

ARCHITETTARE



RIVISTA DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI
E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
ARCHITETTARE 05 FEBBRAIO '09

pagina

28
campus
scolastico
a novellara/
il concorso

36
facoltà
di architettura
di ferrara/
alfonso
acocella

46
scuola
professionale
a bolzano/
holler e
klotzner

54
scuola
primaria
a casteldarne/
mutschlechner
mahlknecht
eger

ARCHITETTARE

Rivista dell'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Reggio Emilia

Via Franchi, 1
42100 Reggio Emilia
Tel. e Fax 0522/454744
www.architetti.re.it
segreteria@architetti.re.it

CONSIGLIO DELL'ORDINE
Walter Baricchi, presidente
Sara Gilioi, segretario
Andrea Rinaldi, tesoriere
Alberto Artioli
Andrea Boeri
Luca Ghiaroni
Mauro Iotti
Emilia Lampanti
Silvia Manenti
Gloria Negri
Andrea Salvarani

STAMPA
Maggioli Editore
Via del Carpino 8/11
47822 Sant'Arcangelo di Romagna (RN)
Febbraio 2007
Supplem. alla rivista "Architetti" registrata presso il Tribunale di Rimini al n. 19 del 11/09/2002
Maggioli Editore

DIRETTORE
Andrea Rinaldi

ART DIRECTOR
Elena Farnè

COMITATO SCIENTIFICO
Andrea Boeri, Pietromaria Davoli, Emilia Lampanti, Luigi Pietro Montanari, Andrea Oliva, Giorgio Teggi, Sergio Zanichelli

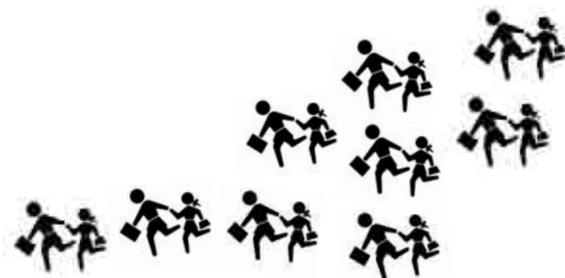
REDAZIONE
Maria Chiara Masini
Monica Neroni

IMPAGINAZIONE GRAFICA
DIGITALE IMAGE
EF design

HANNO COLLABORATO
A QUESTO NUMERO:

Alfonso Acocella, Paola Boarin, Andrea Boeri, Marialuisa Cipriani, Pietromaria Davoli, Claudia Fabbri, Elena Farnè, Emilia Lampanti, Thorsten Lang, Raffaella Mulato, Gloria Negri, Andrea Oliva, Andrea Rinaldi, Giorgio Teggi, Graziano Trippa, Pina Tromellini, Davide Turrini, Valentina Venturi, Sergio Zanichelli.

Scritti, foto e disegni impegnano solo la responsabilità dell'autore di ogni articolo.



In copertina "Bambini", dal segnale stradale della scuola del CdS (© grafica EF design).

AVVISO AI LETTORI
Questa pubblicazione è stata inviata a tutti gli iscritti all'Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Reggio Emilia, oltre ad Enti Locali e Ordini Nazionali. L'indirizzo fa parte della Banca Dati dell'Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Reggio Emilia e potrà essere utilizzato per comunicati tecnici o promozionali. Ai sensi della Lg.675/96, il destinatario potrà richiedere la cessazione dell'invio e la cancellazione dei dati, con comunicazione alla Segreteria dell'Ordine de-

gli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Reggio Emilia. Chiunque volesse ricevere una copia della rivista è pregato di farne richiesta presso la Segreteria dell'Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Reggio Emilia: la rivista verrà inviata al domicilio richiesto dietro il versamento di un contributo spese di € 10,00.

EDITORIALE	6	imparare a pensare architettura ANDREA RINALDI
OSSERVATORIO	8	dopo scuola La colonia di Giancarlo De Carlo a Riccione MARIALUISA CIPRIANI, CLAUDIA FABBRI, ELENA FARNÈ, THORSTEN LANG
INTERVISTE	16	Reggio Emilia ^{1.2.3.4.5.6.7.} Intervista a Pina Tromellini, pedagoga EMILIA LAMPANTI, GIORGIO TEGGI
	20	ex casa della G.I.L., Reggio Emilia GIORGIO TEGGI
	28	novellara: un campus scolastico (strategia di un progetto) SERGIO ZANICHELLI
	36	facoltà di architettura di ferrara: una scuola giovane ALFONSO ACOCELLA
	39	otto volte prima: intervista a Graziano Trippa DAVIDE TURRINI
	46	un programma, le persone, l'ambiente La scuola professionale di via Roma a Bolzano ANDREA RINALDI
	54	scuola di casteldarne Riqualificazione energetica e valenza pedagogica nel risparmio di risorse PAOLA BOARIN
	60	costruire per sopra-vivere PIETROMARIA DAVOLI
	66	scuola città contesto ANDREA OLIVA
	74	criteri di sostenibilità per edifici didattici ANDREA BOERI
	80	come ci sto io qui? abitare la scuola e la città RAFFAELA MULATO
TESI	86	un nuovo paio di occhiali Residenze temporanee nel castello di Granarola, spazi a misura di bambino speciale VALENTINA VENTURI
POST-IT	92	due scuole del '900 a brescello e gualtieri GLORIA NEGRI
PROSSIMO NUMERO	96	OTTOBRE 2009 PRODURRE

