solo alcune singole parti del corpo stesso: "la testa, l'occhio, la mano". D'altra parte, lo slogan "a scuola con il corpo" cattura lo spirito del XX secolo in contrapposizione alla parcellizzazione della conoscenza, prendendo il corpo nella sua integrità come soggetto attivo nel "fare-educazione". Questo bivio si sintetizza in un confronto tra la cosiddetta "pedagogia passiva", e "pedagogia attiva" e imprime un richiamo corporeo diverso. Si può quindi affermare che, quando si parla dell'innovazione della scuola, ci si collega direttamente a come il corpo stesso incarna l'approccio pedagogico e gli spazi (l'architettura) della scuola.

Per sciogliere questo nodo tuttora irrisolto è possibile inserirsi nella prospettiva della *Bildung*, intesa come processo di formazione/educazione a tutto tondo, che ci rende capace di cogliere le sfumature diverse tra oggetti, ambienti, situazioni, persone (Gennari, 1995, Margiotta 2015).

Il tema della cognizione, come area di indagine delle scienze che si interessano all'apprendimento e sviluppo umano, dà sempre più valore alla triangolazione forte tra emozioni, sentimenti e intenzioni (Rivoltella 2012). Conoscere e sentire vanno di pari passo, come ragione e sentimento e si sostanziano l'una dell'altra. La manifestazione di questo dialogo si trova nel corpo, che respira e traspira questo intenso dialogo, mostrandone in definitiva l'esito più o meno felice.

È il corpo dunque il punto di riferimento centrale in questo discorso. Un corpo che racconta di una totalità in chiave olistica, che descrive anche tutte le sue promanazioni (ambienti, spazi, relazioni).

Il corpo, infatti, non ci offre solo una reazione fisiologica a determinate situazioni, ma è lo specchio di tutte le variabili dell'organismo, da quello neurologico a quello viscerale, da quello cognitivo a quello comportamentale, dando significato, spessore e colore a tutti gli eventi della nostra vita (Cunti 2015).

Attraverso il corpo, quindi il vedere, sentire, toccare, odorare e ascoltare si definisce la percezione dello "stare nel mondo" o che è più della somma delle singole informazioni desunte dai singoli organi, ma che definisce un complessivo "stare bene" al quale il concetto di comfort non può che ordinarsi.

Negli ultimi anni sono stati realizzati nel mondo progetti di scuole che offrono una panoramica di soluzioni architettoniche internazionali che sembra reggere e dare impulsi alla richiesta impellente di realizzare non solo una scuola più coinvolgente, comunicativa e immersa nella realtà, ma soprattutto una scuola che trovi una coerenza tra il dire e il fare, tra i buoni principi dichiarati e le fenomenologie vissute.

La metafora della scuola come un corpo, un corpo in movimento, consente di catturare alcune declinazioni fisiche ed espressive degli edifici scolastici in modo da costruire un ponte tra pedagogia e architettura lontano dal lessico consolidato tra tutte e due le discipline. L'ambizione qui è quella di crearne uno nuovo.

1. La scuola: un corpo che si racconta

La scuola come corpo complesso e sfaccettato deve manifestare di essere in buona salute non solo a parole. Si deve vedere, sentire e toccare il suo "benessere" osservando il suo corpo fisico, dunque l'edificio, l'organizzazione degli spazi, gli oggetti che contiene, le possibilità di articolare il movimento al suo interno e così via.

Per parlare dello stato di una scuola la proposta è quella di usare la metafora del benessere degli individui. Cosa consideriamo per stabilire la salute di una persona, quali sono gli elementi che ci danno il senso del suo stare bene?

Il primo elemento che ci colpisce è il volto e la corporatura, sua la statura e il portamento. Si parla del suo aspetto esteriore, di come questo si pone nel mondo e di fronte agli altri. Un secondo elemento che caratterizza lo stato di salute della persona è la sua ossatura, grossa o sottile che sia, è questa che regge il corpo e che senza di essa non può fare. In terzo luogo, ciò che determina un bon stato di salute è anche sistema nervoso in ordine, che garantisce la buona funzionalità di tutte le parti del corpo e un buon coordinamento armonico tra i movimenti. Ciò che distingue il benessere di una persona è anche il carattere, non tanto la sua tipologia, estroversa o introversa, ma soprattutto quando esprime la propria particolarità, il proprio unico e indistinguibile modo di essere. Il benessere è profondamente legato al suo *metabolismo* e all'alimentazione, che se fuori equilibrio determinano una mancanza di energia. Altro elemento determinante per definire la salute di un individuo è il baricentro corporeo, ovvero la capacità di tenere l'equilibrio. Non a caso il baricentro di un atleta o di un ballerino, infatti, è capace di spostarsi dal suo centro naturale ad altri centri senza perdere l'equilibrio. A questo si aggiunge la sua sonorità, o intonazione musicale della voce, che quanto più è armonica, tanto più risulta piacevole. L'ultimo elemento che definisce il benessere della persona consiste in una buona nutrizione, o capacità di scegliere come alimentarsi per stare bene.

