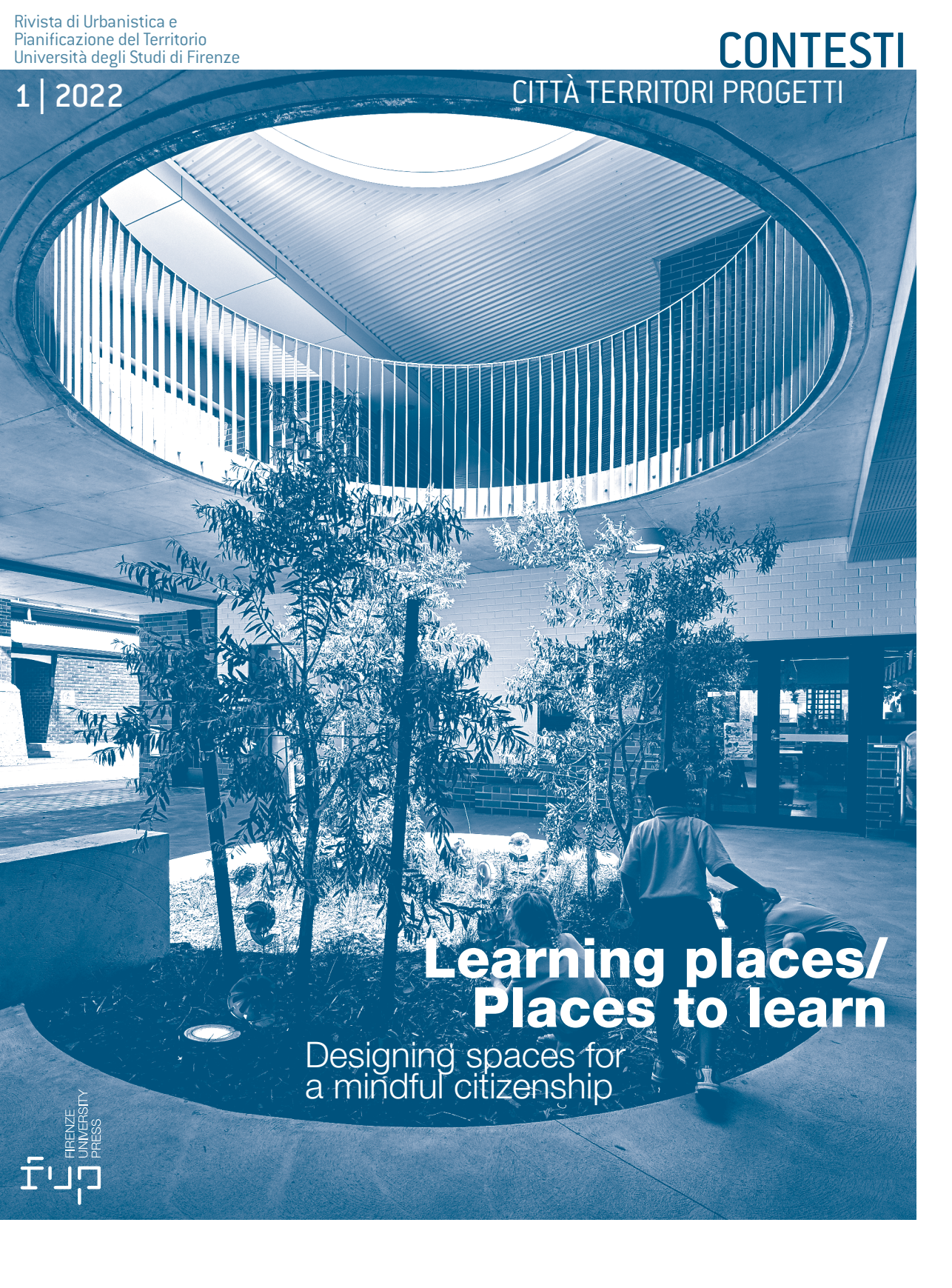




Learning places/ Places to learn

Designing spaces for
a mindful citizenship

CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

Rivista di Urbanistica e
Pianificazione del Territorio
Università degli Studi di Firenze



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

CONTESTI CITTÀ TERRITORI PROGETTI

1 | 2022

Firenze University Press | ISSN 2035-5300

Direttore responsabile, II serie

Giuseppe de Luca

Direttore scientifico, II serie

David Fanfani

Curatrici

Maria Rita Gisotti, Rosa Romano, Benedetta Masiani

Comitato scientifico

Agnès Berland-Berthon (Université de Bordeaux, France), Arnaldo Cecchini (Università di Sassari), Giuseppe De Luca (Università di Firenze), Pierre Donadieu, (Ecole Nationale Supérieure du Paysage, France), Guillaume Faburel (Université Lumière Lyon 2, UFR Temps et Territoires, France), Hidenobu Jinnai (Hosei University of Tokyo, Japan), Roger Keil (York University of Toronto, Canada), Philipp Klaus (ETH, Zürich, Switzerland), Francesco Lo Piccolo (Università di Palermo), Alberto Magnaghi (Università di Firenze), Francesco Domenico Moccia (Università di Napoli Federico II), Raffaele Paloscia (Università di Firenze), Gabriele Pasqui (Politecnico di Milano), Daniela Poli (Università di Firenze), Qisheng Pan, (Tongji University, China), Joe Ravetz, (University of Manchester, UK), Enzo Scandurra (Università "La Sapienza" di Roma), Namperumal Sridharan (School of Planning and Architecture, New Delhi, India)

Section Editors

Francesco Alberti, Maria Rita Gisotti, Fabio Lucchesi, Valeria Lingua, Camilla Perrone, Iacopo Zetti

Comitato editoriale

Roberto Bobbio (Università di Genova), Massimo Carta (Università di Firenze), Laura Colini (Tesserae Urban Social Research, Germany), Luna d'Emilio (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, France), Bruno De Andrade (TU Delft, The Netherlands), Alessia De Biase (ENSA-Université Paris La Villette, France), David Arredondo Garrido (Universidad de Granada, Spain), Francesco Gastaldi (IUAV, Venezia), Giulio Giovannoni (Università di Firenze), Valérie Jousseau (Université de Nantes -IGARUN, France), Claire Kelly (University of Plymouth, UK), Rontos Kostas (University of the Aegean, Greece), Giovanni Laino (Università di Napoli Federico II), Elena Marchigiani (Università di Trieste), Rovai Massimo (Università di Pisa), Alberto Matarán Ruiz (Universidad de Granada, Spain), Ana Zazo Moratalla (Universidad del Bío Bío. Concepción, Chile), Skirmantė Mozūriūnaitė (Technical University of Vilnius, Lithuania), Carlo Pisano (Università di Firenze), Rossella Rossi (Università di Firenze), Cristiana Rossignolo (Politecnico di Torino), Laura Saija (Università di Catania), Luca Salvati (Università di Macerata), Claudio Saragosa (Università di Firenze), Carolina Yacamán Ochoa (Universidad Compuntense of Madrid, Spain), Mingjie Wang (Zhejiang International Studies University, China)

Managing Editors

Maddalena Rossi, Elena Tarsi

Contatti

Dipartimento di Architettura. Via della Mattonaia 8, 50121, Firenze, Italy | contesti@dida.unifi.it

progetto grafico



didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze

© 2022

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze

CC 2022 **Firenze University Press**

Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
www.fupress.com

LEARNING PLACES / PLACES TO LEARN

Designing spaces for a mindful citizenship

SOMMARIO | TABLE OF CONTENTS

Luoghi che apprendono/Luoghi per apprendere. Progettare spazi per una cittadinanza consapevole	4
Maria Rita Gisotti, Rosa Romano, Benedetta Masiani	

Saggi | Essays

Apprendere paesaggi e paesaggi dell'apprendimento: dall'utopia alla sperimentazione	18
Gianluca Cepollaro, Luca Mori	
Educazione liquida. Il corpo come medium didattico	36
Stefano Tornieri, Roberto Zancan	
Costruire nuovi immaginari per gli spazi aperti della scuola come strumento di educazione alla sostenibilità ambientale	50
Maria Vittoria Arnetoli, Irene Labate, Matteo Mazzoni	
Strade scolastiche: pensare la scuola <i>nella</i> città	70
Chiara Belingardi	
Prime riflessioni su modalità, percorsi e nuovi spazi di cooperazione per garantire l'apprendimento permanente di giovani e adulti	88
Cristiana Porcarelli	