imparare a pensare architettura

ANDREA RINALDI*

Per costruire bisogna prima pensare architettura. Per pensare architettura bisogna prima imparare a conoscere l'architettura.

La conoscenza dell'architettura, contrariamente ad altre discipline alle quali siamo educati durante il periodo degli studi, è personale e soggettiva: la casa, la scuola, i luoghi di lavoro, le città, i paesaggi, sono i bagagli culturali acquisiti dalla propria esperienza nel corso degli anni. Un'esperienza costruita su esempi reali che, spesso, tutto si possono definire fuorchè architettura, sul mi piace o non mi piace, sul funziona o non funziona. Pochi si chiedono quale sia la logica di un edificio e ciò che è in grado di comunicare in quanto linguaggio: se ci si ponesse con molta semplicità questa domanda l'immagine delle città contemporanee sarebbe ben diversa.

Al contrario, l'architettura che viene celebrata dai critici e dai media è un'architettura spettacolare, che deve far notizia, arricchita di tendenze stilistiche frettolosamente assimilate e incautamente riportate nei progetti. L'architetto si atteggia a star che produce architetture autoreferenziali, chic, velocemente consumate e altrettanto rapidamente dimenticate. La simultaneità resa possibile dal-

l'evolversi della tecnologia dei mezzi di informazione impedisce così l'assimilazione della conoscenza dell'architettura, riducendo la possibilità di elaborazione critica del pensiero e delle idee del progetto architettonico. L'enorme distanza tra questi due atteggiamenti della nostra realtà non facilita certamente il pensare architettura.

La miglior pratica di conoscenza dell'architettura la facciamo vivendola quotidianamente. L'architettura organizza gli spazi coinvolgendo sensi ed immaginazione: luce, suono, colore, materia, le cose intorno a noi, sono in grado di comunicare idee e sensazioni. L'efficienza della comunicazione dipende dalla chiarezza del linguaggio utilizzato, oltre che dalla capacità del ricettore di comprendere il messaggio: l'architettura può fare molto nell'educare a pensare architettura. Spazi poveri e insignificanti generano nuovi spazi ancora più poveri e inutili, spazi vuoti di valori pensati solo per l'autocelebrazione dell'autore generano cloni insignificanti in una rapida degenerazione della qualità architettonica e delle nostre città contemporanee. Le scuole di architettura hanno il compito di insegnare agli architetti di domani a pensare architettura: a loro volta, con le loro concrete opere

*architetto, professore
aggregato in Composizione
Architettonica e Urbana, Facoltà
di Architettura dell'Università di
Ferrara

architettoniche, urbane, paesaggistiche e territoriali essi hanno il compito sociale di diffondere una corretta conoscenza dell'architettura alle persone. Errori compiuti a monte possono originare disastri a valle; i disastri a valle allontanano l'architettura dalle persone e dalle idee, in un progressivo annullamento del linguaggio architettonico.

Il rapporto tra progetto e costruzione ridiviene, nella sua umana semplicità, il fine ed il mezzo del pensare architettura, in una realtà libera da astratti pregiudizi disciplinari o dai generici compiacimenti del magnifico segno sulla carta incapace di convertirsi in materia concreta. L'architettura è sempre materia concreta ed il progetto è lo strumento principale di cui si dispone per costruirla. Un'architettura fatta di segni forti ma sobria, alla ricerca di una qualità diffusa, del benessere di chi la vive, del rispetto dell'ambiente, urbano o naturale che sia, capace di porre al centro del progetto il senso dei valori rispetto al quale si vuole vivere la vita e non solamente l'aspetto estetico o tecnico delle cose, pensata e costruita giorno dopo giorno dalle persone per le persone.

Quel pensare architettura che le pagine di questa rivista non si stancheranno mai di diffondere.