La metafora del benessere della persona umana può essere trasposta al corpo della scuola: il suo volto e la sua corporatura corrispondono alle facciate e ai volumi dell'edificio che si interfacciano con il tessuto urbano, incontrando i cittadini del paese e della città; la sua ossatura corrisponde al corpo docente senza il quale il sistema della scuola non si regge; il sistema nervoso corrisponde all'organizzazione funzionale degli spazi scolastici che sempre di più necessitano di una dinamizzazione e di occasioni di intreccio armonico; il carattere corrisponde alle caratteristiche complessive dell'edificio scolastico, che trasmettono un atteggiamento didattico e un proposito formativo; il metabolismo corrisponde alla

capacità della scuola di *elaborare gli stimoli culturali* che provengono sia dal sistema dei saperi che dai contesti sociali nei quali la scuola è immersa; il baricentro corporeo corrisponde alla capacità dell'edificio di trovare *mantenere l'equilibrio in sempre nuovi centri* nella gestione delle attività formative; la cadenza e l'intonazione corrispondono alla *sonorità di un edificio* e sono determinante per stabilire le qualità degli spazi; la nutrizione, infine, corrisponde alla capacità della scuola di recuperare *il rapporto con la natura* e di metterla in sinergia con la sua fonte di nutrimento principale: la cultura.

Per fare buone scuole si può fare riferimento a esempi che danno peso alle potenzialità dell'architettura per ricavare dal semplice "portamento" di un edificio anche una didattica "coinvolgente" a tutto tondo.

1.1 La presenza

Come il corpo per l'individuo, anche la scuola ha la capacità di esprimersi con la sua statura, la sua presenza nel contesto urbano. Un uomo alto e robusto di statura può dare l'impressione di una persona imponente, se si comporta in un certo modo, oppure può sembrare un orsacchiotto presentandosi in un altro. Le sottigliezze del portamento apportano alla scuola una gamma di posture e atteggiamenti capaci di comunicare in un istante la sua posizione (intesa come ruolo) in un determinato contesto. La scuola *Collodiana*, con le sue volumetrie robuste e lineari afferma una posizione consolidata, istituzionale. Una scuola ex-caserma, senza volerlo, lascia traccia del sua carattere originario con la sua postura rigorosa.

Per costruire scuole visibili, presenti, che comunicano con la cittadinanza, si può fare leva sulle potenzialità dell'architettura e ricavare dal semplice "portamento" di un edificio anche una didattica "coinvolgente" a tutto tondo.

La *presenza*, o l'aspetto fisico della scuola in termini architettonici, è rappresentata dalla sua facciata e dalla sua volumetria. Questi due elementi nella progettazione contemporanea di edifici scolastici rivelano una ricerca vivace. Gli architetti si pongono la domanda ed elaborano possibili risposte su quanto e come sta cambiando il volto della scuola, che si sta sempre più connotando non più come un luogo imponente, una cattedrale del sapere, ma piuttosto come un luogo creativo e reattivo, accessibile e permeabile, che si pone in dialogo con ciò che le sta intorno.

Gli studi internazionali (Montagstiftung 2012, Harris&Wider 2014) mostrano come la scuola stia diventando un catalizzatore per l'organizzazione sociale e culturale delle città e dei paesi, si sta configurando come nuovo centro civico. La richiesta di una sua presenza e riconoscibilità nella società è il sintomo di un bisogno profondo di ritrovare uno spazio di incontro informale protetto, che abbia come mission fondamentale quella culturale. Sono numerosi gli studi, a cui seguono impegni e sforzi anche a livello politico, in cui si evidenzia la necessità di considerare lo sviluppo culturale umano una questione che accompagna gli individui per tutta la vita (Longworth 2003, Schlemman 2007, Dozza 2012, Ellerani 2013). Il life long learning si ripercuote sul significato della scuola come luogo di incontro e di scambio intergenerazionale, che supera l'originaria *mission* di introdurre i minori al processo di acculturazione. Si fa luogo di cultura a tutto tondo, luogo dove chi vuole sapere, conoscere, cercare, capire, è sempre benvenuto. Di qui la nuova attenzione alla presenza, ovvero all'aspetto dell'edificio che, sia nuovo o ristrutturato, comunica all'esterno il suo significato.

