



# Il movimento come chiave di volta per la progettazione degli spazi educativi

## Movement as key word to design learning spaces

Beate Weyland

Libera Università di Bolzano - beate.weyland@unibz.it

### ABSTRACT

For some years now, I have been accompanying schools in the process of pedagogical and didactic rethinking of their buildings and offering support to architects in defining their plans. In this journey I have noticed that a fundamental element in the design is linked to the approach with the movement. How do children move in space? How do they reach the various places in the school? How much space do they have to move?

This essay aims to present some reflections and experiences in which movement becomes a central aspect of the pedagogical-didactic and architectural design of educational spaces.

Sono alcuni anni che accompagno scuole nel processo di ripensamento pedagogico e didattico dei loro edifici e che offro supporto agli architetti nel definire i loro progetti per edifici nuovi o da ristrutturare. In questo percorso ho notato che un elemento fondamentale per la progettazione riguarda il tema del movimento. Come si muovono i bambini nello spazio? Come raggiungono i vari luoghi della scuola? Quanto spazio hanno a disposizione per muoversi?

Questo saggio vuole presentare alcune riflessioni e esperienze in cui il movimento diventa un aspetto centrale della progettazione insieme pedagogico-didattica e architettonica degli spazi educativi.

### KEYWORDS

Movement, Space, Learning, Education, Architecture.

Movimento, Spazio, Didattica, Pedagogia, Architettura.

## 1. Informare lo spazio educativo: oltre le scuole di metodo

L'idea di dare informazioni allo spazio educativo e di congiungere pedagogia e architettura nel processo di progettazione o di adattamento di alcuni spazi di una scuola non è nuova, Loris Malaguzzi e le scuole di Reggio Children ne sono i precursori (Malaguzzi, 1995), insieme alle diverse esperienze che hanno fatto la storia dell'innovazione pedagogico-didattica come Giuseppina Pizzigoni (Rossi Cassottana, 2004), Maria Montessori (1970), le sorelle Agazzi (Altea 2011), per nominarne solo alcune nel contesto italiano. Questi grandi educatori hanno lavorato alla nascita di un metodo didattico che necessitava inevitabilmente degli spazi adeguati per essere opportunamente attuato. Le scuole di metodo sono le prime che hanno identificato nello spazio un formidabile dispositivo pedagogico per potenziare il messaggio che guida la loro azione didattica. Esse si contraddistinguono per la presenza di ambienti che sembrano più curati e "innovativi", quando a ben vedere hanno la semplice ambizione di rispecchiare il metodo e le attività che da questo discendono.

Oggi possiamo dire che la ricerca di formule per scardinare una didattica statica, autoritaria e monodirezionale ha condotto alla generale sensibilizzazione della comunità scientifica, docente e dirigente sulle qualità dello spazio educativo (Tosi, 2018). Lo spazio, infatti, è uno specchio che senza mezzi termini presenta uno stato di fatto. Lo spazio racconta.

Degli oltre 40.000 edifici scolastici censiti dal Miur<sup>1</sup> su tutto il territorio italiano, possiamo affermare che, ad essere ottimisti, ancora circa il 70% di essi è costruito secondo uno schema ben preciso: una serie di aule per raggruppare fino a 25-30 persone in un singolo ambiente a seconda del grado di scuola, una serie di aule "speciali" per svolgere le attività di laboratorio, una palestra, una serie di corridoi di deambulazione e raccordo, aula magna, aule docenti, spazi direzione e segreteria, cortile/giardino. Le aule presentano un setting didattico tradizionale: banchi, cattedra e lavagna di ardesia e/o digitale, qualche scaffale o armadio, appendiabiti ai muri interni o esterni.

Sembrerebbe tutto corretto, ma a ben guardare, questa è una organizzazione dello spazio funzionale a un modello fordista, fondato sull'idea di istruire quante più persone possibile con il minor impegno di risorse, spazi e tempi: 1 aula, 25/30 allievi, 1 docente, arredo semplice e asciutto per ascoltare e scrivere o per insegnare, spiegare e mostrare contenuti alla lavagna, pensati esplicitamente per un loro utilizzo temporale non troppo lungo.

Il modello oggi viene messo in discussione, anche nella scuola pubblica, per una serie di ragioni: l'onnipresente *accessibilità al sapere* e alla cultura offerta non solo da internet e dalle tecnologie, ma anche da tutte le offerte culturali sul territorio; la qualità del *tempo passato a scuola*, molto più disteso; il bisogno di *benessere* e del comfort negli ambienti di vita delle persone (Furedi, 2012; Santoni Rugi, Santamaita, 2011; Weyland, 2019).