Imparare a pensare architettura significa prima imparare a comprendere le cose intorno a noi e stabilire le relazioni tra loro, significa tenace e paziente lavoro, significa coraggio e innovazione, significa imparare a dare un senso al progetto. Per progettare occorre prima pensare, per pensare occorre prima conoscere. ■

dopo scuola

la colonia Enel di Giancarlo De Carlo a Riccione

MARIALUISA CIPRIANI
CLAUDIA FABBRI
ELENA FARNÈ
THORSTEN LANG

Un pomeriggio di qualche estate fa abbiamo fatto un viaggio nella colonia Enel di Riccione (1960-63), una palazzina blu progettata da Giancarlo De Carlo in riva all'Adriatico, oggi abbandonata ed in via di demolizione.

Sull'edificio parascolastico, non coperto da vincolo e di proprietà privata, è in atto una operazione immobiliare tesa a capitalizzare al massimo l'investimento economico. Al suo posto la proprietà intende costruire un albergo di lusso che - in riva al mare - risulta assai più remunerativo della trasformazione del rudere in altra funzione.

Mentre gli enti competenti si organizzano sul da farsi, la proprietà ha avviato dal dicembre scorso i primi interventi di sgombero a partire dagli interni e dagli arredi originali.

Per impedire la demolizione della *Enel* è in corso una accorata battaglia, promossa da Italia Nostra (www.italianostra.org), Docomomo International e In-Arch, sostenuta dall'Ordine degli Architetti di Rimini (www.rn.archiworld.it) e da noti esponenti dell'università e della cultura italiana.

La palazzina pare una *promenade paysagère*, un percorso per fruire del paesaggio e della vista del mare. Dalla spiaggia si entra, salendo le scale, fuori

e dentro, stanza dopo stanza, finestra dopo finestra, si conquistano le terrazze di copertura e da lì, la vista dell'orizzonte ed il blu, del cielo e del mare.

Dentro l'*Enel* ci si sente giganti, qui tutto è progettato per piccoli utenti: le finestre hanno parapetti a differenti altezze per consentire a bambini di tutte le età di sporgersi; così come i pavimenti, i soffitti e le terrazze sono a gradoni per godere del mare in ogni situazione della giornata (quando si pranza, ci si lava, si riposa oppure si gioca).

Ma non solo. Anche i dettagli più minuti sono pensati per i piccoli ospiti. Maniglie e interruttori sono a 65 cm da terra e tutti gli arredi sono su misura: comodini, armadietti, lettini e seggioline hanno dimensioni adatte ad utenti tra i cinque e i dieci anni al massimo.

Con l'aupiscio che parlare della colonia Enel possa dare un contributo ad individuare interessi e funzioni alternative alla demolizione, condividiamo col lettore di *Architettare* alcune immagini del 16 agosto 2007. Allora abbiamo potuto ammirare ogni più minuto dettaglio di questo edificio, progettato da un maestro dell'Architettura italiana per uno dei momenti più significativi del percorso educativo di un bambino: la vacanza. ■

La corte che struttura la colonia, aperta verso la spiaggia (© foto T. Lang).



Le camere da letto condivise con i pavimenti a gradoni per consentire la vista esterna a tutti i bambini (© foto T. Lang).

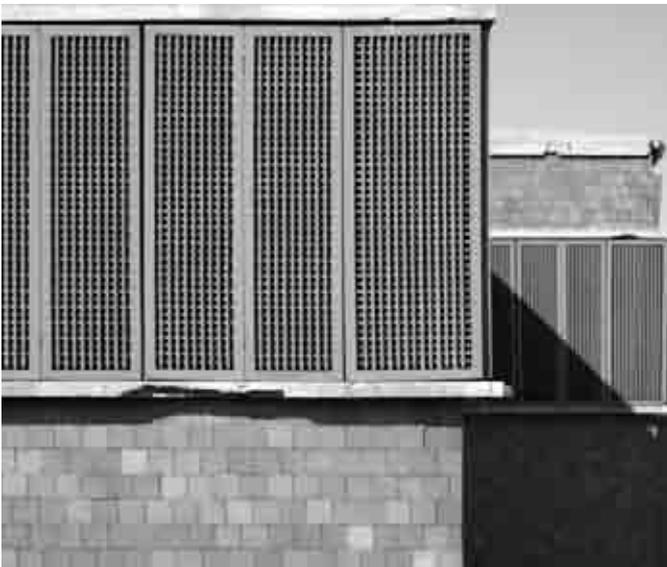
Il mobilio originale disegnato da De Carlo accatastato al piano terra, ora distrutto (© foto E. Farnè).



I soffitti a gradoni (tinteggiati di giallo) e le pareti con un intonaco grossolano che fa da riverbero agli ambienti (© foto E. Farnè).



Le griglie (color arancio) che schermano le stanze caratterizzano gli spazi interni così come la facciata, creando un contrasto forte con le piastrelle (azzurre) di rivestimento (© foto E. Farnè).



Finestra d'angolo di una camera da letto con i parapetti a diverse altezze.

Le finestre delle camere da letto tagliano gli angoli delle facciate conferendo loro una grande leggerezza visiva.