Esistono ormai diversi esempi di edifici scolastici in cui l'intervento architettonico sulle facciate e i volumi ha l'intento di dare alla scuola una nuova veste comunicativa nei confronti del contesto nel quale si inserisce. Impreziosire le

facciate con squisiti ornamenti, recuperare la memoria storica degli edifici valorizzando i materiali di costruzione, cercare di rendere la scuola il nuovo centro gravitazionale per un quartiere, coinvolgere la cittadinanza anche solo con una partecipazione visiva a ciò che accade dentro le "case della cultura e della conoscenza", giocare infine sulla differenziazione tra le facciate, quindi stimolando il dialogo interpretativo di tutta la comunità sociale che gravita intorno alla scuola, tutte queste sono strategie che trasformano la scuola in un edificio presente, che comunica con la città.

1.2 L'ossatura

La struttura della scuola ha alla sua base operativa il corpo docente, insieme al personale A.T.A (i segreteria/custodi/bidelli) e il dirigente scolastico. Sono queste figure che reggono il corpo del sistema e che vanno a costituire la cosiddetta "ossatura" della scuola. Quando si parla della scuola innovativa, si parla anche di un ambiente di lavoro collaborativo in cui il sistema organizzativo (Dalin 1984) funziona. Il tema dello sviluppo della scuola, o Schulentwicklung (Baum 2014, Heitmann 2013) nei contesti di lingua tedesca e di School developement (Dalin 2004, Day 2012) nei contesti di lingua inglese, sono di assoluta attualità ed interessano molto il mondo della scuola italiana, che sta elaborando un percorso di interpretazione dell'autonomia scolastica in termini di management dell'organizzazione e leadersip educativa (si veda a proposito il grande lavoro di elaborazione scientifica e di confronto con le pratiche scolastiche promosso da Cesare Scurati con la rivista Dirigenti Scuola, dagli anni '80 in poi). Da questi studi (tra i più recenti si cita Cerini 2010) si evince che la scuola riesce a connotarsi come sistema organizzato, con una buona coesione interna, fondata su principi e valori assunti con responsabilità e continuità dai suoi membri, quando il corpo docente "sta bene", "è a proprio agio", si sente valorizzato e sostenuto dal dirigente scolastico, che mette in atto anche azioni per promuovere tra gli insegnanti un senso di appropriazione e identificazione con la scuola. (Bobbio, Scurati 2008). A partire da questo assunto, le ricerche interdisciplinari tra pedagogia e architettura dimostrano come i modelli di scuola più recenti (Rittelmayer 2013, Montag Stiftung 2012, Hille 2011) pongano particolare attenzione agli spazi dedicati al personale scolastico per promuovere non solo una coesione interna, ma soprattutto per offrire benessere a al personale che opera nelle strutture. Si cerca di realizzare ambienti in cui i docenti possono soggiornare e non solo fare riunioni e lasciare temporaneamente le loro cose. Non è più nemmeno solo un luogo di servizio, dove fare fotocopie, trovare le informazioni o circolari interne, e dove avere uno spazio per riporre carte e documenti. Gli spazi per i docenti diventano dei veri e propri luoghi di accoglienza e ambienti in cui rimanere a lavorare piacevolmente anche quando non ci si trova in classe. Sono spazi non più isolati, ricavati dalle aule inutilizzate o poco funzionali ad altre attività. Diventano luoghi in posizione strategica, nel cuore della scuola. Come di cabine di regia dell'azione didattica, si collocano nei luoghi più vivaci e pulsanti, collegati con la vita nelle classi.

1.3 Il sistema nervoso

Una scuola sana è un luogo sinaptico dove i vari ambienti, tempi e progetti sono interconnessi tra di loro. Tutti gli spazi della scuola sono parte di un unicum, un tutto, e la loro organizzazione ne definisce il sistema (Woolner 2014). In questo tipo di organizzazione prevale un linguaggio dell'apprendimento non lineare, e

gli spazi in cui questo trova luogo acquisiscono e favoriscono una morfologia simile ai neuroni, al sistema nervoso.