Nelle scuole pubbliche si cerca di rispondere al disagio percepito, e dimostrato dalle preoccupanti percentuali di dispersione scolastica, con una serie di iniziative e progetti che ragionano in particolare su due aspetti: la creazione di *sistemi senso* per coinvolgere maggiormente i bambini e i ragazzi nell'elaborazione delle informazioni in chiave culturale (Lorenzoni, 2014; 2019); la predispo-

<sup>1</sup> [http://dati.istruzione.it/opendata/opendata/catalogo/elements1/?area=Edilizia%20Scolastica&&pk\\_vid=fe04fe245dd85bbd155704094383121f](http://dati.istruzione.it/opendata/opendata/catalogo/elements1/?area=Edilizia%20Scolastica&&pk_vid=fe04fe245dd85bbd155704094383121f)

sizione di *strategie didattiche* che rispondano al bisogno di benessere degli individui (Parricchi, 2015, Ardis Bicchi, 2016).

Le esperienze di consulenza e di ricerca-azione con le scuole che hanno sviluppato percorsi di progettazione condivisa sul ripensamento sugli ambienti educativi si sono concentrate proprio su questi aspetti e hanno registrato come la variabile del movimento dei bambini e degli insegnanti sia un indicatore molto importante dello stato di benessere nella scuola.

## 2. Progettare scuole insieme

Con altri lavori (Attia, et al. 2018; Weyland, 2018; Weyland, et al. 2019,) abbiamo presentato un metodo di progettazione condivisa, tra pedagogia e architettura, per trasformare lo spazio educativo al quale partecipano insegnanti, dirigenti, personale non docente, amministratori e progettisti.

A partire da un processo di consapevolizzazione e appropriazione, 11 scuole dell'infanzia (2 circoli, 1 scuola e 2 di istituto comprensivo), 12 scuole primarie, 7 scuole secondarie di primo grado, 6 secondarie di secondo grado, 1 conservatorio e 1 centro di ritrovo per la comunità, distribuiti un po' in tutta Italia hanno lavorato tra il 2014 e il 2019 al ripensamento dei propri spazi architettonici utilizzando il metodo della progettazione condivisa. Da queste esperienze è nato nel 2019 il laboratorio di ricerca-azione PAD LAB (pedagogia, architettura e design) presso la Libera Università di Bolzano, finalizzato a intervenire sugli spazi esistenti o su nuovi progetti di scuole attraverso accordi di cooperazione e di ricerca tra scuola e università.<sup>2</sup> Il nostro compito è quello di supportare il dirigente e gli insegnanti nello sviluppo del "concetto pedagogico degli spazi" per costruire una nuova scuola, per ristrutturarla o semplicemente per capire come rendere gli ambienti più confortevoli e più consoni a una didattica aperta e attiva. Nell'ottica della ricerca-azione, inoltre, ci occupiamo di accompagnare le scuole nei percorsi di sperimentazione didattica a partire dagli elementi emersi dallo sviluppo del loro concetto pedagogico.

Dalle analisi dei primi risultati, raccolti in Aprile 2019 tramite un questionario online, emerge che il percorso di progettazione condivisa è una occasione che permette alle comunità scolastiche di dare informazioni pedagogiche agli spazi esistenti sin da subito, migliorando il livello di benessere percepito negli ambienti<sup>3</sup>.

Su 42 interpellati (insegnanti e dirigenti che hanno partecipato e/o promosso il progetto) hanno risposto attualmente in 21. Alla frase a risposta multipla "Con lo sviluppo del concetto pedagogico degli spazi siamo riusciti a..." il 61,9% ha indicato di "ottenere più benessere negli spazi", di sapere ridefinirne l'organizzazione (47,6%) e di attivare delle sperimentazioni (29%). Alla domanda "Avere un concetto pedagogico degli spazi è utile per..." il 76% ha risposto "iniziare un percorso di ripensamento sugli spazi e sulle didattiche", "trovare soluzioni nuove" (42,9%), "migliorare il senso di benessere percepito" (33,3%).

Mettersi in ricerca sul tema del ripensamento di spazi e didattiche è chiaramente percepito come una occasione per iniziare a cambiare e permette di migliorare il senso di benessere percepito dagli insegnanti e dai bambini.

2 [www.padlab.org](http://www.padlab.org)

3 Una restituzione dei dati grezzi è consultabile al sito [www.padlab.org](http://www.padlab.org)

### 3. Analisi dello spazio educativo

Una delle prime attività che promoviamo quando lavoriamo con le scuole è una visita dell'edificio e una analisi dei diversi spazi in chiave fenomenologica (Farnè 2016). La ricognizione è volta a rintracciare le evidenze che lo spazio restituisce e a prendere consapevolezza di cosa questo racconta. La fenomenologia dello spazio educativo invita a osservare gli ambienti così come sono, a sospendere il giudizio e la giustificazione, per lasciare emergere messaggi da interpretare e sui quali ragionare insieme per cambiare.

Presenteremo di seguito una riflessione su tre luoghi centrali per la vita della scuola: l'ingresso, le aule, il cortile e giardino e descriveremo alcuni progetti in cui il movimento ha generato una trasformazione degli spazi e nella didattica. Questa attività di ricognizione fenomenologica permette di prendere consapevolezza su come bambini e insegnanti *si muovono o non si muovono* nell'edificio.