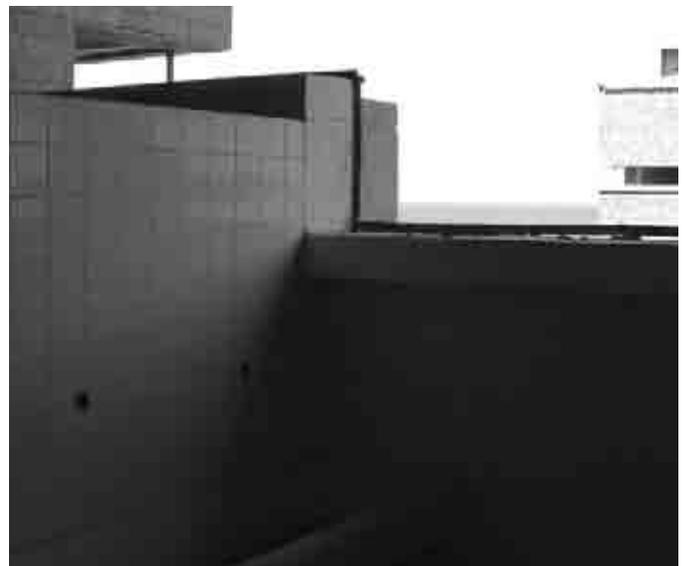
Negli spazi interni il sistema di oscuramento è dato da tende di tela (rossa) oggi perlopiù scomparse (© foto E. Farnè, T. Lang).



I gradoni che conducono al
terrazzo di copertura
(© foto E. Farnè).

Infisso a baionetta per
modulare aria e luce tra
l'interno delle camere
da letto e il corridoio di
distribuzione, rialzato ad
una quota più alta (© foto
T. Lang).

Il mare dal parapetto di
un bagno, ormai privo di
infisso (© foto C. Fabbri).



La spiaggia libera coi bagnanti vista dal terrazzo di copertura dell'edificio; Il rivestimento in piastrelle azzurre (di cemento colorato in pasta) forma un'ideale continuazione dell'orizzonte marino (© foto C. Fabbri, T. Lang).



Reggio Emilia^{1.2.3.4.}

Intervista a Pina Tromellini, pedagoga.

di EMILIA LAMPANTI*
e GIORGIO TEGGI**

7.

EMILIA LAMPANTI: Quale è la stata l'origine della sua attività? Com'è avvenuto l'incontro con Loris Malaguzzi?

PINA TROMELLINI: È stato il mio esaminatore, molto esigente, nel concorso per l'èquipe pedagogica di Reggio Emilia. Da anni risiedevo a Trento e insegnavo Lettere, ma quando seppi che nella mia città c'era la possibilità di applicare la laurea in Pedagogia, scesi a valle. L'èquipe pedagogica che collabora con le insegnanti delle scuole dell'infanzia per la realizzazione del progetto educativo fu una significativa invenzione degli anni '70, sostenuta e promossa dallo stesso Malaguzzi, dal Comune e dalla Regione. Nel reggiano, fin dal dopoguerra, si erano formate scuole autogestite con i bambini delle famiglie che partecipavano alla ricostruzione della città. Trasformate poi in scuole dell'infanzia comunali, pubbliche, pluraliste e partecipate. Dopo qualche anno nacquero i nidi per i bambini 0-3 anni.

Avere avuto un maestro come Malaguzzi è un privilegio, in quanto la sua visione pedagogica è sempre stata innovativa, una sfida alla scuola tradizionale. La ricerca continua, la formazione permanente, la bellezza dell'approfondimento, con la curiosità intellettuale verso saperi trasversali, sono alcuni capisaldi del suo pensiero, insieme ad impegno e costanza, che appartenevano in prima persona a lui.

La creazione dell'atelier e dell'atelierista, la realizzazione di spazi idonei alle diverse età dei bambini, come luoghi che comunicano e provocano, la cucina come centralità e la partecipazione dei

genitori, per gli anni '70 furono novità assolute e forse lo sono ancora oggi. Sì, Loris Malaguzzi fu un precursore e un ideatore di scuole che oggi vengono osservate e studiate in tutto il mondo, ma ebbe anche la fortuna di avere dalla sua le istituzioni pubbliche che diedero credibilità alle sue idee.

GIORGIO TEGGI: Come l'esperienza nella scuole di Reggio ha influito sul suo modo di operare?

P.T.: La professione si impara sul campo, immergendo mani, testa e cuore nel lavoro che conduci ogni giorno: è stato faticoso ma costruttivo. Dal punto di vista culturale sono maturata in quanto ho ereditato l'amore per la CONOSCENZA che continua a muovere tutta la mia attività in modo critico e mai scontato. Dopo aver cominciato a lavorare autonomamente, ho toccato con mano quanto avessi appreso dal mio maestro in quegli anni. Per diventare grande sono stata costretta a tagliare il cordone ombelicale.