Le tendenze mostrano un progressivo abbandono del modello che isola le attività, i materiali didattici e gli strumenti nelle diverse aule, a vantaggio di paesaggi di apprendimento in cui le classi si aprono e collegano agli spazi esterni, i corridoi diventano atelier didattici, i materiali si allocano un po' dappertutto, dando vita a una scuola laboratorio. Questo permettere di recuperare più spazio negli ambienti raccolti per le attività dedicate (momenti frontali a grande gruppo, attività specifiche ecc.) e di trovare maggiore collegamento tra gli atri e i corridoi, gli angoli e le rientranze, accolgono libri, computer, materiali di esercitazione, cartine, giornali, strumenti, colori, tutto l'occorrente per svolgere le attività di ricerca e di approfondimento delle conoscenze. Martin Nugel (2013) nell'analisi del rapporto tra pedagogia e architettura descrive in questo senso la profonda funzione pedagogica degli ambienti: essi diventano gli elementi imprescindibili su cui porre le basi del processo di formazione, i grandi alleati della scuola per promuovere sempre meglio una didattica centrata sul bambino e sul processo conoscitivo, guidato fondamentalmente da motivazioni e bisogni. La richiesta è quella di non concentrare più tutte le attività in un unico ambiente (la classe) ma di organizzarle in maniera dinamica e reticolare nei diversi spazi scolastici per valorizzare l'esperienza dell'apprendimento in contesti differenziati dove la genesi corporea della cognizioni è in sinergia con ruolo delle emozioni (Rivoltella 2012). Sfruttare tutto lo spazio scolastico, spesso sottoutilizzato (pensiamo agli enormi corridoi e atri vuoti nelle vecchie scuole-caserme), si ordina inoltre a un principio pedagogico sempre più importante ovvero quello di stimolare allievi e insegnanti all'assunzione di responsabilità, al principio della condivisione (di oggetti, di spazi, di regole in comune per gestirli) e soprattutto alla conquista dell'autonomia (di movimento, di azione, di ricerca).

1.4 Il carattere: empatia e simbiosi

È innegabile che gli edifici abbiano un carattere, che le scelte architettoniche vadano a definire la relazione con lo spazio. Questa relazione e la percezione dello spazio negli ambienti è un tema ampiamente dibattuto (Wölfflin 2010, Costa 2009). Una scuola che entra empaticamente in sintonia con insegnanti e allievi sulla relazione tra spazi e didattiche è un edificio che con il suo carattere coinvolge i diversi sensi nell'esperienza scolastica.

Gli spazi hanno ciascuno una forma e un colore, una dimensione tattile e un riferimento acustico che possono accentuare o smorzare gli umori, le attitudini, i pensieri positivi e negativi. Sono luoghi che comunicano e che se quindi informano un messaggio ben preciso possono acquisire un carattere che va in sintonia e in simbiosi con gli intenti formativi.

Gli ambienti possono quindi essere modulati per accogliere i diversi bisogni degli individui come l'innato bisogno di imparare, il bisogno di stimoli, ma anche il bisogno di raccoglimento e di concentrazione, il bisogno di condivisione e socializzazione, il bisogno di momenti di svago e relax (Weyland 2014). Allo stesso modo possono ordinarsi alle diverse esigenze didattiche che si suole oggi suddividere in attività frontale o di input (30%), attività individuale, di approfondimento, ripasso e esercitazione (30%), attività di gruppo, per progetti, di ricerca (30%) e attività plenaria, di discussione e presentazione (Seydel 2013, Boehme-Hermann 2009,). Il carattere di una scuola, tuttavia, va oltre tutti questi elementi, per dare alle persone una impressione complessiva sulla propria identità.

Le scuole che hanno carattere e che empatizzano con gli utenti, descrivono una modalità di ragionare sulla fisicità degli spazi e sulle qualità dell'architettura al fine di costruire un dialogo attivo sia con le radici storiche dell'edificio metten-

dolo a sistema con le esigenze didattiche, sia giocando sulla sintonia delle qualità materiche degli ambienti con l'approccio didattico specifico.

1.5 L'apparato digerente: metabolizzare gli spazi

Sono anni che si parla di una scuola dal metabolismo rallentato, con poca energia vitale (Recalcati 2014, Fiorin 2008, Contini 2009, per indicarne solo alcuni). La metabolizzazione della cultura da parte della scuola sembra inceppata. Per rispondere a questo stallo, le ricerche interdisciplinari tra pedagogia e architettura (Weyland-Attia 2013, 2015, Woolner 2014, Rittelmayer 2013, Montagstiftung 2012) indicano che a livello internazionale l'edificio scolastico sta subendo una radicale trasformazione: da ambiente tradizionalmente esclusivo per gli alunni e gli insegnanti viene reinterpretato e considerato come un luogo aperto a nuovi fonti di alimentazione. Diventa un centro di cultura pulsante, vivace e attraente per tutta la comunità. La scuola si riconfigura come un luogo aperto e polivalente, con spazi carichi di energia, che riescono a riequilibrare l'apparente lentezza del sistema formativo a confronto con i tempi accelerati della società contemporanea.