#### 3.1. Il movimento per entrare a scuola

Iniziamo con l'ingresso: dove entrano i bambini? Come entrano? Dove entrano gli insegnanti e i disabili?

Abbiamo spesso rilevato che l'ingresso non viene analizzato abbastanza, né dai progettisti e tanto meno dai dirigenti e dagli insegnanti. Eppure la sua dimensione e la sua tipologia può agevolare o bloccare il movimento, può raccontare di una permeabilità tra interno ed esterno oppure di una chiusura, può parlare di inclusione o di esclusione.

A volte dall'ingresso della scuola non si accede a uno spazio ampio e generoso, ma è bloccato da muri che è necessario aggirare per proseguire nel percorso verso gli ambienti didattici. Altre volte l'ingresso non è abbastanza grande per accogliere tutti gli allievi, così si provvede con lo smistamento attraverso gli ingressi di servizio. Altre ancora, i vecchi ingressi con le scalinate non consentono un accesso inclusivo, quindi vengono chiusi e si provvede a realizzarne altri, meno fortunati, nelle aree retrostanti l'edificio, con soluzioni "senza barriere architettoniche" o con ascensori esterni molto ingombranti.

La qualità del movimento degli allievi può essere una variabile importante per la progettazione dello spazio dell'ingresso, ma soprattutto per l'attivazione delle inevitabili sperimentazioni didattiche ad esso collegate.

Nella scuola primaria del *Circolo Merano I* l'ingresso principale veniva utilizzato solamente per gli insegnanti e gli esterni, mentre i bambini entravano da un ingresso laterale di servizio che collegava le scale al cortile. La ragione stava nel fatto che per salire i bambini facevano la fila in cortile e venivano accompagnati dagli insegnanti in classe. Il cortile e quella scala erano dunque i luoghi più comodi per raccogliere i bambini, metterli in fila e quindi salire. Nel 2014 la scuola ha svolto un percorso di progettazione condivisa, finalizzato alla definizione di un "piano organizzativo a indirizzo pedagogico" da inserire nella gara d'appalto per la ristrutturazione dell'edificio (Weyland & Attia, 2015). In quella occasione l'analisi del momento di ingresso a scuola è stata valutata come molto critica e come fonte di grande stress psico-emotivo sia per i bambini sia per gli insegnanti. Nel processo di progettazione si è concordato di prevedere una ri-attivazione dell'ingresso principale, con una entrata degli allievi libera, in una fascia oraria definita, e con gli insegnanti pronti ad aspettare i bambini ai diversi piani del-

l'edificio. La qualità pedagogica della proposta si fondava sui principi dell'autonomia e della responsabilità degli allievi nel muoversi liberamente dall'ingresso verso le classi e nella fiducia tra genitori e insegnanti, tra colleghi insegnanti e verso i bambini nella possibilità di muoversi in piena sicurezza gli ambienti didattici nell'edificio.

La sperimentazione è partita subito (ovvero molto prima della ristrutturazione dell'edificio) e ha interessato dapprima solamente due classi e con l'anno successivo tutta la scuola.

Le interviste successive alla sperimentazione documentano un sostanziale miglioramento nella percezione del benessere al momento dell'entrata a scuola e sottolineano che la collegialità e la responsabilità condivisa per questa entrata libera ha abbassato i timori sulla sicurezza nei percorsi. Le osservazioni hanno permesso di constatare che nel periodo dei 20 minuti (dalle 7.25 alle 7.45) definiti per l'entrata, nei diversi ambienti (scalone di ingresso, atrio, corridoio al piano terra, scale, corridoi ai piani) non si sono contate mai più del 50% delle persone che entravano tutte insieme prima di attivare questo percorso.

### *3.2. Il movimento tra le aule*

Altri importanti spazi sui quali ragionare per valutare il movimento degli allievi sono quelli della classe e dei laboratori. Come raggiungono le classi i bambini e i ragazzi? E come raggiungono i laboratori? Quanto tempo stanno nelle classi e come sono organizzate? L'arredo scolastico agevola o ostacola il movimento?

In genere il tema dei percorsi e della deambulazione negli edifici è affare dei progettisti. Partecipando ad alcune commissioni di concorsi di architettura, è emerso che questa attenzione non sempre è presente nel percorso progettuale, mentre può rappresentare un vantaggio o un ostacolo per le attività didattiche. Se per esempio un edificio accoglie una scuola grande, con più sezioni, è opportuno che i laboratori siano allocati in prossimità delle scale o comunque al piano terra, per essere accessibili a tutti senza interferire con le attività che si svolgono nelle diverse altre aree, dove sono allocate le aule didattiche normali. Se i laboratori sono allocati al piano terra è possibile agevolare il movimento verso gli spazi adiacenti esterni, consentendo l'estensione dell'area didattica anche all'aperto.

Se nelle scuole sono presenti ambienti guardaroba che raccolgono le scarpe e giacche, in modo da poter utilizzare pavimento del corridoio come superficie didattica per lavorare anche a terra, essi devono essere progettati in modo tale da essere facilmente raggiungibili dall'ingresso, per non interferire con gli spazi di lavoro.