Ricerche | Research

Le Paysage apprenant : une initiation participative des tout petits à leur espace de vie et à ses changements	102
Claire Planchat-Héry, Annie Bernigot	
Riconfigurare gli ambienti di apprendimento attraverso l'approccio pedagogico dell'Outdoor education	116
Chiara Giunti, Lorenza Orlandini, Silvia Panzavolta	
Scuole all'aperto di ieri e di oggi. L'esempio di alcuni casi italiani	140
Valentina Dessì	
L'Evoluzione dei luoghi dell'apprendimento: la residenzialità come ambito e strumento di formazione per gli studenti	158
Claudio Piferi	
I poli per l'infanzia ZeroSei. Progettare nuovi spazi per crescere tra le istanze della didattica e quelle della città	172
Mariella Annese, Vito Cascione, Maria Raffaella Lamacchia, Cristina Sunna	
Valutazione post-occupativa della scuola P.Mattarella di Modena	194
Maria Fianchini, Mariagrazia Marcarini, Franca Zuccoli	
CE.NE.RI. urbane _ Centro NEgoziale di RIGenerazioni urbane	208
Gaetano Giovanni Daniele Manuele	

Lettura | Reading

Perché la scuola perché la periferia	228
Giovanni Michelucci	

Luoghi che apprendono/ Luoghi per apprendere

Progettare spazi per una cittadinanza consapevole

Maria Rita Gisotti

DIDA Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze
mariarita.gisotti@unifi.it

Rosa Romano

DIDA Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze
rosa.romano@unifi.it

Benedetta Masiani

DIDA Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze
benedetta.masiani@unifi.it

© 2022 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-13987
<https://oajournals.fupress.net/index.php/contesti>

keywords

school and city
next generation
green transition
learning places
mindful citizenship

Educare, apprendere, abitare nella prospettiva della transizione

In tempi recenti il nesso tra educazione e transizione ecologica ha assunto una crescente centralità nel dibattito pubblico e in quello delle discipline afferenti al campo della formazione, con particolare riferimento alla sfera dell'abitare (Malavasi, 2019; Elia, 2021; European Commission, 2022). Se a livello nazionale tale tema è entrato nell'agenda dell'azione pubblica attraverso politiche dedicate come le Linee guida per l'edilizia scolastica del 2013 (MIUR, 2013) e il Piano Ri-

generazione Scuola del 2021 (Giovanazzi, 2022), in ambito europeo vi sono state rivolte azioni di networking e ricerca come l'Education for Climate Coalition¹, l'adozione da parte del Consiglio d'Europa nel 2022 di una Recommendation on learning for the green transition and sustainable development² e il programma New European Bauhaus³,

Recently, the link between education and ecological transition has assumed a growing centrality in the public debate. The design disciplines were asked to have a key role proposing ideas and good practices to contribute to the formation of a new social and civic culture of living,

featured by sustainability, inclusion, beauty. The basic idea is that if world young generation would not change approach and behaviours, an efficient and just ecological transition would not be achieved. In recent years, at the national level, the need to rethink the educational environments and the pedagogical approaches has been a priority of political and cultural reflection, also in light of what happened during the pandemic and the consequent need to review tools and ways of educating. The hope is that precisely from schools will start a process of rebirth for the entire urban and social fabric of cities, capable of achieving the goal of quality education for all, in line with the objectives of Goal 4 of the United Nations 2030 Agenda. Therefore, many opportunities are growing for a radical rethinking of the link between learning environments and educational spaces, understood in a broad and extensive meaning, which goes beyond the physical boundaries of school buildings to open up to nearby places and the surrounding community, with the aim of building an “educating city”.

lanciato nel gennaio 2021 dalla Presidenza della Commissione Europea con l'obiettivo di accompagnare lo European Green Deal con un grande progetto collettivo e interattivo di formazione alla transizione ecologia e digitale⁴. A tal fine le discipline del progetto sono state sollecitate a proporre idee, proposte, buone pratiche innovative ed a basso impatto ambientale per contribuire alla formazione di una nuova cultura sociale e civica dell'abitare, improntata sui tre concetti chiave del modello NEB: sostenibilità, inclusione, bellezza.

Un tema di particolare rilievo all'interno di questo approccio è occupato dalla formazione di bambini e ragazzi, quella *next generation* europea alla quale si rivolgono proprio i vari programmi di ripresa e resilienza nazionali ed internazionali. L'idea di fondo è che non può esistere una transizione ecologica efficace e “giusta” (Morena, 2020), se non si comincia ad educare in modo consapevole le nuove generazioni con progetti formativi adeguati, che prevedono anche l'osservazione diretta di ambienti scolastici pro-

gettati per promuovere l'inclusione sociale e il rispetto per l'ambiente.

Ripensare gli approcci pedagogici e al contempo gli ambienti educativi diventa, infatti, in anni recenti, una priorità politica e culturale, con l'obiettivo di sviluppare nuovi modelli tipologici ed energetico-ambientali, improntati sui concetti di salubrità e digitalizzazione dei processi di apprendimento, attraverso: sperimentazioni concorsuali⁵; iniziative sociali di matrice volontaria⁶; e aggiornamenti tecnici e normativi adeguati⁷. La scuola può tendere così verso la trasformazione in *civic center*, ovvero in spazio multifunzionale aperto alla città e caratterizzato dalla presenza di ambienti esterni e interni che favoriscono la socialità e la formazione permanente, promuovendo processi innovativi di rigenerazione urbana come quelli indicati da Renzo Piano nel 2015 con il modello Scuola Aperta.

La recente crisi pandemica ha evidenziato l'urgenza di attuare questa innovazione, trasformando il modello educativo tradizionale (basato su una statica conformazione spaziale di ambienti confinati in cui il rapporto docente-alunno si basa sulla trasmissione orale) in uno dinamico e flessibile in cui lo studente può trovare una costellazione variegata di ambienti interni ed esterni pensati per essere salubri, energeticamente efficienti, resilienti, facilmente riconfigurabili e capaci di sollecitare in modo esperienziale il suo processo di crescita.

La costruzione di nuovi edifici scolastici, così come la riqualificazione di quelli esistenti, può

quindi contribuire realmente alla rinascita culturale della società contemporanea, in un periodo storico in cui essa è chiamata ad affrontare urgenti sfide climatiche e culturali che rischiano di mettere in pericolo la stessa sopravvivenza della specie umana. La necessità di contrastare la sempre più preoccupante crisi ambientale, di trovare risposte adeguate al problema energetico e, non ultima né meno importante, di promuovere l'alfabetizzazione digitale e l'inclusione sociale passano sicuramente dalla realizzazione e dalla rigenerazione di edifici scolastici di ogni ordine e grado. L'obiettivo è quello di far partire proprio dal ripensamento di queste architetture e degli spazi ad esse accessori (come i giardini, gli edifici sportivi, quelli destinati alla residenza studentesca, etc.) un processo di rinascita per l'intero tessuto urbano e sociale delle nostre città, capace di conseguire l'obiettivo di promuovere un'istruzione di qualità per tutti, anche dei più deboli e disagiati, in linea con molti degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 (ONU, 2015), così da garantire il "rispetto delle esigenze delle generazioni presenti ma soprattutto di quelle future", come indicava già l'Agenda di Rio del 1992 (ONU, 1992).

Ripensare la scuola, ripensare l'abitare

Si profilano, dunque, all'orizzonte molte opportunità per un ripensamento radicale del nesso tra ambienti dell'apprendimento ed educazione, intesa quest'ultima in un'accezione ampia ed estesa, che travalica i confini fisici degli edifici

scolastici per aprirsi ai luoghi di prossimità e alla comunità circostante, con l'obiettivo di costruire un territorio e una città educanti. Tra queste opportunità ci sembra di poter identificare quattro piste di lavoro principali:

La prima riguarda la ricerca di approcci e metodologie per costruire e veicolare una pedagogia per la transizione ecologica, rivolta principalmente a bambini e ragazzi e incentrata sulle discipline che hanno ricadute spaziali. Si tratta di operare per un cambio radicale di prospettiva, dalla logica compensativa dei danni prodotti dagli interventi antropici a quella di una co-evoluzione temperata tra uomo e ambiente. Tale processo va fondato su un nuovo modello educativo che, “from knowledge to belonging” come affermava Patrick Geddes (Matless, 2000), sia in grado di costruire appartenenza a partire dalla comprensione dei luoghi e del loro “funzionamento”. Geddes sosteneva infatti che una nuova cittadinanza responsabile della cura di città e territori deve essere prima di tutto consapevole delle caratteristiche degli stessi. In vista di questo obiettivo gli istituti formativi (intendendo con ciò non solo le scuole intese in senso tradizionale ma anche gli svariati percorsi più o meno istituzionali che si vanno sperimentando in questi anni) possono giocare un ruolo importante nel contribuire a modellare un nuovo concetto di cittadinanza, volto alla preservazione e alla co-gestione dei beni comuni. Questo asse di lavoro trova soprattutto nella dimensione del paesaggio un campo di applicazione par-

ticolarmente fertile (Cepollaro, Zanon, 2021). Il paesaggio si presenta infatti, come affermava Eugenio Turri con una metafora molto evocativa, come un teatro: “un teatro nel quale individui e società recitano [...] le loro storie, in cui compiono le loro ‘gesta’ piccole o grandi, quotidiane o di tempo lungo, cambiando nel tempo il palcoscenico, la regia, il fondale, a seconda della scena rappresentata. [Tale concezione] sottintende che l'uomo e le società si comportano nei confronti del territorio in cui vivono in un duplice modo: come attori che trasformano, in senso ecologico, l'ambiente di vita, imprimendovi il segno della propria azione, e come spettatori che sanno guardare e capire il senso del loro operare sul territorio” (Turri, 1998, p. 13). Fornire gli strumenti per comprendere, attraverso la lente del paesaggio, quali sono le risorse dei luoghi e, a un tempo, i limiti della nostra azione, può rappresentare oggi una pista di lavoro da percorrere, intersecando le discipline della formazione con quelle dell'analisi storico-geografica e ambientale, e con quelle del progetto spaziale.