E.L.: Che cosa contraddistingue l'approccio pedagogico reggiano da altri, a suo avviso?

P.T.: Penso innanzitutto l'idea forte di bambino e delle sue competenze che, se ascoltate e accolte, rivelano potenzialità plurime. L'aver dato grande importanza al pensiero divergente e creativo è una sfida agli apprendimenti, a volte banali e decontestualizzati, che la scuola italiana porta avanti. E poi il valore altissimo attribuito agli spazi e ai materiali come risorse in cui il bambino, autonomamente costruisce il proprio percorso.

L'atelier, i miniatelier, la piazza, il giardino d'inverno, i centri di interesse dove dare libero sfogo a

* architetto in Reggio Emilia
** architetto, Professore di Progettazione Architettonica presso l'ISA "G. Chierici" di Reggio Emilia

Pina Tromellini,
pedagogista
e scrittrice
Classe: 1938
Città: Reggio Emilia
Studi: Scienze
dell'Educazione



Pedagogista e scrittrice, forma e tiene conferenze per insegnanti e genitori a Reggio Emilia, in Italia e all'estero. È consulente di case editrici e riviste specializzate. Dal 1974, per 14 anni, è stata coordinatrice pedagogica nell'equipe (nidi e scuole dell'infanzia) del prof. Loris Malaguzzi a Reggio Emilia. Dal 1988 al 2003 coordina un'equipe di pedagogisti in Provincia di Reggio Emilia. Per Salani ha pubblicato *La tenerezza e la paura* (con Marcello Bernardi), *Cosa pensano*

i bambini di Dio. Viaggio nella spiritualità infantile, *Un corredo per la vita. È ancora possibile trasmettere valori a un figlio?* e *Nei loro panni. Le nuove domande dei genitori*. Per Liberodiscrivere ha pubblicato *Vite adottate*. Ha ideato, insieme all'artista Antonella De Nisco una collana di libri tascabili *Collane di plastica*, *6 tane di pianura*, *Acquabalenì* e *Dialoqui*. Ha scritto e ideato, insieme a cinque narratori, due edizioni di *Narrazioni erranti*.

“...l’amore per la CONOSCENZA continua a muovere tutta la mia attività in modo critico e mai scontato...”

diverse forme di creatività, alimentate dall’utilizzo di materiali naturali e riciclati, sviluppano le intelligenze dei bambini: attraverso la socializzazione, lo scambio, la comunicazione e la visione di orizzonti inesplorati.

Negli anni l’atelier, nato per i bambini, è diventato luogo di formazione per gli insegnanti; la scuola che inizialmente dava risposte ai bisogni delle famiglie si è trasformata in istituzione educativa a tutti gli effetti; l’aggiornamento degli insegnanti nell’ambito dell’orario settimanale (auspicabile oggi nella scuola pubblica di ogni ordine e grado) ha contribuito a formare una classe insegnante di buon livello; il programma è diventato progetto attento a valorizzare le idee dei bambini; le mutazioni storiche hanno costretto a riletture istituzionali e di contenuti, sempre in collaborazione con il o la pedagogo la cui centralità determina un valore aggiunto all’esperienza.

L’approccio reggiano all’educazione e all’apprendimento, REGGIO APPROACH, è un riferimento a livello internazionale.

G.T.: in che direzione sono avvenuti i cambiamenti?

P.T.: Sto parlando con degli architetti e penso di poter affermare che una delle più alte trasformazioni avvenute sia relativa allo spazio scuola, in quanto apprendimenti e spazi costituiscono una parte integrante del progetto. Le intelligenze del bambino si sviluppano solo se lo spazio offre opportunità di contaminazioni e di scoperte. Ogni nido o scuola che nasce rappresenta a Reggio un passo avanti a questo riguardo: lo spazio scuola

diventa spazio dell’anima nel senso che permette di allenare tutti i molteplici linguaggi.

Un’altra grande intuizione del Prof. Malaguzzi è l’aver trasformato i contenuti educativi delle scuole e dei nidi in cultura che circola in tutto il mondo da un lato per agevolare l’osmosi di esperienze e dall’altro per rafforzare l’energia concettuale di questo approccio.

G.T. Si può dire che negli anni ‘80 è stata “scoperta” la figura dell’anziano, negli anni ‘60 quella del giovane e forse negli anni ‘70 quella del bambino?