Passando all'analisi delle classi, è ben nota la critica di Marco Orsi (2017) a una situazione di "densità eccezionale" di questi luoghi, forse gli unici che accolgono così tante persone per così tante ore in tutta la vita di una persona. La capienza massima di un ambiente, normata dalla legge D.M. 18 Dicembre del 1975 su circa 2 mq. per alunno e approfondita con il D.M 26 Agosto 1992, indica il massimo affollamento ipotizzabile a 26 persone (a meno che non si creino porte più grandi, tali da consentire anche la presenza di 50 persone in uno stesso ambiente). Tuttavia, non si è mai riflettuto abbastanza sulla quantità di tempo che si trascorre in questi ambienti. Non solo dal 1975 ad oggi il calendario scolastico ha visto un aumento dai 175 ai 200 giorni di scuola, ma l'orario è anche più esteso. Secondo il D.M. 89 del 2009 nella scuola primaria è possibile prevedere da 24 a 27 fino a 30

ore settimanali di didattica. Nella scuola dell'infanzia si va dalle 40 alle 50 ore settimanali, mentre nella secondaria di primo grado si parte dalle 30 ore settimanali fino ad arrivare anche a 40 ore. Tenuto conto dell'attuale rimodulazione dell'orario scolastico di molte scuole italiane su cinque giorni, garantito dall'autonomia scolastica, questo significa che la maggior parte dei bambini trascorre a scuola dalle 5 alle 8 ore al giorno.

Gli studi sul benessere svolti negli ambiti della psicologia ambientale e architettonica e delle neuroscienze (De Marco, 2015; Mallgrave, 2015; Costa, 2016) dimostrano che lo spazio architettonico produce una esperienza emotiva e multisensoriale che ha chiara influenza sullo stato di benessere percepito e quindi indirettamente anche sul rendimento. Le ricerche che fanno capo al neurobiologo A.D. Craig (2015) hanno evidenziato, per esempio, l'attivazione della corteccia insulare destra in situazioni o ambienti stimolanti e della corteccia insulare sinistra in situazioni tranquille. Gli ambienti possono incoraggiare l'attività parasimpatica (e indurre il rilassamento) oppure quella simpatica (e aumentare il consumo di energia). Le esperienze prolungate in ambienti affollati attiverebbero quindi in maniera esponenziale l'attività simpatica producendo situazioni di ansia e di stress.

Sulla base di questi assunti e delle intuizioni di insegnanti e dirigenti scolastici attenti, nelle scuole sono in corso una serie di esperienze volte a progettare lo spazio educativo in modo tale da produrre un equilibrio tra attività stimolanti e rilassanti, protese a limitare gli effetti dannosi di una permanenza in aula per troppe ore al giorno. Le scuole dell'infanzia altoatesine di lingua tedesca stanno sperimentando da alcuni anni il modello delle sezioni aperte, descritto nelle Linee Guida Provinciali del 3 Novembre 2008 nr. 3990<sup>4</sup>. Al capitolo 3.3.2 il documento sottolinea l'importanza del passaggio dalle sezioni tradizionali ad aree di gioco e di lavoro tematiche per sostenere una maggiore libertà di movimento dei bambini, lo sviluppo delle competenze di autonomia, di capacità decisionale e organizzative che sostengono anche il rispetto delle regole, l'incontro con più bambini, la relazione con diverse figure educative di riferimento. L'idea di trasformare la scuola dell'infanzia da un "condominio" che raccoglie le diverse sezioni-monade richiuse su di sé, in un appartamento con vari ambienti che i bambini possono esplorare liberamente e dove possono incontrare molti più bambini e figure di riferimento adulte, trovare molti più materiali e oggetti, dunque occasioni per imparare, è davvero prorompente.

La scuola dell'infanzia di Terento è stata la prima che ha iniziato a sperimentare il metodo delle classi aperte e che ha progettato insieme agli architetti Feld 72 l'edificio secondo questo modello nel 2010 (Weyland & Attia, 2015). La scuola dell'infanzia di Lana, in provincia di Bolzano, sta utilizzando il metodo delle sezioni aperte già da 6 anni. Nel nuovo bando di concorso per l'ampliamento della scuola, che verrà pubblicato ancora nel 2019 e che abbiamo contribuito a redigere insieme alle insegnanti, la focalizzazione sull'apertura delle sezioni ha determinato lo sviluppo di un concetto pedagogico degli spazi del tutto particolare che si centra su un movimento fluido tra gli spazi e addirittura tra interno ed esterno per tutto il tempo scolastico.