La seconda pista di lavoro investe il campo della co-progettazione con bambini e ragazzi di luoghi sostenibili, inclusivi e belli, perché «una città fatta per i bambini è una garanzia di una vita migliore per tutti», come ha scritto Francesco Tonucci già negli anni '90. Si tratta di un tema praticato ormai da molti anni, su cui si sono consolidate esperienze significative che hanno trattato sia la scala urbana, proponendo una riflessione dal carattere integrato inerente al ripen-

samento della mobilità e dello spazio pubblico del quartiere (Renzoni et al., 2021), che quella architettonica dei cortili, in cui lo spazio scolastico aperto diviene occasione per promuovere azioni concrete sui temi della transizione ecologica (Dessi, 2020). Spesso la realizzazione di queste sperimentazioni virtuose è stata veicolata da processi partecipativi che hanno visto il coinvolgimento di tutta la comunità scolastica, e in particolare dei bambini e ragazzi in formazione, sicuramente da sistematizzare e valorizzare specie nella congiuntura attuale. Se infatti, come affermava già nel 1945 Lewis Mumford nel primo numero della rivista *Urbanistica*, esiste un limite nella progettazione urbana rispetto alla capacità di creare un ambiente adatto ad ogni fase della vita, ancora più urgente diviene includere il punto di vista dei bambini e degli adolescenti quando si parla di progettare gli spazi a loro dedicati. Su questa linea si sono posizionati contributi come quello del Laboratorio per la Progettazione Ecologica degli Insediamenti dell'Università di Firenze (LAPEI) che, fin dal 1994, ha elaborato teorie e metodologie originali basate sulle pratiche di progettazione partecipata come strumenti di inclusione e coinvolgimento di bambini e ragazzi nella trasformazione del proprio ambiente di vita. Tra questi ricordiamo in particolare il lavoro di Giancarlo Paba, Mauro Giusti e Anna Lisa Pecoriello, promotori di un'ampia serie di sperimentazioni come quelle de La Città Bambina (Paba, Pecoriello, 2006) che oggi possono essere collocate nella cornice

dell'educazione diffusa (Mottana, Campagnoli, 2017). Gli ultimi anni, anche in conseguenza della pandemia, sono stati occasione di un ripensamento importante (sul piano pedagogico e urbanistico/architettonico) su possibili modi "altri" di fare scuola, proponendo scenari fluidi e dinamici come alternative al modello didattico consolidato. Ripensare gli spazi scolastici aperti così come le pertinenze e gli spazi di prossimità in modo da favorire l'evoluzione di questo processo in essere, ci sembra un'operazione necessaria per incidere su un rinnovamento dell'abitare e del progettare sia la scuola che la città.

La terza pista di lavoro è quella che vede la scuola come occasione per sperimentare una progettazione integrata tra scala edilizia e urbana, finalizzata sia alla nuova costruzione che alla riqualificazione, in cui i possibili interventi siano posti in coerenza con il "genius loci" di un luogo e con le sue caratteristiche morfologiche e climatiche (Romano et al., 2022). Le iniziative per l'efficientamento energetico degli edifici scolastici devono, quindi, utilmente coordinarsi con quelle per la rigenerazione funzionale e morfologica dei plessi e dei loro intorni, comprendendo gli spazi di pertinenza interni, antistanti, adiacenti e quelli posti nel raggio della prossimità. Esistono già importanti sperimentazioni progettuali in ambito internazionale⁸ che mettono a sistema settori e competenze diverse, in campo disciplinare e istituzionale, perseguendo e a volte superando le indicazioni in materia energetico-ambientale previste dalle normative eu-

ropee EPBD (European Commission, 2018), EE (European Commission, 2018) e nazionali C.A.M. (Ministero Della Transizione Ecologica, 2022). Si tratta di esperienze che dimostrano come tempi e costi inerenti alla realizzazione di edifici scolastici sostenibili possano essere ridotti sviluppando approcci progettuali appropriati e adottando tecnologie prefabbricate e assemblabili a secco, preferibilmente realizzate con materiali ecocompatibili, capaci di incidere positivamente su tutto il ciclo di vita dell'edificio. Numerosi studi (Barrett, 2017; Beckers et al., 2013; Davies et al., 2013) hanno, inoltre, evidenziato come il controllo dei parametri ambientali (quali la qualità dell'aria, la ventilazione, l'illuminazione naturale, il comfort termico e le prestazioni acustiche) di spazi scolastici confinati e/o aperti possano incidere positivamente sia sulla salute umana che sull'attenzione e sul rendimento degli studenti. Infine, il processo di rigenerazione del patrimonio scolastico deve necessariamente passare dall'adozione di soluzioni tecnologiche adattive⁹ capaci di ridurre i fenomeni di *discomfort outdoor* (in particolare quelli legati all'isola di calore), aumentando la resilienza urbana non solo degli spazi dell'edificio scolastico ma dell'intero comparto urbano circostante. Gli studi e le ricerche in corso dimostrano come sia possibile, attraverso l'adozione di soluzioni progettuali adeguate, perseguire gli obiettivi di educazione alla sostenibilità previsti dall'Agenda 2030 e trasformare la scuola, nella logica del *lifelong learning* (Tosi, 2019), nel terzo educatore

ecologico di cui la nostra società sente sempre di più il bisogno.

Infine, l'ultimo asse che ci pare rilevante segnalare è quello basato sulle scuole come perni per il rafforzamento della prossimità e come occasioni per la rigenerazione funzionale e sociale della città (Gisotti, Masiani, in corso di pubblicazione), intendendo con questo la promozione di una visione ecologica e integrata tra le varie parti che la costituiscono (Banham, 1971). Numerosi progetti stanno operando per la costruzione di una permeabilità tra scuola e quartieri valorizzando la distribuzione spaziale degli istituti scolastici secondo criteri di prossimità. Parti delle scuole (i giardini, le palestre, gli auditorium) in tempi e periodi dedicati, possono così entrare a far parte del patrimonio di attrezzature e spazi pubblici della città, valorizzando il loro ruolo di presidi del welfare materiale e immateriale. Allo stesso tempo gli spazi pubblici della città possono essere utilizzati per ampliare, ridefinire e rafforzare il rapporto con il territorio e le modalità della didattica in una sinergia reciproca che porta a consolidare nuove relazioni tra scuola e città. Gli strumenti per il progetto spaziale ma anche gestionale che possono essere in questo campo mobilitati sono, ad esempio, i patti educativi di comunità, dispositivo amministrativo importante per una progressiva transizione della didattica da spazi protetti interni alla scuola a spazi ad essa esterni, in un'ottica di riappropriazione della città da parte dei soggetti in formazione attraverso la sperimentazione e la scoperta. Importante

sottolineare che la sostenibilità di un patto dipende dalla visione politica di un certo territorio che vede in questo tipo di alleanza una forma di arricchimento dell'offerta formativa e che crede e investe su un progetto pedagogico legato alle specificità e alle opportunità del luogo. In questo modo il territorio diviene risorsa per la scuola e allo stesso tempo questa assume il ruolo fondamentale di promotore territoriale (Cerosimo e Donzelli, 2020; De Rossi, 2018).

A partire da tali premesse questo numero di "Contesti" si è posto l'obiettivo di sviluppare su più scale di lavoro (da quella architettonica a quella urbanistica a quella del paesaggio) una riflessione sul rapporto tra la sfera dell'educazione e quella della ideazione, realizzazione, fruizione di ambienti di apprendimento innovativi, sostenibili e inclusivi.