P.T.: Non sono propensa alle schematizzazioni, in quanto nella mia esperienza più che le separazioni hanno dominato le convivenze e le connessioni: nell’esperienza reggiana giovani e anziani, donne e uomini, bambini e bambine hanno creato alleanze. Gli studi sul bambino in ambito anglosassone sono precedenti al ‘70, se pensiamo alla scuola Costruttivista di J.Bruner o di H.Gardner che in Italia arrivano con qualche anno di ritardo. Credo di avere vissuto il periodo più intenso dell’equipe pedagogica, quando Loris Malaguzzi coordinava i pedagogisti e li formava: era un lettore instancabile; ricordo i quaderni nei quali annotava pensieri e suggestioni. Sono stata protagonista di una scuola di pensiero pedagogico che passerà alla storia.

E.L. Ho un ricordo di bambina molto netto della presenza del prof. Malaguzzi nell’asilo che frequentavo: voce calma, estrema attenzione nell’osservazione dei disegni, dei comportamenti, e tempo dedicato al dialogo con i sin-

“...lo spazio scuola diventa spazio dell’anima nel senso che permette di allenare tutti i molteplici linguaggi...”

goli bambini.

PT.: È vero, Malaguzzi sapeva osservare i bambini e mettersi alla loro altezza. Aveva da giovane fatto il regista teatrale e dunque animava l’incontro con i bambini, dando loro fiducia. Pensava che i bambini dovessero essere ascoltati per valorizzarli e conoscerli e che gli adulti dovessero fornire loro risorse e contesti perché questo potesse avvenire.

E.L.: I suoi libri si leggono con gli occhi e con il cuore, per l’umanità che contengono. Quanto è importante scrivere per Pina Tromellini? Lo sarà ancora in futuro?

PT.: Grazie alla scrittura mi sento testimone dei contenuti che voglio trasmettere e che nascono dal mio lavoro. Con il tempo sono diventata più narrativa ed infatti *“Vite adottate. Storie di ragazzi e ragazze”*, l’ultimo libro, racconta storie vere di disagi e abbandoni, vissute da vicino.

È un libro sul dolore dei ragazzi che abitano fuori dalla nostra porta: a volte non vogliamo prendercene cura e cadiamo nell’indifferenza. Ho voluto dare voce alle sofferenze in una visuale di speranza, in quanto credo che solo adottando la vita di certi ragazzi riusciamo ad alleggerirne i problemi. La scrittura per me costituisce uno strumento culturale di comunicazione.

E.L.: L’esperienza professionale ha influito sulla sua identità di genitore?

PT.: Moltissimo come genitore e oggi come nonna: ho scelto in che direzione andare; ho privilegiato i valori dell’accoglienza, la bellezza del sapere, il valore della relazione comunicativa. Oggi ho raggiunto la consapevolezza che, siccome ogni

viaggio inizia da un passo, come afferma un saggio orientale, sono solo a un certo punto del percorso e devo fare ancora tanti passi insieme alle persone che amo, verso confini nuovi e diversi. Sono sicura di avere appreso tutto questo dai miei maestri. ■

Ex casa della G.I.L., Reggio Emilia

GIORGIO TEGGI*

L'Opera Nazionale Balilla (O.N.B.) realizzò dal 1926 fino 1937, anno istitutivo della Gioventù Italiana del Littorio⁴, un grande programma costruttivo nel quale un nuovo "tipo edilizio", distributivamente e simbolicamente finalizzato all'educazione dei giovani, venne a delinearsi: la Casa del Balilla.

Nelle Case del Balilla si organizzavano tutte le attività indirizzate a forgiare il fisico e lo spirito dei giovani; di questi edifici erano *"alcuni a carattere di stabilimento balneare altri dall'aspetto di maschio fortificato"*.

La caratteristica principale delle "case" era l'organizzazione spaziale in funzione dell'insegnamento e pratica dell'educazione fisica e l'intero spazio sembra tendere all'esaltazione del gesto atletico.

Dopo la chiusura di tutte le associazioni ricreative, ad eccezione dell'Azione Cattolica, operata dal regime fascista, le attività giovanili extrascolastiche si svolgevano nelle "case" della G.I.L. in un clima di severa organizzazione gerarchica.

La maggior parte del tempo era utilizzato per le attività ginnico-sportive, lo spirito di agonismo "spinto" era fortemente propugnato dal regime con continue competizioni fra gruppi nelle varie discipline atletiche.

Le case del Balilla, nella gestione G.I.L. che acquisì in toto i beni dell'O.N.B., si trasformarono da *"gioiose e luminose in cui si respirava un'atmosfera di gaiezza in caserme complete di armeria e percorso di guerra"*³: le finalità della G.I.L. furono meno rivolte alla ricreazione dei giovani e più indirizzate al loro rigido indottrinamento.

L'Opera Nazionale Balilla svolse un'attività parallela

a quella scolastica mentre la G.I.L. si caratterizzò per essere una vera e propria struttura sostitutiva della scuola in funzione dell'educazione paramilitare; indicativa in questo senso la presenza nelle "case" del sacrario come luogo mistico con funzione di richiamo al senso d'austerità e fierezza che si voleva diffondere negli animi giovanili.