Da sempre sono stati messi a disposizione alcuni spazi scolastici per le attività extrascolastiche e per la comunità. Tuttavia cambia l'approccio complessivo all'idea di scuola: quello che per tanti anni è stato rivendicato come spazio protetto, inviolabile da destinarsi all'insegnamento e all'apprendimento, con le sue recinzioni di protezione e con i cancelli che annunciano la proprietà di un suolo, non corrisponde più alle esigenze di un ambiente comunicativo e aperto alle più diverse sollecitazioni. Portando attività "estranee" all'interno delle mura della scuola, si mettono in relazione aspetti culturali e sociali importanti per alimentare la scuola, per rinvigorirla.

La palestra, l'aula magna, la biblioteca, la mensa, l'atrio d'ingresso sono tutti spazi che si ripensano per portare la vita esterna dentro le scuole, per connetterla alla realtà. Questi spazi si progettano sempre di più per un utilizzo flessibile durante gli orari extra-scolastici, mettendo a disposizione un luogo identitario per tutta la comunità, di cui la scuola è cellula pulsante ed energetica.

1.6 Il baricentro corporeo

Nella scuola il baricentro è stato tradizionalmente l'aula (Trapp 2008), punto di riferimento pressochè prioritario per allievi e insegnanti, luogo identitario per cui essere a scuola (lo spazio fisico in cui si passa la maggior parte del tempo scolastico) e fare scuola (apprendere-insegnare-relazionarsi) diventano una cosa sola e si collocano nella classe. Il ripensamento del ruolo formativo dell'istituzione scolastica, da distributrice di informazioni e conoscenze a centro organizzatore di esperienze e ricerche, con una differenziazione delle attività didattiche da alternarsi tra frontali e plenarie, di gruppo e individuali, conduce a una generale revisione del ruolo centrale dello spazio aula a favore di altri centri catalizzatori delle attività scolastiche.

Si stanno configurando nuove organizzazioni funzionali che spostano il baricentro nel concetto del "cluster." Un cluster è un raggruppamento di aule, aule gruppo e spazi intermedi che permette una didattica più complessa e diversificata, mettendo gli alunni in un contesto di apprendimento fluido e dinamico. Per bilanciare continuamente tra loro modalità di apprendimento diversificate, il raggruppamento di aule o spazi didattici in un nucleo più articolato e più variegato diventa molto interessante perché si può esperire nello spazio un modello dove il sapere non è più univoco e uni-direzionato ma sfumato e stratificato.

Vi sono esempi in cui invece lo spostamento del baricentro della scuola si posiziona negli spazi esterni. La nuova scuola dell'infanzia Fuji a Tachikawa, vicino a Tokyo in Giappone, ha una forma ovale con un grande cortile nel mezzo ed è dotata di un tetto abitabile ombreggiato da un lato da quattro grandi alberi che passano attraverso gli interni della scuola. La circonferenza esterna di 183 m della scuola offre una lunga pista senza fine dove i 500 bambini possano correre e giocare, sostando per arrampicarsi sugli alberi. La libertà di muoversi tra dentro e fuori senza mai essere persi di vista è alla base del concetto progettuale che guida tutte le scelte architettoniche; la richiesta pedagogica infatti era di costruire il tetto di una casa (*roof house*) dove l'autonomia del bambino potesse essere sviluppata e rinforzata attraverso uno ambiente ininterrotto.

1.7 La cadenza e l'intonazione

Come gli esterni, anche interni di un edificio scolastico comunicano. Essi possono parlare, risuonano attraverso la diversa modulazione delle superfici, delle vedute e a seconda della dimensione degli spazi. La sonorità di una scuola influisce molto su come questa viene vissuta. A seconda delle qualità acustiche dei diversi ambienti, anche i comportamenti e la tonalità delle voci si adattano di conseguenza: la comunicazione a seconda delle necessità e delle attività, assume un tono più alto o più basso.

In architettura si stanno cercando sempre migliori soluzioni progettuali per offrire una cadenza armonica e un'intonazione sonora adeguata agli ambienti, soprattutto per quanto riguarda quelli pubblici e maggiormente affollati. L'attenzione alla modulazione del riverbero acustico degli spazi, permette di offrire una complessità esperienziale che non corrisponde necessariamente ad una totale insonorizzazione acustica, ma a una diversità di esperienze sonore che invita anche da sé a un utilizzo diversificato degli ambienti.