SAGGI

Il numero si apre con un primo gruppo di cinque contributi che riflettono sul paesaggio come *medium* per l'educazione alla sostenibilità, sulla coprogettazione come opportunità per formare una nuova cultura dell'abitare, sulla permeabilità tra scuola e città e su come quest'ultima possa diventare contesto spaziale per l'apprendimento permanente. I primi due contributi sono accomunati dal tema dei paesaggi educativi. Il saggio di **Gianluca Cepollaro e Luca Mori** esplora le potenzialità del paesaggio come costruito in grado di sollecitare l'immaginazione utopica di bambini e ragazzi in esercizi di pro-

gettazione partecipata. Il paesaggio viene così "messo in tensione" tra spazio di vita reale e quotidiano (con esplicito riferimento alla Convenzione Europea del Paesaggio) e spazio del desiderio, del sogno, dell'innovazione. Le utopie ideate dai partecipanti ai laboratori compongono una visione condivisa di un futuro desiderabile, ponendo l'accento sull'importanza dell'intersoggettività come dimensione utile a individuare un "bene comune".

L'articolo di **Stefano Tornieri e Roberto Zancan** approfondisce l'esperienza dell'apprendimento nei contesti naturali in cui il corpo stesso diviene *medium* pedagogico che arricchisce e completa la didattica in aula. In particolare gli autori propongono un'analisi comparativa tra alcune esperienze significative nel territorio costiero nord adriatico e sperimentazioni nord europee dal carattere radicale. Emergono nuovi interrogativi e sfide dal carattere strategico e progettuale sul ruolo dell'educazione ecologica e sulle forme di apprendimento basate su un rapporto diretto con la natura.

Il tema dell'educazione alla sostenibilità è ancora asse portante del contributo di **Maria Vittoria Arnetoli, Irene Labate, Matteo Mazzoni** e viene esplorato in relazione a quello dell'*outdoor education*. Il paper descrive l'esperienza pluriennale del programma Comunità scolastiche sostenibili, coordinato da Città Metropolitana di Firenze, che ha visto il coinvolgimento di alcune scuole superiori all'interno di processi di progettazione partecipata per la riqualificazione dei relativi

giardini. La finalità del progetto è quella di conseguire un miglioramento di tali spazi su più dimensioni, quella estetica, sociale e funzionale (ovvero riferita a prestazioni di carattere prevalentemente ambientale).

Il saggio di **Chiara Belingardi** offre un contributo agli studi sulla “città dei bambini” e sulla scuola come luogo di creazione di spazi di prossimità. L'articolo affronta in particolare il tema delle strade scolastiche attraverso il racconto dell'esperienza della scuola Di Donato in Via Bixio a Roma. L'autrice mette in evidenza come la comunità scolastica sia riuscita a conquistare nel tempo gli spazi della scuola, della strada e, in prospettiva, del quartiere grazie alle relazioni con il territorio.

Il contributo che chiude la sezione Saggi è quello di **Cristiana Porcarelli** che mette in relazione le opportunità offerte dagli spazi scolastici, e più in generale urbani, con l'apprendimento permanente della collettività, riconosciuto oggi come una priorità nelle politiche europee. L'autrice riflette sulle possibili declinazioni della città come contesto esteso per l'educazione (richiamando le *learning cities*) e sulla scuola intesa come *learning hubs* (secondo la ben nota definizione OCSE) identificando nei Patti educativi di comunità degli strumenti chiave per contribuire alla costruzione di tali scenari.

RICERCHE

I contributi della sezione Ricerche compongono una panoramica di progetti contemporanei

riferibili alla scala del paesaggio, della città, del plesso scolastico.

L'articolo di **Claire Planchat e Annie Bernigot** illustra un'esperienza condotta nella Francia rurale con bambini della scuola dell'infanzia, che mobilita una serie di metafore paesaggistiche funzionali a stimolare la comprensione del paesaggio stesso e la formazione del senso di appartenenza dei bambini.

Il saggio di **Chiara Giunti, Lorenza Orlandini e Silvia Panzavolta** descrive tre esperienze educative di *outdoor education* che hanno interessato in particolare l'Istituto San Giuseppe Casaleto di Roma, la Scuola Primaria Vittorino da Feltre di Piacenza e l'IC Umberto Eco di Milano. Le autrici sottolineano come la pratica dell'*outdoor education* abbia portato alla riconfigurazione radicale degli ambienti di apprendimento della scuola.

Il contributo di **Valentina Dessì** indaga il tema delle *open-air schools*, soffermandosi in particolare sulla descrizione di alcuni esempi italiani che dimostrano come anche nel nostro Paese il tema della progettazione degli spazi educativi all'aperto sia stato affrontato in modo innovativo e con l'obiettivo di offrire un approccio didattico basato sull'educazione ecologica e sul rispetto per la natura. Interessante, inoltre, la riflessione sulle potenzialità degli spazi all'aperto come ambienti accessori e salubri, utilizzabili anche in occasione di emergenze sanitarie come quelle della pandemia COVID 19, e come elementi mitigatori del clima, grazie alle peculiarità del-

le soluzioni tecnologiche adottate.

L'approfondimento di **Claudio Piferi** affronta, invece, il tema dell'adeguamento delle residenze universitarie a seguito della diffusione delle modalità di formazione telematica conseguenti la pandemia COVID 19. La sua riflessione, che parte dall'analisi delle indicazioni contenute nella legge 240/2010 e nel D.Lgs n. 68/2012, sottolinea che la rivoluzione digitale in atto richiede una progettazione consapevole anche degli spazi accessori all'educazione di terzo livello. Le residenze universitarie diventano così luoghi atti alla sperimentazione di innovative soluzioni ambientali, rispetto alle quali si assiste alla smaterializzazione dei confini inerenti agli strumenti di apprendimento tradizionali.

L'articolo di **Mariella Annese, Vito Cascione, Maria Raffaella Lamacchia, Cristina Sunna** racconta l'esperienza condotta, dal 2017 a oggi, dalla Regione Puglia in collaborazione con il Politecnico di Bari e finalizzata alla realizzazione di Poli per l'infanzia ZeroSei in aree urbane periferiche. La trattazione, che presenta i tre progetti vincitori, si sofferma sulla narrazione del *modus operandi* della stazione appaltante che ha permesso di realizzare edifici innovativi dal punto di vista energetico e ambientale, capaci di favorire nuove esperienze educative e di promuovere, allo stesso tempo, la rigenerazione urbana dei quartieri interessati.

Maria Fianchini, Mariagrazia Marcarini e Franca Zuccoli affrontano l'interessante tema della valutazione post-occupativa degli interventi di

progettazione di edifici scolastici innovativi presentando il caso studio della scuola secondaria di primo grado P. Mattarella di Modena, inaugurata nel 2016 e caratterizzata da un modello organizzativo funzionale sperimentale, che ha richiesto una revisione partecipata del progetto in corso di sviluppo. Gli esiti dell'indagine conoscitiva, condotta con un approccio multidisciplinare, mostrano una situazione particolarmente avanzata e in continua evoluzione, in cui la qualità dell'ambiente fisico risulta una componente essenziale dell'evoluzione dei processi educativi, anche grazie alla capacità di coinvolgimento di tutti gli utenti finali e fruitori della scuola.

Il contributo di **Gaetano Giovanni Daniele Manuele** racconta l'esperienza del progetto CE.NE. RI. urbane che promuove un processo di rigenerazione bottom-up del quartiere di Librino a Catania. Protagonisti dell'intervento sono gli adolescenti del quartiere che, affiancati da esperti, hanno contribuito alla realizzazione di interventi e realizzazioni di varia natura (manufatti artistici, opere di street art etc.), elementi fisici e simbolici propedeutici alla creazione del senso di appartenenza e alla rivitalizzazione del proprio quartiere.

LA LETTURA

Abbiamo scelto di chiudere questo numero di Contesti con uno scritto del 1983 di Giovanni Michelucci, intitolato "Perché la scuola perché la periferia", che apriva un numero monografico de *La Nuova Città* dedicato al rapporto tra scuola e

Educazione liquida

Il corpo come medium didattico

Stefano Tornieri

Università Iuav di Venezia, IR.IDE Infrastructure Research, Italia
stornieri@iuav.it

Roberto Zancan

HEAD Genève, Svizzera
roberto.zancan@gmail.com

Received: March 2022
Accepted: July 2022
© 2022 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-13414
<https://oajournals.fupress.net/index.php/contesti>

keywords

outdoor education
body
wetlands
nature
school

La necessità di una nuova ecologia del corpo

Il più recente rapporto Ecosistema Scuola (Legambiente, 2021) ha analizzato 7037 edifici scolastici italiani evidenziando la condizione di obsolescenza e l'impreparazione degli edifici stessi di fronte agli obiettivi della transizione ecologica. Desuetudine strutturale e materica ma anche dei modelli formativi che mettono in luce un ritardo pedagogico nell'allineamento tra spazio fisico e "spazio metaforico di rielaborazione cognitiva ed affettiva, a partire da esperienze di scoperta del mondo" (Massa, 1997, pp.176-177). Queste criticità stanno favorendo nuovi tipi di offerta didattica all'aperto, in cui l'esperien-

za corporea diviene centrale in un'ottica di apprendimento ecologico.