4 [http://www.provinz.bz.it/bildung-sprache/kindergarten/downloads/412732\\_rahmenrichtlinien\\_des\\_landes\\_fuer\\_deutschsprachige\\_kindergaerten.pdf](http://www.provinz.bz.it/bildung-sprache/kindergarten/downloads/412732_rahmenrichtlinien_des_landes_fuer_deutschsprachige_kindergaerten.pdf)

5 [www.torinofascuola.it](http://www.torinofascuola.it)

6 [www.padlab.org](http://www.padlab.org)

L'idea delle aule tematiche si sta diffondendo anche nella scuola primaria, ma con grande impeto soprattutto nella scuola secondaria di primo e di secondo grado.

In 11 sui 30 percorsi di progettazione condivisa promossi nello spirito del laboratorio di ricerca-azione PADLAB, la comunità scolastica ha scelto di optare per questa soluzione e di sviluppare una progettazione dello spazio in due direzioni: per le scuole secondarie di primo grado le scelte sono state quelle di raggruppare le aule in cluster in grado di offrire a una sezione (di prima, seconda e terza classe) le aule di italiano e storia, quella di matematica e scienze, quella destinata alle lingue e alla religione (contando di gravitare con le altre sezioni anche sugli altri laboratori). Questo è il caso per esempio anche del progetto per la scuola secondaria di primo grado Enrico Fermi di Torino.<sup>5</sup>

Per quanto riguarda la scuola secondaria di secondo grado, le scelte sono state piuttosto quelle di creare dipartimenti tematici, ovvero intere aree della scuola dedicate alle discipline praticate nei diversi istituti. È il caso, per esempio, dell'Istituto Tecnico e Liceo delle Scienze Applicate "Giulio Natta" di Rivoli, che nel 2016 per ottemperare a problemi di spazio e a un utilizzo molto tradizionale dell'edificio, ha individuato quattro aree tematiche, per riorganizzare la didattica nel proprio edificio senza interventi strutturali: *l'area della comunicazione al piano -1* con il dipartimento di inglese, grafica e comunicazione, informatica e uno spazio ragazzi *food and drinks*; *l'area dell'accoglienza al piano terra*, con la zona di spazio informale, l'area informazioni e consultazione nell'atrio, il teatro, la palestra, il bar, e le aree per gli insegnanti, il dirigente e la segreteria; *l'area scientifica*, con la zona laboratori di disegno, meccanica, chimica, fisica, il dipartimento di matematica, di fisica e di chimica; *l'area umanistica* con le aule destinate alla filosofia, storia, letteratura e lingua italiana, diritto, storia dell'arte, religione.

Anche questa organizzazione presuppone l'idea di una *scuola in movimento*, in cui i ragazzi raggiungono i luoghi dell'apprendimento e vengono accolti dai docenti nelle loro aree allestite.

### 3.3. Il movimento in cortile e in giardino

Il terzo spazio importante su cui concentrare la riflessione è il giardino e/o il cortile.

Spiace rilevare che nella maggior parte dei progetti che abbiamo seguito, la situazione iniziale è piuttosto carente: le aree esterne sono trascurate e poco utilizzate, i cortili disadorni, i giardini incolti. Sono rare le situazioni in cui la scuola è immersa in un vero e proprio parco e quando giardino è curato, il merito è in genere di una figura specifica, il custode, che ha libertà di curare lo spazio verde come fosse a casa propria e una particolare predisposizione al giardinaggio.

Corrispondentemente, le ricognizioni sul tempo trascorso negli spazi esterni attraverso gli sportelli d'ascolto di PAD LAB (Weyland, 2019) mostrano che, in percentuale, questi vengono utilizzati circa il 10% del tempo scolastico complessivo. Lo spazio del cortile e del giardino, pur essendo a tutti gli effetti ambiente di didattico di pertinenza della scuola, pari a quello interno, viene preso in considerazione quasi solamente per le attività di pausa e di ricreazione e forse nemmeno per quelle.

Attualmente non sono pochi gli studi e le ricerche che richiamano l'attenzione della scuola sull'importanza di un rapporto più stretto con la natura anche durante il tempo didattico. Dalle iniziative del gruppo dell'Università Milano Bicoc-

ca, capitanato da Monica Guerra (2015) alle proposte di *outdoor education* (Farnè e Agostini, 2014, Farnè, Bortolotti e Terrusi, 2018) ad altri studi nazionali e internazionali (Rizzuto, et al. 2016; Louv, 2006; Raith e Lude, 2014) emerge la necessità di valorizzare il grande potenziale degli spazi esterni sia per lo sviluppo di un vasto arco di competenze psicomotorie, cognitive ed emotive dei bambini, sia per l'innalzamento del livello benessere psico-fisico di allievi e insegnanti, sia per promuovere attività didattiche orientate al fare, alla cura dell'ambiente e della terra e all'incontro con il contesto socioculturale.