Con proprio atto n° 303 di Reg. n° 5115 di P.G. del 13 maggio 1933 anche il Podestà di Reggio Emilia Ramusani deliberava di "iscrivere il Comune a socio perpetuo della istituita Gioventù Italiana del Littorio⁴.

In precedenza il Podestà di Reggio, riferiva che *"... è intendimento di codesto Comitato provinciale di addivenire alla costruzione della Casa del Balilla in questa città"*⁵.

La scelta dell'area ove costruire l'edificio sembra essere stata indotta dalla carenza di altri lotti più centrali e, alla fine, decisa dalla constatazione che *"l'area, benché eccentrica, è situata nella zona d'espansione dell'abitato, come previsto dal piano regolatore"*⁶.

Nell'edizione del 28 ottobre 1938 de *"Il Solco Fascista"* è riportata un'ampia e dettagliata descrizione del complesso; nel giornale, tuttavia, non si fa cenno, fino ai primi mesi del 1939 periodo in cui presumibilmente l'edificio cominciò ad essere utilizzato, ad una specifica cerimonia d'inaugurazione ufficiale. La cosa appare singolare data l'importanza dell'opera e l'attitudine del regime a sfruttare ogni occasione per celebrare i risultati raggiunti dalla propria azione.

"Progettata dall'Ing. De Santis, studiata e costrui-

* architetto, Professore di "Progettazione architettonica" presso l'ISA "G. Chierici" di Reggio Emilia

1. Ex G.I.L., Reggio Emilia.
Fronte su Via Magenta.
2. Prospetto (© disegno L.
Forti, Comune di Reggio
Emilia).





3

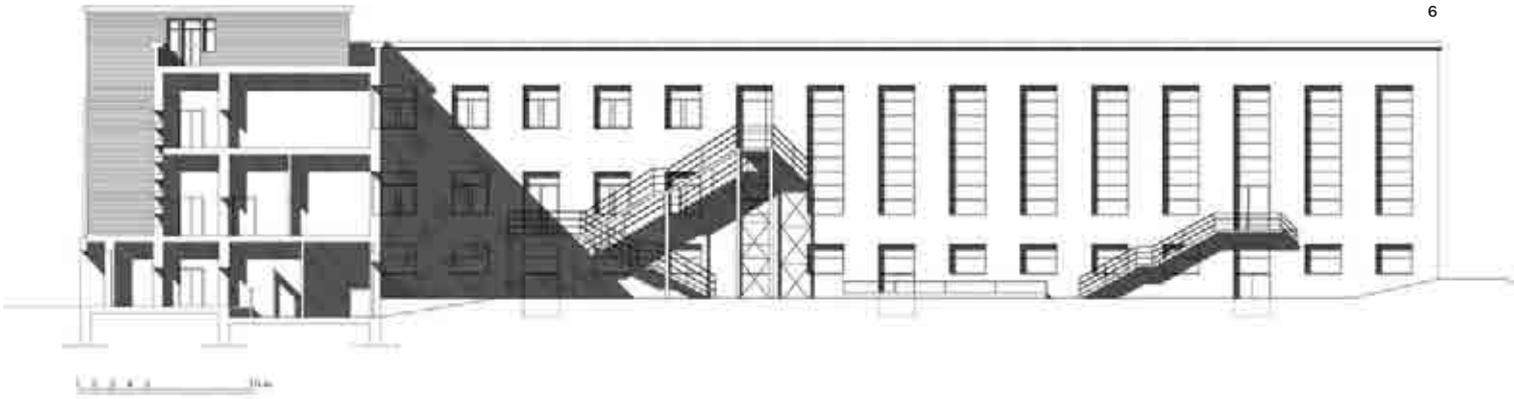


4



5

3. Atrio verso l'ingresso.
4. Particolari delle finestre d'ingresso.
5. Atrio d'ingresso verso giardino.
6. Sezione (© disegno L. Forti, Comune di Reggio Emilia).



ta dall'Ing. Lupi la casa della G.I.L. si alza, nella severa e nitida austerità della sua architettura, lungo via Magenta in prossimità del modernissimo quartiere residenziale recentemente costruito sulle rive del Crostolo.

Come ognuno ricorda i lavori sono iniziati nell'agosto del '36 e proseguiti fino ad oggi con appassionata alacrità. Stile, struttura e disposizione degli ambienti, arredamento sono stati studiati in funzione del fine che la costruzione si propone di raggiungere.

Grandioso, nitido, sobrio, l'edificio è veramente degno di accogliere le schiere dei nostri giovani.