Tuttavia, riguardo all'idea di apertura, le linee guida del Miur,¹ pur non costituendo ancora un apparato legislativo (Barletta, 2013), suggeriscono una trasformazione dell'edifi-

landscape not only as a place of well-being but also as an educational space, in which the body itself becomes a means of learning as a living, sensory body that enriches and completes the classroom teaching. By comparing some initiatives of the north Adriatic coastal area with more radical northern European experiences, we want to outline new design possibilities, in which education to ecology through the experience of doing, talking and living in nature, poses new design questions not so explored in our territories.

cio scolastico in un centro civico, più aperto alla comunità urbana e viceversa. Da qui la tendenza, ben espressa nelle linee guida, a trasformare gli edifici scolastici in luoghi sempre più accoglienti, con spazi dedicati allo studio individuale, o spazi come l'agorà dove prevale la condivisione e la percezione urbana dell'edificio. Un'altra tendenza dell'architettura contemporanea, che interessa anche quella scolastica, è l'inclusione del verde nell'architettura con pareti verdi, piante e serre *indoor*, spesso abbinate ad applicazioni digitali a supporto della gestione funzionale e percettiva degli spazi². Tuttavia l'enfasi posta sulle nuove tecnologie sembra assecondare la tendenza a considerare la 'normale' realtà come non sufficientemente stimolante,

non abbastanza complessa per costruire l'ambiente didattico del futuro (Serres, 2013). Il dilagare di tecnologie immersive e di realtà virtuale è espressione quindi di una necessità di altre forme pedagogiche, digitali e virtuali ma compatibili con la dimensione esperienziale diretta (Mulla et al., 2019). Modalità ibride orientate verso didattiche meno nozionistiche e più basate sull'esperienza dei sensi, così come suggerisce Beate Weyland (2017) quando scrive di didattica multi-sensoriale.

Le due teorie pedagogiche più rilevanti che hanno influenzato la didattica del novecento ovvero il comportamentismo (Watson, 1913) basato essenzialmente sul concetto stimolo-risposta; e il cognitivismo (Mayzner, Neisser, 1977) ovvero la ricerca psicologica che ha per oggetto lo sviluppo cognitivo inteso come sviluppo o età evolutiva; hanno infatti scarsamente considerato la dimensione spaziale del luogo di apprendimento a favore invece di una componente cronologica dell'evoluzione del soggetto e della sua formazione (Benadusi, Molina, 2018). Comprendendo queste criticità molte realtà educative contemporanee stanno includendo sempre di più attività di *Outdoor education*, in cui si valorizza lo spazio esterno inteso come ambiente di apprendimento e di benessere in grado di sviluppare una forma specifica di intelligenza naturalistica (Gardner, 2013). Si tratta di tendenze che nasco-

Some schools are investing a lot in the outdoor learning experience, in contact with nature. The multiplication of open-air educational offerings, complementary to school, indicate a growing awareness of the importance of the natural

no in opposizione alla sedentarietà, alla reclusione, all'estraneità, e alla scarsa dimestichezza che le nuove generazioni hanno con gli ambienti naturali.

È questo interpretabile come un ritorno al grado zero del dispositivo, un denudarsi dal digitale, tornando a fare a meno dell'accessorio, a meno dello zaino o del visore 3d³⁷? Non si tratta di opposizione all'innovazione ma piuttosto di attenzione, perlomeno nei primi anni della formazione, alla dimensione fisica e didattica dell'ambiente e alla possibilità di fruire appieno di una realtà analogica aumentata dalle capacità sensoriali del nostro stesso corpo. Un organismo che attraverso la dimensione sensoriale contribuisce all'esperienza cosciente di un sé come un corpo che agisce (Gallese, 2009). In questo campo anche il tema del dialogo verbale è importante come strumento principale della nostra comunicazione e del nostro apprendimento ma, come delineano alcuni recenti studi (Endres, 2011; Holmes, Goodall, 2017) anche come archivio scientifico in grado di costituire una fonte attendibile per la ricostruzione delle storie dei luoghi, laddove la documentazione scritta non fosse sufficiente (Gimmi, Burgi, 2007).

Imparare a muoversi, dialogare e narrare i luoghi, le vicende e le trasformazioni di un territorio è quindi tanto importante quanto conoscere la geografia o le scienze naturali, ma quanto si può apprendere quindi nei primi anni della vita, sulla nostra dimensione ecologica stando in aule superaccessoriate, studiando la biosfera come un

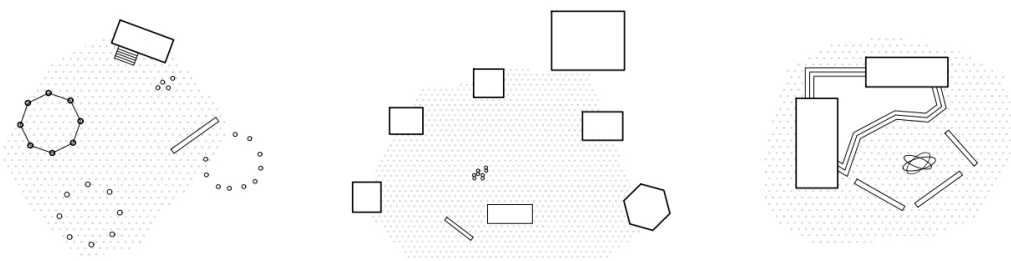
ambiente astratto, lontano da noi? Eppure l'emergere di esperienze educative alternative, come gli asili nel bosco, o il proliferare di iniziative di associazioni per la riconnessione dei bambini con la natura pongono nuovi interrogativi sul lato educativo degli ambienti, sul come possiamo progettare per sfruttare al massimo le possibilità educative, esperienziali, emozionali. Richiamando gli studi di Gardner (2006) sulle intelligenze multiple si può affermare che l'apprendimento nel contesto naturale usando il corpo come medium didattico costituisca una forma complessa di intelligenza naturalistica e cinestetica corporea. In tal senso innovare nel campo dell'architettura dello spazio didattico, pianificazione territoriale e cura dei luoghi (anche con azioni *bottom-up*) possono costruire una nuova spazialità della didattica. È ciò che sta accadendo in alcune esperienze in Nord Europa come gli agriasili in Danimarca e Svizzera, gli asili nel bosco in Germania o nel Regno Unito e, seppur con modalità diverse, in aree umide protette lungo la Costa Adriatica. Il confronto può far emergere percorsi e settori per la progettualità dei nostri paesaggi ancora da esplorare completamente.

Per una storia della pedagogia ecologica

Nella storia della pedagogia per l'infanzia si può tracciare un itinerario che mette in relazione l'importanza dello stare nell'ambiente naturale come manifestazione della libertà dell'uomo (Cambi, 1995). Nel mondo antico dei Greci e Romani, lo stare all'aperto era considerato fat-

tore fondamentale per una *mens sana*, così come nell'impostazione umanistica dei Gonzaga e l'esperienza di Cà Gioiosa con Vittorino Da Feltrino nel primo rinascimento (Woodward, 1897). Jean-Jacques Rousseau (1762), per primo nell'età moderna, scrive della necessità di non forzare la crescita 'naturale' del bambino, non limitarlo nella sua istintiva volontà di muoversi (Visalberghi, 1999). Da qui l'importanza di esprimere 'l'esuberanza' il bisogno di moto, di fare, agire ed esplorare l'ambiente naturale, legata allo sviluppo naturale, appunto, del bambino. La natura quindi come medium didattico olistico, che è sia soggetto che luogo di apprendimento e che, per Rousseau, assume valore in quanto opposta all'urbano, considerato più malsano in quanto meno genuino, troppo 'costruito' e limitante la libertà. Rousseau inaugura un periodo che arriva fino a metà del novecento di avanguardie educative che avranno un peso importante nel discorso pedagogico contemporaneo; si collocano in questo lasso temporale i maestri dell'educazione progressista, da Lev Tolstoj, Maria Montessori, John Dewey, Celestin Freinet per citarne alcuni. Sulla stessa linea è collocato anche il modello dei pensatori anarchici come Paul Goodman (2010) e più recentemente a quella dell'urbanista britannico Colin Ward (1995) con proposte educative che sono l'esatto opposto delle riforme scolastiche in via di attuazione. Per Goodman prima e Ward poi è il contesto ambientale ad essere profondamente educativo, il contatto reale e non mediato dalla proiezione frontale del

docente chiuso in un'aula ad essere l'approccio giusto per sentirsi parte dell'ambiente stesso. Su quest'asse alternativo sono maturate quindi delle esperienze importanti nella storia della pedagogia, come il caso degli agriasili o degli *Waldkindergarten*, asili nel bosco. Sperimentati nei paesi del Nord Europa come Danimarca e Svizzera agli inizi degli anni 2000, sono realtà educative che nascono all'interno di aziende agricole oppure in contesti di campagna dove è possibile apprendere i ritmi della natura, coltivare le piante, interagire con gli animali (D'Aprile, Tomarchio, 2017). Si tratta di esperienze ovviamente dedicate ad un numero più ristretto di bambini ma che hanno la capacità di segnare un passaggio importante nel processo di formazione culturale, di recupero del mondo agricolo e della valorizzazione del territorio in quanto possibili attivatori di dinamiche sociali e recupero funzionale in contesti più isolati. Gli asili e scuole nel bosco, *Walkindergarten* in Germania, o *Forest Kindergarten* e *Forest School* nel Regno Unito, nascono come precisa risposta al modificarsi degli stili e luoghi di vita contemporanei che hanno portato alla progressiva riduzione delle opportunità di contatto integrale dei bambini con l'ambiente naturale. Alla base dei principi educativi delle scuole nel bosco vi è quindi il contatto diretto e continuativo con il bosco, considerato qui come fondamentale sia sul piano educativo sia per la qualità della vita. Tra le tipologie attivate in Europa si annoverano diversi gradi di radicalità, vi sono quelli che svolgono at-