Da un interessante confronto tra ricerche quantitative prodotte nel panorama germanofono e inglese tra il 1998 e il 2013 usando la banca dati FIS-Bildung, PSYNDEX, PSYCNFO e ERIC, Andreas Raith e Armin Lude evincono una serie di dati molto utili alla progettazione degli spazi interni ed esterni, ma soprattutto per convincere insegnanti e dirigenti scolastici a dedicare un tempo didattico più consistente alle attività all'aperto:

1. *La natura influenza lo stato di benessere dei bambini.* Dalla ricerca di Ken Han (2009) emerge che anche solamente la presenza di piante verdi nelle classi migliora lo stato di benessere degli allievi e incrementa i livelli di apprendimento. Inoltre, bambini in classi con la presenza di piante hanno avuto molte meno assenze per malattia di quelli in classi in cui non vi erano piante. In uno studio del di Hoff del 2004 si dimostra che i bambini nei cortili verdi e diversificati sono molto meno a rischio di incidenti e cadute di quelli vuoti e spogli.
2. *La natura incide sul livello di autostima dei bambini e dei ragazzi.* Gli studi di Wells e Evans (2003) dimostrano che i bambini che hanno contatto con la natura sono più in pace con se stessi, desiderano meno di essere qualcun altro e sviluppano maggiore fiducia nelle proprie possibilità. Nello studio di Martin Schwierisch (2009) emerge che le esperienze autonome in natura dei ragazzi tra i 13 e i 15 anni aumentano la loro percezione di essere persone capaci e migliorano quindi la loro autostima.
3. *La natura aumenta la motivazione.* Il gruppo di ricerca capitanato da Murray (2003) evidenzia a più riprese che i bambini delle scuole nel bosco ottengono livelli di motivazione più alti di quelli nelle scuole normali. Lo stesso risultato è stato sottolineato da Dyment (2005) con bambini che in scuole normali hanno a disposizione cortili verdi.
4. *La natura stimola la creatività.* Sara Kiener (2003) ha svolto nella sua ricerca una serie di test sulla capacità motoria e sulla creatività di un gruppo bambini che frequentavano un asilo nel bosco nel confronto con bambini che frequentavano una normale scuola dell'infanzia. In generale le competenze nella motricità fine erano le stesse, mentre la creatività si è dimostrata maggiore nel primo gruppo. Sempre gli studi di Dyment sui cortili verdi (2005) evidenziano un incremento della creatività negli allievi che dispongono di maggiori possibilità di usare un giardino.
5. *La natura migliora le capacità di concentrazione.* Le ricerche di Faber Taylor e Kuo (2009; 2011) sui bambini e i ragazzi con deficit dell'attenzione e sindrome dell'iperattività (ADHS), hanno dimostrato che i sintomi si indeboliscono quando i soggetti si trovano in natura e che le capacità attentive migliorano sia in termini di prestazioni che di durata. Addirittura gli studiosi hanno potuto dimostrare che anche solo una passeggiata di 20 minuti migliorava in modo evidente la concentrazione di questi bambini e ragazzi.
6. *La natura ha un effetto benefico sui processi di apprendimento.* Nelle ricer-

che di Dymont i dirigenti scolastici, i genitori e gli insegnanti di 45 scuole primarie del comune di Toronto in Canada che avevano un giardino naturale, hanno potuto constatare che i bambini che imparavano in natura lavoravano con più entusiasmo e riuscivano a ricordare meglio i contenuti, ottenendo un rendimento più positivo.

Questi sono solo alcuni tra i dati scientifici che stanno conducendo le comunità scolastiche a ragionare sulla qualificazione dei propri spazi esterni. Da una analisi degli artefatti che i gruppi di lavoro creano per elaborare quindi concetti pedagogici degli spazi nei percorsi PADLAB<sup>6</sup> emerge che l'80% dei prodotti contiene almeno una rappresentazione di un giardino verde, nel quale vengono inseriti anche altri elementi fortemente simbolici come: la fontana o la piscina, che rimanda alla vitalità; il labirinto, le aiuole, i cespugli che rimandano al bisogno di mistero e di diversificazione; le serre, che evidenziano il bisogno di mantenere un rapporto con la natura anche in inverno. In generale lo spazio verde esterno è considerato come un paradiso perduto, che non si sa come recuperare.

Il percorso di progettazione condivisa realizzato insieme all'Istituto comprensivo di Mori-Brentonico presso la scuola primaria e secondaria di primo grado dell'omonimo paese, ha portato gli insegnanti a immaginare di utilizzare il generoso parco pubblico davanti all'edificio scolastico ed altri spazi pubblici (come il museo, la biblioteca civica, la ludoteca, il teatro) come ambienti didattici per le attività curriculari quotidiane. Il concetto pedagogico è stato titolato: "*Scuola Laborativa: spazio/tempo=apprendimento*<sup>2</sup>". Attraverso un patto di responsabilità e di reciproco impegno, la scuola e l'amministrazione comunale hanno studiato un percorso sicuro per riconoscere alla didattica potenziali spazi complementari nei diversi siti del paese da utilizzare in via sperimentale circa il 25% delle attività curriculari, attivando in tal senso un primo progetto pilota innovativo sul piano nazionale.