Gli spazi che "suonano" in maniera diversa, generano un *percorso didattico* che offre svariati scenari di apprendimento. Gli ambienti si differenziano tra loro nel loro aspetto, ma soprattutto nella loro *sonorità*, per produrre un linguaggio appropriato alle varie funzioni. In particolare, quando si lavora sugli interni, un'accurata selezione di superfici fonoassorbenti e calibrando il suono degli spazi in relazione allo scopo sonoro ma anche estetico del locale stesso, può offrire grandi benefici alla didattica.

1.8 La nutrizione

La scuola si nutre di cultura e può essere considerata come un luogo che offre il nutrimento della conoscenza. Tutta via essa trae nutrimento anche dal rapporto con l'ambiente, inteso sia in termini socio-culturali, quindi di rapporto con il territorio, sia in termini di sostenibilità. La relazione con la natura e con l'ecosistema è un aspetto già esplorato in ambito pedagogico (Frabboni 1980, Bertacci 2002, Persi 2003, Birbes 2008) e sta diventando sempre più importante nei processi della formazione umana. La scuola, come struttura complessa che accoglie gli individui in crescita per gran parte del loro tempo, può riconfigurarsi come un sistema che ragiona e opera in rapporto con l'ambiente in ordine ai principi dell'ecologia e della sostenibilità. Molte scuole innovative si orientano a una didattica che include nei propri ambienti orti e giardini, stalle e campi, per ritrovare quel contatto tra cultura e natura che nel tempo è andato perduto.

Alla periferia di Madrid viene progettata una scuola dell'infanzia in uno spazio polivalente, denominato *Ecopolis Plaza Kindergarten and new public Space*².

L'idea è quella di immergerla in un giardino e collegarla con uno spazio di gioco pubblico per i bambini e una piazza. Tutte le acque di scarico sono raccolte insieme all'acqua piovana e purificate naturalmente tramite un filtro in una piccola laguna collocata nella zona centrale della piazza. Quest'acqua riciclata viene conservata sottoterra in una serbatoio di ghiaia e poi utilizzata per l'irrigazione del giardino. Lo spazio è quindi concepito per essere una fonte di apprendimento per grandi e piccini sui temi risparmio energetico e dell'ottimizzazione delle risorse naturali, senza cadere né nella pedanteria di un museo, né nel divertimento forzato, stile luna park. Il progetto offre nutrimento alla scuola, che entra in stretto contatto con l'ambiente e con le necessarie soluzioni eco-sostenibili, ma arricchisce anche le proprie prospettive ecologiche dei cittadini, mentre godono dei nuovi spazi verdi pubblici.

2. Scuole in movimento

Ragionare oggi sulla concretezza e sulla materialità della scuola sta diventando una necessità. Non solo perché l'urgenza degli interventi di edilizia scolastica è impellente e perché ciò comporta un investimento economico imponente, ma soprattutto perché l'urgenza più manifesta è quella di una scuola che così com'è non funziona più, non ha più appeal e non trova più le sue corrispondenze con la vita di ogni giorno di bambini, ragazzi e adulti.

In questo momento la forza che ancora manca alla pedagogia per parlare alla scuola può trovare alcune risposte nell'architettura, che ragiona a tutto tondo sulla costruzione dei suoi edifici. La pedagogia da materia astratta, inaccessibile, in dialogo con l'architettura colma la distanza tra scuola e vita con le sue risposte concrete.

Le strategie che qualificano a livello internazionale la realizzazione di scuole buone o, forse meglio sane scuole, giocano sugli elementi della presenza, della qualità degli spazi dedicati ai docenti, come coloro che reggono la scuola; valorizzano la scuola come sistema di spazi interconessi e le donano carattere, in sintonia con pensieri e didattiche. Gli esempi internazionali più conosciuti di architetture scolastiche identificano la scuola come un centro di metabolizzazione culturale aperto alla cittadinanza e scardinano il baricentro della scuola verso centri più ampi e condivisi, come gli spazi comuni e lo spazio esterno. Si occupano inoltre di porre attenzione alla musicalità della scuola, tra acustica e sonorità e di metterla in relazione con la natura, attuando progetti di sostenibilità per relazionale meglio la scuola tra natura e cultura.

Ciò che possiamo valorizzare in termini di qualità pedagogico-didattica è una rinforzata attenzione a due concetti fondamentali del discorso educativo:

l'apertura, intesa come la capacità della scuola di aprire le sue porte e di incontrare e accogliere persone molto diverse tra loro per lingua, cultura, provenienza, status socio-economico ecc. Una apertura che include linguaggi plurali, ovvero a quelli che Loris Malaguzzi (1995) ha chiamato i cento linguaggi dei bambini. Il concetto di scuola aperta indica anche il luogo in cui le attività possono prolungarsi nel tempo extrascolastico e in cui i cittadini sono chiamati ad entrare e a svolgere iniziative fuori dall'orario scolastico.