Sintetica comparazione tra tipologie di asilo nel bosco Nord Europeo. I padiglioni sono realizzati in legno del luogo e si dispongono attorno a spazi aperti trattati con pavimentazioni di corteccia

Rielaborazione grafica di Stefano Tornieri, 2022

Fig. 1

tività educative interamente all'aperto in un'area specifica, mangiano e giocano sempre all'aperto indipendentemente dalle condizioni atmosferiche mentre in altre situazioni si possono trovare dei rifugi, *Bauwagen*, posizionati nel bosco o al margine per ripararsi quando la situazione meteorologica non consente le attività. La tipologia integrata invece è un luogo progettato per accogliere attività all'aperto nel bosco e poi svolgere una seconda metà della giornata in una struttura scolastica limitrofa. La composizione architettonica di questa ultima tipologia prevede generalmente la costruzione di una serie di padiglioni in grado di accogliere spazi didattici, dormitori, tavoli di lavoro, raccolti attorno ad uno spazio aperto attrezzato. È questa la

forma insediativa che si vede in molti progetti di scuole nel bosco attualmente attivi nel Nord Europa (fig.1). Tuttavia è importante considerare anche la questione della durata, tant'è che una vita nel bosco privata di ogni forma di tecnologia digitale come quella descritta nel film *Captain Fantastic* di Matt Ross⁴ del 2016 può essere vista come una possibile alternativa alla folle frenesia del contemporaneo ma può provocare nel lungo periodo un distacco anacronistico dalla civiltà. Altre forme di asilo nel bosco sono pertanto meno radicali e consistono in programmazioni di gite nel bosco settimanali in cui si svolgono specifiche attività di scoperta come costruzione di tane o di piccoli ripari. Questo aiuta a condividere strumenti e azioni, coordinare e avere con-

sapevolezza dei propri movimenti, migliorando la motivazione all'apprendimento, affinando le abilità psicomotorie e stimolando la fantasia. La natura favorisce sia l'esperienza della propria identità e personalità ma anche la socializzazione spontanea, l'esercizio del rispetto e la cura, la collaborazione e la risoluzione dei conflitti (Guerra, 2015).

Non si tratta soltanto di apprendimento e di conoscenza dell'ambiente ma anche e soprattutto educazione alla corporeità, alla dimensione somatica e il fluire emozionale in relazione allo spazio (Torre, 2014). Il corpo nello spazio si muove, tocca, scopre, esperisce cromatismi, sensazioni termiche, si emoziona. In primo luogo vi è un allenamento alla psicomotricità, alla consapevolezza delle misure del nostro corpo e parallelamente l'utilizzo dello stesso non solo come organo bio-meccanico ma anche come medium didattico, come organismo interattivo con la realtà intesa come prodotto di processi transazionali tra soggetto e ambiente (Von Glasersfeld, 1988). L'esperienza del reale si costruisce e si organizza, dunque, attraverso una forma di esistenza veicolata dal corpo in movimento in un ambiente. Secondo questa affermazione tutto ciò che ci circonda diviene riconoscibile e in un certo senso abitabile tramite azioni esplorative e costruttive fatte usando il nostro corpo (Neisser, 1993). È questo un assioma ben presente nella coscienza di certe scuole di pensiero architettonico, ben indagato a livello di relazione tra edificio e corpo (Gubler, 2014), messo

in relazione all'importanza del camminare come atto esplorativo (Careri, 2006; Solnit, 2018) o come atto di produzione di un'estetica promenadeologica⁵ (Burckhardt, 2019) fino ad essere studiato in termini neuroscientifici da Antonio Damasio (2000) e Harry Mallgrave (2015).

Esperienze attuali nei paesaggi umidi della costa Nord Adriatica

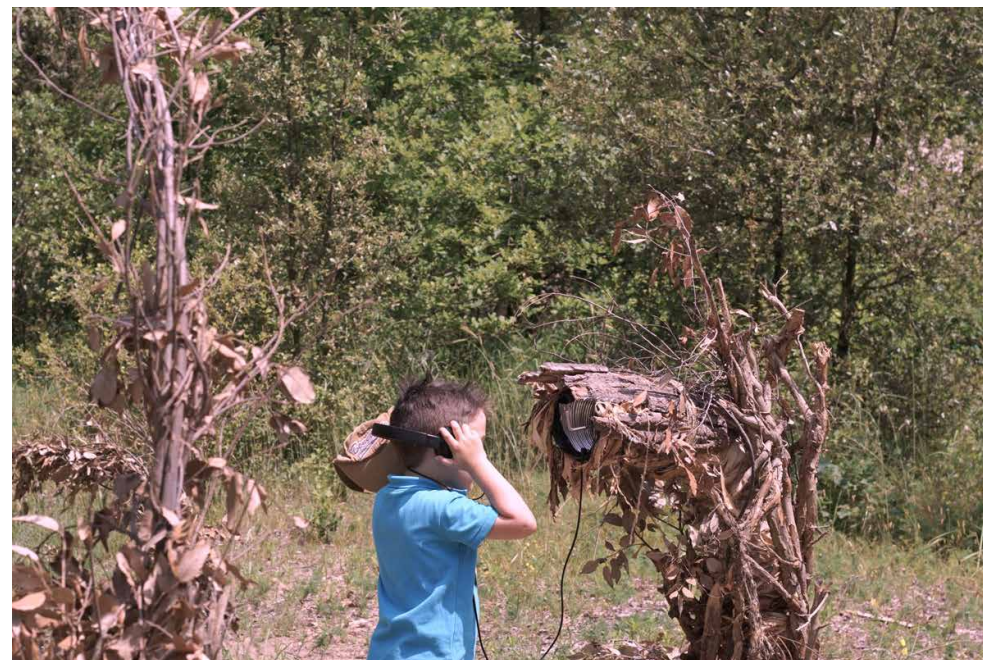
Vi sono alcuni luoghi che più di altri richiedono attenzione e comprensione di una dimensione dinamica dell'ambiente, che oltrepassi l'idea di paesaggio come fondo, come palinsesto immutabile. Sono questi i luoghi più indicati per educare all'ecologia, intesa non solo come conservazione di un'immagine ma, nell'accezione di eco-sistema, di equilibrio tra parti la cui esistenza dell'insieme dipende dall'esistenza del singolo. Si tratta degli ambienti umidi dove terra e acqua non hanno un confine ben definito, gli ambiti di foce, di delta fluviale, le aree costiere, le lagune, gli stagni; territori di transizione dove il continuo interscambio tra elementi genera un paesaggio mutevole e dinamico. Guardando questi ambiti come luoghi dell'apprendimento ecologico è il territorio della fascia costiera Nord Adriatica a delinearsi come un laboratorio per l'educazione ecologica di sicuro interesse. Si tratta del paesaggio umido più esteso d'Europa, una riserva di biodiversità unica al mondo che richiede un'educazione allo sguardo, un'alfabetizzazione del paesaggio, che dovrebbe iniziare negli anni scolastici.

In questi luoghi sono spesso le cooperative a fornire un supporto didattico alle scuole, offrendo corsi, esperienze, seminari, workshop sul territorio a studenti di varie età. Sono esperienze che dal punto di vista organizzativo e delle implicazioni spaziali sono meno radicali di quelle proposte dal modello Nord Europeo. Calandosi in realtà territoriali più articolate e delicate sotto il profilo ecologico, le pratiche mappate nell'ambito Nord Adriatico seguono un modello meno rigido, meno stanziale e più attento alla trasmissione di una cultura ecologica legata alla conoscenza del territorio.