Il progetto, ancora in fase sperimentale, sostiene l'appartenenza e la valorizzazione delle risorse locali, promuove le competenze e le abilità dei diversi soggetti coinvolti e attiva legami, in uno spirito di circolarità virtuosa. La particolarità consiste nella ridefinizione del tempo didattico e del movimento tra i diversi ambienti. Il tempo dedicato al movimento, per il trasferimento dalla scuola ai diversi siti individuati, infatti, è considerato come *tempo didattico e formativo*. È un tempo imputato anche alle ore di ginnastica e di educazione alla cittadinanza, che contemplano nel curriculum anche il movimento corporeo consapevole e misurato, la consapevolezza e la capacità di autocontrollo e di comunicazione positiva nell'ambiente e con le persone.

#### 4. Dimorare la scuola: un movimento continuo

Come già evidenziato in altri scritti (Weyland 2016, 2018) la progettazione di un edificio scolastico, non inizia dalle sue fondamenta fisiche e spaziali, ma si radica profondamente in un pensiero pedagogico che ragiona sul significato del fare scuola e in un'azione didattica che cerca le sue corrispondenze nella soddisfazione degli alunni e insegnanti e nel loro processo di sviluppo conoscitivo e culturale.

L'antropologo Tim Ingold (2001) ha posto attenzione alla dicotomia tra costruire e abitare, per evidenziare una generale separazione tra il mondo dei progettisti e quello della scuola. Sono stati per tanto tempo due universi che hanno

parlato lingue diverse, con obiettivi diversi e che riflettono ancora interpretazioni molto diverse sul tema della formazione. Per gli uni formare, significa dare forma a uno spazio, valutare una serie di elementi perché questa forma si adatti alle condizioni fattive, di carattere economico, ambientale, sociale ecc. Per gli altri formare significa elaborare un percorso progettuale astratto, di acquisizione di competenze, abilità e conoscenze per maturare una crescita personale e per consegnare un patrimonio culturale acquisito.

Le esperienze che abbiamo presentato dimostrano che oggi è possibile creare un terreno comune tra due visioni apparentemente distanti e considerare l'unità essenziale che s'instaura tra le istanze della formazione e della progettazione quando si sposa la prospettiva dell'abitare.

Come insegna Ingold, è proprio abitando uno spazio che è possibile costruirlo, abitare non è solamente occupare uno spazio, ma significa sentirsi a casa, appropriarsene. Il contributo attivo delle figure che vivono uno spazio, in questo caso insegnanti e allievi, è determinante per maturare le opportune relazioni tra l'organismo-scuola e l'ambiente che l'accoglie avendo cura di sperimentarle attivamente. *Dimorare* l'apprendimento e la cultura, prima che dargli dimora, significa partire alla ricerca di una identità profonda degli individui che animano gli spazi scolastici, li organizzano e si organizzano in essi. Questa consapevolezza è la base a partire dalla quale si possono fondare interventi sostenibili (intesi come duraturi nel tempo perché promossi e sostenuti dalla comunità scolastica) per trasformare e pensare a nuovi ambienti educativi.

Secondo uno studio di Monika Fikus e Antje Luchs, lo spazio vissuto si definisce attraverso le attività degli utenti e segue dunque un'altra logica rispetto allo spazio assoluto (Fikus, Luchs, 2016, p. 66). Lo spazio prende vita attraverso i significati che gli vengono dati e che definiscono sempre nuove azioni. Lo spazio e il movimento sono elementi costitutivi che si rincorrono: da una parte il movimento può creare spazio, dall'altra è negli spazi che si misurano e definiscono i rapporti tra gli individui e con il mondo. Se per esempio un muro viene percepito come "parete da arrampicata", questo dipende dalla capacità di arrampicamento della persona che la osserva. Ogni percezione dello spazio, quindi è innanzitutto il frutto di una esperienza personale. Se la progettazione di una scuola avviene coinvolgendo gli allievi, gli insegnanti, i genitori, i dirigenti e tutti coloro che vi gravitano intorno, si crea una relazione dinamica indissolubile tra spazio e didattiche, protesa a dare dimora alla conoscenza in un movimento continuo.

### Riferimenti bibliografici

- Altea, F. (2011). *Il metodo di Rosa e Carolina Agazzi*. Roma: Armando.
- Attia, S., Weyland, B., Bellenzier, P., Prey, K. (2018). *Progettare scuole insieme*. Milano: Guerini.
- Costa, M. (2016). *Psicologia ambientale e architettonica. Come l'ambiente e l'architettura influenzano la mente e il comportamento*. Milano: Franco Angeli.
- Craig, A.D. (2001). *How do you feel? An interoceptive moment with your neurobiological self*. Princeton: Princeton University Press.
- De Marco, S.M. (2015). *Psicologia e architettura: studio multidisciplinare dell'ambiente*. Villanova di Guidonia: Aletti.
- Dyment, J.E (2015). *Gaining ground: The power and potential of school ground greening in the Toronto District School Board*. <http://www.evergreen.ca/resources/school-ground-greening/research-and-policy> .