Il movimento, che come il motore della conoscenza, offre l'occasione di im-

² https://divisare.com/projects/279690-ecosistemaurbano-ecopolis-plaza-kindergarten-and-new-public-space

maginare una scuola diffusa nel paese. La diversa dislocazione delle attività in edifici non necessariamente contigui può giovare alla dinamizzazione dell'acquisizione del sapere e offrire occasioni esperienziali diversificate. Il movimento sta non solo alla base delle attività didattiche, ma soprattutto ripensa il paese come città educante i cui luoghi e spazi educano.

L'idea della scuola diffusa, che sta prendendo piede in diverse proposte di progettazione condivisa sul territorio³, è quella di valorizzare il movimento come chiave di volta del progetto pedagogico complessivo, che, sulla base di una rete sicura di percorsi scolastici, valorizza le diverse risorse del paese dando corpo a una vera e propria pedagogia del movimento. Nel semplice passaggio dal "palazzo dei saperi" il luogo in cui si allocano tradizionalmente le attività frontali e di elaborazione statica della conoscenza, al "palazzo della creatività", un luogo non necessariamente allocato nello stesso edificio, un atelier delle arti e della musica, o delle scienze e delle tecniche, al "palazzo del movimento", come luogo destinato all'espressività corporea in tutti i suoi aspetti (fisico, motorio, sportivo, artistico) l'attenzione al movimento educativo trova una sua realizzazione esplicita.

Il concetto di scuola diffusa intende valorizzare *il tempo* degli spostamenti tra i diversi ambienti didattici e culturali, come *tempo didattico* molto formativo. Non solo il tempo per spostarsi nella scuola tra i vari locali, ma anche il tempo necessario per raggiungere i diversi siti nel paese/quartiere è tempo educativo, nel quale il bambino sviluppa competenze di autonomia e responsabilità, di esplorazione e ricerca, di incontro e di ascolto.

Costruire pedagogie (Attia, Weyland 2013), dunque, non significa solo pensare alla "materia" come insieme di contenuti, ma include un discorso più ampio sul "contenitore" che le accoglie e sui rapporti tra cose e persone. L'edificazione di una scuola, consente di costruire un sistema di relazioni in cui lo spazio diventa uno strumento prezioso nella definizione e organizzazione della relazione educativa.

La pedagogia della scuola oggi si sta orientando sempre di più all'azione. Sempre di più si allontana dall'approccio astratto al sapere, per avvicinarsi ad un apprendimento personalizzato e multiprospettico. L'architettura diventa il suo primo interlocutore e complice offrendo spazi non più neutri, ma sorprendentemente diversificati ed identitari.

Riferimenti Bibliografici

Andi, S. (2001), *Una nuova architettura per l'educazione alla libertà*, in 'Nella libertà educare alla libertà, Documenti della manifestazione internazionale di Bologna del gennaio 2000. Lecce: Pensa Multimedia

Attia S., Weyland B. (2013), *Costruire pedagogie*. Bolzano: Turris babel nr.97 Ottobre Baum E (2014), *Kooperation und Schulentwicklung*. Wiesbaden: Springer

Bertacci M. a cura di (2002), *Una scuola per l'ambient*e. Bologna: Cappelli Editore

Birbes C. (2008), *Ambiente, scuola, ricerca educativa*. Milano: ISU Università Cattolica del Sacro Cuore

Böhme, J. Hermann I. (2011), Schule als pädagogischer Machtraum. Typologie schulischer Raumentwürfe. Hildesheim: Springer

I comuni di Bagno di Romagna (CS), Neoneli (OR), Unione die Couni Parte Montis, Mogoro (OR), Santa Croce (CB), durante il 2015-16, hanno promosso processi di progettazione condivisa sotto la mia direzione e posto alla base del concetto pedagogico e dello studio di fattibilità per le scuole primarie e secondarie di primo grado il concetto di scuola diffusa. I concetti pedagogici sono reperibili sui siti die diversi comuni e presso gli istituti comprensivi die diversi paesi di riferimento.