In Emilia Romagna ad esempio opera la cooperativa Atlantide, nata nel 1990 come semplice gruppo di educatori ambientali che forniva supporto alle gite scolastiche, oggi conta 26 soci, 49 dipendenti laureati in materie scientifiche e culturali che offrono servizi di consulenza e supporto su educazione ambientale e valorizzazione del territorio alle scuole dell'infanzia.

Le iniziative offerte prevedono escursioni nelle valli da pesca dell'Ostellato, *birdwatching*, introduzione alla botanica con raccolta di campioni di varie specie presenti. Come dichiarato dalla cooperativa, le attività sono spesso basate sul metodo di apprendimento Ibse (*Inquiry Based Science Education*) e richiedono un contatto diretto con gli animali e la loro dimensione abitativa. Questo metodo, i cui primi studi sono dovuti a Rosalind Driver negli anni 70-80 (Driver et al., 1985), è di fatto la trasposizione del metodo scientifico galileiano e porta gli studenti a

confrontarsi con i fenomeni più che con gli oggetti (fenomeni biologici, clima, inquinamento, strumenti di misurazione etc) per procedere con formulazione ipotesi, domande e verifiche sul campo, avendo quindi esperienza diretta dei fenomeni. Si cerca in questo modo di approfondire un confronto con il corpo umano e il corpo animale, portando l'attenzione alle strategie di adattamento, ai movimenti 'bestiali' che vengono compresi in comparazione al corpo umano. Altre attività si concentrano su temi legati all'etologia, e quindi osservazione dei nidi, uova e pulcini, cura della prole, corteggiamento, difesa del territorio, concetti della catena alimentare, tecniche di volo e di mobilità degli animali. Nel Delta Antico⁶ si trovano intere porzioni di pinete molto antiche ben conservate, come il bosco della Mesola o la pineta di San Vitale in cui la cooperativa offre percorsi di visita guidati con possibilità di realizzare un erbario delle specie botaniche e scoperta delle fasce vegetazionali nelle aree dunali delle spiagge di Punta Albere, Oasi di Volta Scirocco, Oasi di Ortazzo. Ancora più a sud, nelle saline di Cervia sono organizzati laboratori di pittura creativa con utilizzo del sale, e per bambini più grandi delle passeggiate attorno alle vasche di produzione con visita agli stabilimenti con dimostrazione dei cicli produttivi. Altre zone meno conosciute del territorio Veneto costiero sono poi diventate, grazie all'attività di cooperative come Terra di Mezzo, luoghi attivi per la didattica ecologica. Tra questi la valle Millecampi, nel comune di Codevigo, un'oasi in



Attività di ascolto della natura, un laboratorio creativo nel Bosco Nordio, Chioggia, VE

Credits: coop Hyla, 2019

Fig. 2

cui è possibile soggiornare e fare attività didattiche nei tradizionali casoni da pesca. La cooperativa organizza sessioni di gioco sensoriale in cui i bambini si allenano a riconoscere le essenze della laguna, ascoltare i suoni ed assaggiare i prodotti tipici. Altre attività sono atte al riconoscimento dei movimenti delle aree umide, come lo spostamento delle masse d'acqua con la marea, il livello di torbidità, la presenza di organismi in minime quantità d'acqua. La peculiarità di questi ambienti è anche legata alla presenza dell'uomo e allo sfruttamento sostenibile delle risorse locali. In quest'ottica ai ragazzi sono offerti laboratori che approfondiscono la produzio-

ne dei canneti e le tecniche di lavorazione, utile per la costruzione degli stessi casoni e altri utensili legati alla pesca. A Chioggia è altresì attivo il CEA, Centro Educazione Ambientale, un servizio offerto dall'assessorato all'ambiente del comune di Chioggia in collaborazione con la cooperativa Hyla, composta da guide naturalistiche ed esperti nel settore agronomico. Le attività dedicate ai bambini sono per la maggior parte svolte nel luogo, con escursioni guidate, laboratori didattici e artistici nelle aree del Bosco Nordio, il centro visite di Valle Averso, il Giardino Botanico di Porto Caleri sul Delta del Po (fig.2). Con l'intenzione di avvicinare i bambini alla dimensio-

**Mappatura delle aree costiere
tra Veneto ed Emilia Romagna
in cui si svolgono attività
didattiche per bambini. Una
rete di aree protette come
possibile ambito progettuale
per architetture e spazi
dedicati all'ecologia e alla
biodiversità**

Rielaborazione grafica di Stefano Tornieri, 2022
Fig. 3



ne del fare la cooperativa organizza la costruzione di orti personali, con apprendimento alla manutenzione attraverso manipolazioni del suolo, piantumazioni e irrigazioni. Con le attività intitolate “Oro blu, Acqua” dedicate ai ragazzi più grandi, sono organizzate visite didattiche ai corsi d'acqua, dai grandi fiumi ai piccoli rii fino ad arrivare alle reti di canali di scolo, fossi e fossati del territorio chiooggiotto.

Da questa sintetica mappatura emerge una florida attività didattica ‘alternativa’, presente nel territorio Nord Adriatico (fig.3). La finalità è procedere verso la comunicazione di un paesaggio considerato e valorizzato non come semplice immagine da conservare, nell’accezione di parco-museo, ma come ecosistema mutevole e vivo.

Paesaggi educativi

Le attività descritte nel precedente paragrafo non costituiscono un gruppo di azioni coordinate da un organo centrale, tuttavia si intravede in esse una strategia comune, una filosofia pedagogica condivisa che potrà in futuro identificarsi con maggior forza e dar origine ad una peculiare *Ecopedagogy* come teorizzata da Greta Gaard (2009). Emerge l’importanza

data al corpo stesso come organismo che muovendosi in uno spazio complesso fa esperienza di questa complessità e la traduce in sensazioni fisiche plurime, che diventano il mezzo di apprendimento e di costruzione della memoria. Da questa premessa è possibile trarre alcune riflessioni legate alla progettualità di questi territori. Una prima riflessione riguarda gli attuali margini di progettualità spesso troppo limitati alla semplice risoluzione tecnica di un problema spaziale. Un margine che invece può essere esteso alla potenzialità educativa del paesaggio e alla dimensione corporea intesa come organismo sensoriale e come medium ambientale. Il progetto di paesaggio in questo senso potrebbe intercettare esigenze di accessibilità più ampie della semplice fruizione turistica, offrendo situazioni e spazi specifici dedicati alla dimensione sensoriale del corpo, partendo proprio dai bambini che sono ben più propensi degli adulti ad utilizzare il corpo come strumento recettivo (Nash, 2001). Si pensi alle attrezzature sorte nei parchi, spesso pensate per il semplice attraversamento e raramente per l’interazione con gli ambienti, che potrebbero articolarsi formalmente e funzionalmente verso la cre-

azione di dispositivi di interazione con il corpo. A tal proposito sono interessanti le installazioni per il Park Kalkriese a Osnabrück di Gigon-Guyer Architects o in ambito artistico i dispositivi Aural Tools dell’artista sonoro Attila Faravelli. Nel

Park Kalkriese l’architettura di alcuni piccoli padiglioni è integrata a strumenti di ascolto e visione come trombe metalliche, cannocchiali, per mettere in relazione la storia del luogo con la natura del parco. Aural Tools invece consiste

in una serie di oggetti sonori semplici, palline di legno, microacquiloni, fogli piegati che agitati in un ambiente cercano di attivare una specifica relazione tra suono, spazio e corpo. Alla base del progetto è la convinzione che il suono non sia tanto un oggetto di contemplazione statica, quanto un evento immersivo entro un campo complesso di flussi materiali ed energetici. Pensando ai dispositivi interattivi è più facile riferirsi al mondo del digitale, come accennato nel primo paragrafo, enfatizzando poco la capacità del nostro stesso corpo di recepire le sfumature della realtà. Ecco perché dunque è importante pensare all'integrazione corpo-ambiente includendo il digitale all'interno di un'ecologia profonda dove l'uomo è perfettamente cosciente dei processi evolutivi dell'ambiente dato che avrà aumentato le sue capacità percettive e i suoi sensi non lo inganneranno sulla direzione delle trasformazioni di cui egli è osservatore e fautore. L'ecosistema 'digitale', deve integrarsi con l'ecosistema naturale e all'ambiente umano dove tutti i sensi contribuiscono alla fruizione-costruzione del mondo.