- Faber Taylor, A., Kuo, F. E. (2009). *Children with attention deficits concentrate better after walk in the park*. Journal of Attention Disorders 12(5), 402-409.
- Faber Taylor, A., Kuo, F. E. (2011). *Could exposure to everyday green spaces help treat ADHD? Evidence from children's play settings*. Applied Psychology: Health and Well-Being 3 (3), 251-303.
- Farnè, R., Bortolotti, A., Terrusi, M. (2018). *Outdoor education. Prospettive teoriche e buone pratiche*. Milano: Carocci.
- Farnè, R. (2016). *Per una fenomenologia del gioco*. Encyclopaedia XX (45), 30-52.
- Farnè, R., Agostini, F. (2014). *Outdoor education, l'educazione si cura all'aperto*, Bologna: Junior.
- Fikus, M., Luchs, A. (2016). *Bewegung in der Stadt: Partizipative Planungsprozesse mit Kindern und Jugendlichen*. In Renout G. (a cura di), *Körperliche Alltagsmobilitäten*. Berlin: Lit Verlag.
- Furedi, F. (2012). *Fatica Sprecata. Perché la scuola oggi non funziona*, Milano: Vita e Pensiero.
- Guerra, M. (2015). *Fuori. Suggestioni nell'incontro tra educazione e natura*. Milano: Franco Angeli.
- Han, K.T.(2009). *Influence of limited visible leafy indoor plants on the psychology, behaviour and health of students at a junior high school in Taiwan*. Environment and Behavior, 41(5), 658-692.
- Ingold, T.(2001). *Ecologia della cultura*. Milano: Meltemi.
- Kiener, S. (2003). *Kindergärten in der Natur – Kindergärten in die Natur? Fördert das Spielen in der Natur die Entwicklung der Motorik und Kreativität von Kindergartenkinder?* <http://dusse-verusse.ch/icc.asp?oid=8630>.
- Lorenzoni, F. (2014). *I bambini pensano grande*. Palermo: Sellerio Editore.
- Lorenzoni, F. (2019). *I bambini ci guardano*. Palermo: Sellerio Editore.
- Malaguzzi, L. (1995). *I cento linguaggi dei bambini*. Bologna: Junior.
- Mallgrave, H.F. (2015). *L'empatia degli spazi. Architettura e neuroscienze*. Milano: Raffaello Cortina.
- Murray, R. (2003). *Forest School evaluation project – a study in Wales*. [http://www.forestry.gov.uk/pdf/ForestSchoolWalesReport.pdf/\\$FILE/ForestSchoolWalesReport.pdf](http://www.forestry.gov.uk/pdf/ForestSchoolWalesReport.pdf/$FILE/ForestSchoolWalesReport.pdf)
- Orsi, M. (2017). *A scuola senza zaino*. Trento: Erickson.
- Parricchi, M. (2015). *Educazione al consumo. Per una pedagogia del benessere*. Milano: Franco Angeli.
- Raith, A., Lude, A. (2014). *Startkapital Natur. Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert*. München: Oekom.
- Rizzuto, M., Paolini, S., Orefice, G., De Santis, C. e Durastanti, F. (2016). *Agrinidi, agrisili e asili nel bosco. Nuovi percorsi educativi nella natura*. Firenze: Terra Nuova Edizioni.
- Rossi Cassottana, O. (2004). *Giuseppina Pizzigoni e la "Rinnovata" di Milano*. Brescia: La Scuola.
- Rdis, S., Bicchi, C. (2016). *Strategie e modelli educativi per la promozione del benessere*. Lucca: Aonia Edizioni.
- Santoni Rugio, A., Santamaita, A. (2011). *Il professore nella scuola italiana dall'Ottocento a oggi*. Bari: Laterza.
- Schwierisch, M. (2009). *Naturerfahrungen und psychische Gesundheit bei jungen Menschen*. Kinder- und Jugendschutz in Wissenschaft und Praxis 54(3), 80-83.
- Wells, N.M, Evans, G.W. (2003). *Nearby nature – a buffer of life stress among rural children*. Environment and Behaviour 35(3), 311-330.
- Weyland, B, Stadler-Altman, U., Galletti, A., Prey, K. (2019). *Scuole in movimento tra pedagogia, architettura e design*, Milano: Franco Angeli open access, collana Politiche della Bellezza.
- Weyland, B. (2016). *Comfort a scuola? Per una pedagogia della materialità*. in Scuola Democratica – Learning for Democracy. Special Issue 1/2016 edited by Paolo Landri and Assunta Viteritti. 215-226.
- Weyland, B. (2018). *Fare scuola tra pedagogia e architettura*. in Mondaini G. (2018). *Spazio*

e formazione. *Trenta architetture per la scuola italiana*. Roma: Quaderni dell'Ance, Edil-  
stampa.  
Weyland, B., Attia, S. (2015). *Progettare scuole tra pedagogia e architettura*. Milano: Guerini.  
Weyland, B., Galletti, A. (2018). *Lo spazio che educa*. Bologna: Spaggiari – Junior.