Brügelmann H.(2005), Schule verstehen und gestalten. Konstanz: Libelle

Capurso M. (2004), Relazioni educative e apprendimento. Trento: Erickson

Cevenini C. a cura di (1997), Viaggio intorno ad una Casa dei bambini. Roma: Opera Nazionale Montessori

Costa F. (2009), Psicologia ambientale e architettonica. Milano: Franco Angeli

Craft A. (2005), Creativity in Schools: Tensions and Dilemma. London: Routledge

Cunti A. (2015), Corpi in formazione. Voci pedagogiche. Milano: Franco Angeli

Dozza L. a cura di (2012), Vivere e crescere nella comunicazione. Educazione permanente nei differenti contesti ed età della vita. Milano, Franco Angeli

Duca G. (2008), Il recupero dell'edilizia scolastica a misura di bambino. Requisiti di usabilità per le scuole primarie. Napoli: Editrice Univ. Fridericiana

Ellerani P. (2013), Successo formativo e lifelong learning. Milano: Franco Angeli

Ellsworth E. (2004), *Places of Learning: Media, Architecture, Pedagogy*. London: Routledge

Fiorin I.(2008), La buona scuola. Brescia: La Scuola

Frabboni F. a cura di (1990), Ambiente e educazione. Bari: Laterza

Frediani G.(2011), Architettura è. Venezia: Cluva

Freinet C. (1977), La scuola del fare. Metodi e tecniche (vol. II), tr. it.. Milano: Emme

Galimberti U. (1987), Il corpo. Milano: Feltrinelli

Gamelli, I. (2013), A scuola in tutti i sensi. Milano: Pearson

Gardner H., (2002), Formae Mentis. Saggio sulla pluralità dell'intelligenza. Milano: Feltrinelli

Gennari M. (1995), Storia della Bildung. Brescia: La Scuola

Heitmann K. (2013), Wissensmanagement in der Schulentwicklung:

Hertzberger H. (1962), Flexibility and polivalency. New York: Forum 3

Hertzberger H. (2008), Space and Learning. Rotterdam: 010 Publishers

Hille R.T. (2011), Modern Schools: A centrury of design for education. New Jersey: Wiley

Hillman J. (2004), L'anima dei luoghi. Milano: Rizzoli

Iori V. (1999), Lo spazio vissuto, Firenze: La Nuova Italia

Leti Messina V.(1996), Rudolf Steiner architetto. Torino: Testo e Immagine

Lippman, P. (2010), Evidence-Based Design of Elementary and Secondary Schools: A Responsive Approach to Creating Learning Environments. New Jersey: Wiley

Malaguzzi L., in Gandini L., Forman G., Edwards C. (1995), *I cento linguaggi dei bambini*. Azzano S.Paolo: Junior

Margiotta U. (2015), Teorie della formazione. Nuovi orizzonti della pedagogia. Roma: Carocci 2015

Montag Stiftung a cura di (2012), Schulen Planen und Bauen. Grundlagen und Prozesse. Berlino: Jovis.

Montessori M. (1970), Come educare il potenziale umano. Milano: Garzanti

Nair P., Fielding R, Lakney J. (2009), The language of School Design. Design-Share.com

Piaget J., Inhelder B. (1976), La rappresentazione dello spazio nel bambino. Firenze: Giunti Barbera

Rotraut W. a cura di (2009), Schools of the Future. Cambride: Hogrefe and Huber Publishers Ruzzolino G. Francesco (2001), Cardella, Pollini. Architettura e didattica. Palermo: L'Epos

Scurati C. (2008), L'innovazione, in Bobbio A., Scurati C., Ricerca pedagogica e innovazione educativa. Roma: Armando

Steiner R.(1999), E l'edificio diviene uomo. Milano: Editrice Antroposofica

Persi R. (2003), L'ambiente a scuola, Milano: Franco Angeli

Recalcati M. (2014), L'ora di lezione. Torino: Einaudi

Rittelmayer C. (2013), Einführung in die Gestaltung von Schulbauten, Wien:

Rivoltella P.C. (2012), Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende. Milano: Raffaello Cortina.

Schlemman M. (2007), Internationale Weiterbildungspolitik und Globalisierung, Bielefeld: Bertelsmann Verlag

Seydel O (2013), Die Klenie Schule in der großen Schule, in Lehren und Lernen 12.

Trapp D.(2008), Der Klassenraum als Pädagogikum. VDM Publishing.

Weyland B. (2014), Fare scuola. Un corpo da reinventare. Milano: Guerini

Weyland B., Attia S. (2015), Progettare scuole tra pedagogia e architettura. Milano: Guerini

Wöfflin H. (2010), *Psicologia dell'architettura*, Milano: et al Edizioni

Woolner P.(2010), The Design of Learning Spaces. London: Continuumbooks

Woolner P. (2014), Designing school together. London: Routledge