In parallelo è importante lavorare anche sul tema della temporalità e quindi sulla possibilità di pernottamento e vivibilità delle aree naturali che spesso sono volontariamente lasciate in una dimensione di isolamento. In questa direzione le esperienze Nord Europee descritte nel precedente capitolo sono un esempio da considerare, soprattutto in relazione all'architettura e per quanto riguarda la progettazione di nuove

comunità scolastiche alternative. Non più edifici chiusi ed isolati ma piccoli cluster operativi, gestiti da pochi individui, connessi alle aree urbane da un trasporto ad hoc in grado di invertire la percezione di queste zone, da parco naturale ad opportunità educativa in rapporto positivo con le esigenze delle comunità locali che devono a loro volta impegnarsi ad essere parte attiva di una programmazione dell'offerta formativa rispetto alle esigenze del territorio. L'elevata disponibilità di aree naturali che già fanno parte di circuiti e programmi educativi per bambini potrebbero spingersi oltre l'organizzazione di eventi temporanei proponendo spazi progettati per interi cicli scolastici, o periodi di qualche settimana, in cui i bambini o ragazzi svolgono una sorta di 'erasmus' nei propri luoghi naturali. Questo permanere nel luogo, evitando la sensazione di visita turistica, innescherebbe la capacità di adattamento e acclimatazione che naturalmente il corpo umano possiede. Queste suggestioni rimandano ai modelli educativi già accennati in precedenza, proposti da Goddman e Ward, in cui si segnala la necessità di una scuola rudimentale, rurale, diffusa e legata al luogo (Ward, 1982).

In tal senso, se si guarda ancora una volta con sguardo critico all'idea della scuola innovativa come grande centro civico, super accessoriata, con la natura che 'entra' nelle aule scolastiche, si scopre che sono tanti i luoghi che potrebbero accogliere dei nuclei scolastici decentrati. Ci si riferisce ai parchi naturali, alle riserve della biosfera,

in cui si coglie la rilevanza nelle attività di conservazione e tutela che coinvolgono una varietà di soggetti ampia, tra cui appunto, le scuole tramite le iniziative di conoscenza sul posto. Nell'obiettivo di creare valore a partire dalla componente naturalistica del patrimonio culturale (Go-

linelli, 2015) è possibile ipotizzare che l'idea del parco come enclave protettiva, come sistema chiuso, vada modificandosi diventando un paradigma che intacca il modello città, aprendo i propri confini e diventando il luogo chiave dell'educazione all'ecologia del futuro.

Note

¹Le linee guida sono state pubblicate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca con l'intenzione di rinnovare la legge del 1975 sulla progettazione degli edifici scolastici.

²Si tratta di soluzioni previste dalle NBS (Nature Based Solution) per una progettazione attenta alla natura. Le applicazioni sono ben visibili in edifici come il bosco verticale a Milano e la Liuzhou Forest City di S.Boeri, la nuova scuola di Biadene (TV) di M. Cucinella, la futura scuola di Selargius (CA) di Aut-Aut Architects per citare alcuni esempi.

³Si pensi a come alcuni musei, nell'ottica dell'innovazione digitale, puntino molto di più sulle ricostruzioni degli ambienti che sull'oggetto reale. Il museo M9 di Mestre (VE) o alcune parti del MUSE di Trento sono due esempi italiani.

⁴Il film si svolge per buona parte in una foresta dove una coppia cresce i propri figli senza apparati tecnologici come televisione, telefono, videogiochi mantenendoli in una sorta di bolla, isolata dal mondo contemporaneo, di educazione e valori legati ai ritmi e risorse naturali.

⁵Per Burckhardt la promenadologia è intesa come una scienza fondata sulla pratica del camminare e, dunque, sull'incontro con il succedersi dei luoghi. Essa si occupa delle sequenze per mezzo delle quali l'uomo percepisce l'ambiente.

⁶Si intende Delta Antico la parte a sud del ramo principale del Po, che coincide anche con il confine regionale tra Veneto ed Emilia Romagna. Viceversa, la parte veneta a nord, è detta Delta Moderno perché di formazione più recente.

Bibliografia

Barletta M. 2013, *La scuola del futuro: le linee guida del MIUR per la progettazione*. <<https://www.professionearchitetto.it/news/notizie/17364/La-scuola-del-futuro-le-linee-guida-del-MIUR-per-la-progettazione>> (05/2022).

Benadusi L., Molina S. 2018, *Le competenze. Una mappa per orientarsi*. Fondazione Agnelli, Il mulino, Bologna.

Burckhardt L. 2019, *Il falso è l'autentico Politica, paesaggio, design, architettura, pianificazione, pedagogia*, Quodlibet, Macerata.

Cambi F. 1995, *Storia della pedagogia*, Laterza, Roma-Bari.

Careri F. 2006, *Walkscapes Camminare come pratica estetica*. Einaudi, Torino.

D'Aprile G., Tomarchio M. 2017, *Nature-Culture, Link Educational Design, Integrated Learning Process, Landscapes*, in Ricerche di Pedagogia e Didattica. Journal of Theories and Research in Education, pp. 181-192.

Damasio A. R. 2000, *Emozione e coscienza*, Adelphi, Milano.

Driver R., Guesne E., Tiberghien A. 1985, *Children ideas in science*, Open University Press, Milton Keynes.

Endres D. 2011, *Environmental Oral History*, in Environmental Communication, Routledge, London, pp. 485-498.

Gaard G. 2009, *Children's environmental literature: from ecocriticism to ecopedagogy*, in P. Hajdu, J. Pal (ed.), Neohelicon 36, pp. 321-334.

Gallesse V. 2009, *Corpo vivo, simulazione incarnata e intersoggettività. Una prospettiva neurofenomenologica*. In M. Cappuccio (ed.), Neurofenomenologia: le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente, Bruno Mondadori editore, Milano.

Gardner H. 2006, *Multiple intelligences: new horizons*, Basic Books, New York.

Gardner H. 2013, *Formae mentis: saggio sulla pluralità dell'intelligenza*, Feltrinelli, Milano, [First published 1983].

Gimmi U., Bürgi M. 2007, *Using Oral History and Forest Management Plans to Reconstruct Traditional Non-Timber Forest Uses in the Swiss Rhone Valley (Valais) Since the Late Nineteenth Century*, in Environment and History, 13, pp. 211-257.

Golinelli G. 2015, *Patrimonio culturale e creazione di valore. La componente naturalistica*. Wolters Kluwer, London.

Goodman P. 2010, *Educazione e rivoluzione. Per diventare persone*, Edizioni dell'Asino, Roma.

Gubler J. 2014, *Motion, émotions. Architettura, movimento e percezione*, Marinotti edizioni, Milano.

Guerra M. 2015, *Fuori: suggestioni nell'incontro tra educazione e natura*. Franco Angeli, Milano.

Holmes K., Goodall H. 2017, *Introduction: Telling Environmental Histories, Palgrave Studies*, in World Environmental History, Springer, New York, pp. 1-27.

Mallgrave H. F. 2015, *Empatia degli spazi: architettura e neuroscienze*, Raffaello Cortina ed., Milano.

Massa R. 1997, *Cambiare la scuola: educare o istruire?*, Laterza, Bari.

Mayzner M. S., Neisser U. 1977, *Cognition and Reality*, in The American Journal of Psychology, University of Illinois Press, Chicago, pp. 541-545.

Mulla S., Denks L., Kalantzis M. 2019, *The 8-Affordances Framework for exploring pedagogical possibilities of digital educational resources*, in Y. Mochizuki and É. Bruillard (ed.), Rethinking Pedagogy: Exploring the Potential of Digital Technology in Achieving Quality Education. Unesco MGIEP, Delhi, pp. 76-83.

Nash J. M 2001, *Fertile Minds*, in Time, 24 giugno 2001 <<http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,137214,00.html>>

Neisser U. 1993, *Conoscenza e realtà: un esame critico del cognitivismo*, Il mulino, Bologna.

Rousseau, J.-J. 2020, *Emilio o dell'educazione*, Scholé, Brescia, [First published, 1762].

Serres M. 2013, *Non è un mondo per vecchi. Perché i ragazzi rivoluzionano il sapere*, Bollati

Boringhieri, Torino.

Solnit R. 2018, *Storia del camminare*, Ponte delle grazie, Milano.

Torre E. M., 2014, *Dalla progettazione alla valutazione. Modelli e metodi per educatori e formatori*, Carocci, Roma.

Visalberghi A. (eds) 1999, *Rousseau, Emilio*, Piccola biblioteca filosofica Laterza, Roma-Bari.

Von Glasersfeld E. 1988, *Introduzione al costruttivismo radicale*. In P. Watzlavick (ed.), La realtà inventata. Contributi al costruttivismo, Feltrinelli, Milano.

Ward C. 1982, *Towards a poor school*, in M. Braham, (ed.), Aspects of Education, John Wiley & Sons, Chichester.

Ward C. 1995, *Talking school. Ten lectures by Colin Ward*, Freedom Press, London.

Watson J. B. 1913, *Psychology as the behaviourist views it*, in Psychological Review 20, American Psychological Association, pp.158-177.

Weyland B. 2017, *Didattica sensoriale: oggetti e materiali tra educazione e design*, Guerini e associati, Milano.

Woodward W. H. 1897, *Vittorino da Feltre and Other Humanist Educators*. Cambridge University Press, Cambridge.