La maschia armonia delle sue linee architettoniche, la vivace freschezza della sua tinta, la luminosità delle grandi vetrate aperte sulla campagna daranno serenità, gaiezza e ampio respiro al cuore di questi giovani. La casa copre una superficie di 2.135 metri quadrati ed occupa un volume di 36.000 metri cubi; è dunque una costruzione veramente importante comoda e spaziosa come abbiamo voluta.

Essa si compone di 3 piani. Nel piano sotterraneo si aprono refettori, dormitori, cucine, magazzini, armerie e servizi, un ampio salone che pareti traslucide dividono in 5 reparti, è dedicato ai servizi sanitari, i quali in questa modernissima casa sono una parte giustamente importantissima.

Il piano rialzato, al quale si accede attraverso lo scalone in marmo di Carrara che sta all'ingresso dell'edificio, si apre con un monumentale atrio adorno di grandi scritte che riportano il pensiero del Duce.

A sinistra, per un arioso corridoio si accede alla palestra.

Questa palestra è un po' il cuore della casa; larga quasi venti metri e lunga quaranta essa è senza dubbio una delle più belle d'Italia, anche per la sua capienza e la sua attrezzatura.

Accanto ad essa si apre la sala di schermo.

Seguono le docce, gli spogliatoi ed i servizi. Tornando all'atrio troviamo a destra un altro spazioso corridoio che immette alle sale destinate ai corsi di cultura, la biblioteca e, in fondo, gli alloggi degli studenti.

Il primo piano, al quale si sale per una snella scala marmorea, accoglie la grande sala delle adunate, vasta quindici metri e larga 30, la sala dei cori, e i locali destinati alla G.I.L. che comprendono uffici, laboratori cucine sperimentali e sale di studio. Questa la disposizione degli ambienti. Quanto alla struttura dell'edificio, essa è mista fra cemento armato e laterizio, e posa su solide fondazioni formate da architravi rovescie in cemento armato... sono pure miste in laterizio e cemento armato. Il tetto è coperto a terrazze una delle quali verrà pavimentata per il pattinaggio.

Il rivestimento esterno è eseguito nella zoccolatura della facciata principale con marmo di Carrara e nelle facciate laterali con mattoni di cotto⁷."

Il progettista della G.I.L. dimostrò di conoscere bene i dettami del nuovo stile architettonico che si stava affermando in Europa. Nell'edificio di Reggio Emilia l'essenzialità formale è indirizzata a comu-



7. Particolare del fronte su Via Magenta.

nicare con enfasi la solennità degli spazi, teatro dei riti quotidiani che il regime programmava per i giovani.

Le stanze sono semplicemente distribuite da ampi corridoi lineari e la composizione dei volumi e delle superfici, pur equilibrate, ci affidano un insieme altamente austero.

L'edificio è monumentale nell'insieme e nei dettagli: nell'insieme perché esaspera l'ingresso ponendolo ad angolo in posizione sopraelevata dal cortile; nel dettaglio per il disegno ad "ordine gigante" dei particolari: corrimani autarchicamente lignei ingigantiti, scaloni marmorei di grande ampiezza per consentire rapidi sfollamenti, membrature strutturalmente sovradimensionate ed esibite come lucenti muscolature marmoree.

*"Ampie vetrate ed impiego del marmo di Carrara come sintesi dell'aspirazione alla trasparenza, dell'ideale autarchico e della classicità"*⁸.

L'edificio ha due volti: quello pubblico, severo verso la strada e quello interno scarno ed essenziale con le aperture funzionalmente disposte.

Per i fronti strada i segni compositivi di facciata, finestra a nastro e basamentale, bris-soleil a sud-est e finestrature ad est sono marcatamente sottolineati da cornici in marmo bianco a forte spessore.

La scalinata esalta l'angolo e sembra voler raccogliere folate di giovani provenienti da ogni direzione. Nulla a che vedere col traforo murario della Casa del Fascio di Terragni a Como in cui le aperture sono dissolte nel manto murario che pare privo di spessore: a Reggio Emilia il muro è possente ed

esibito nella nudità del mattone a vista qui utilizzato come paramento.

L'atrio che cattura la luce e la diffonde in mille riflessi è strutturalmente risolto con profonde lame e setti orizzontali-verticali sempre esteriormente rivestiti in marmo che, come membra possenti tatuate con le parole del Duce, costituivano un apparato emotivo di grande effetto: la luce, filtrata, si spande, moltiplica le ombre e le figure dei giovani ed anonimi eroi che in questi spazi si tempravano corpo e spirito.

L'edificio presenta analogie con altre figure dominanti il panorama dell'architettura italiana del periodo.

La facciata ad ovest sembra derivante da quella della Colonia G.I.L. a Portocivitanova Marche (Macerata), opera del 1931 di Adalberto Libera, con gli oblò "nautici" che nell'edificio marchigiano corrono in sommità del fronte a mare ed in basso nei lati corti.

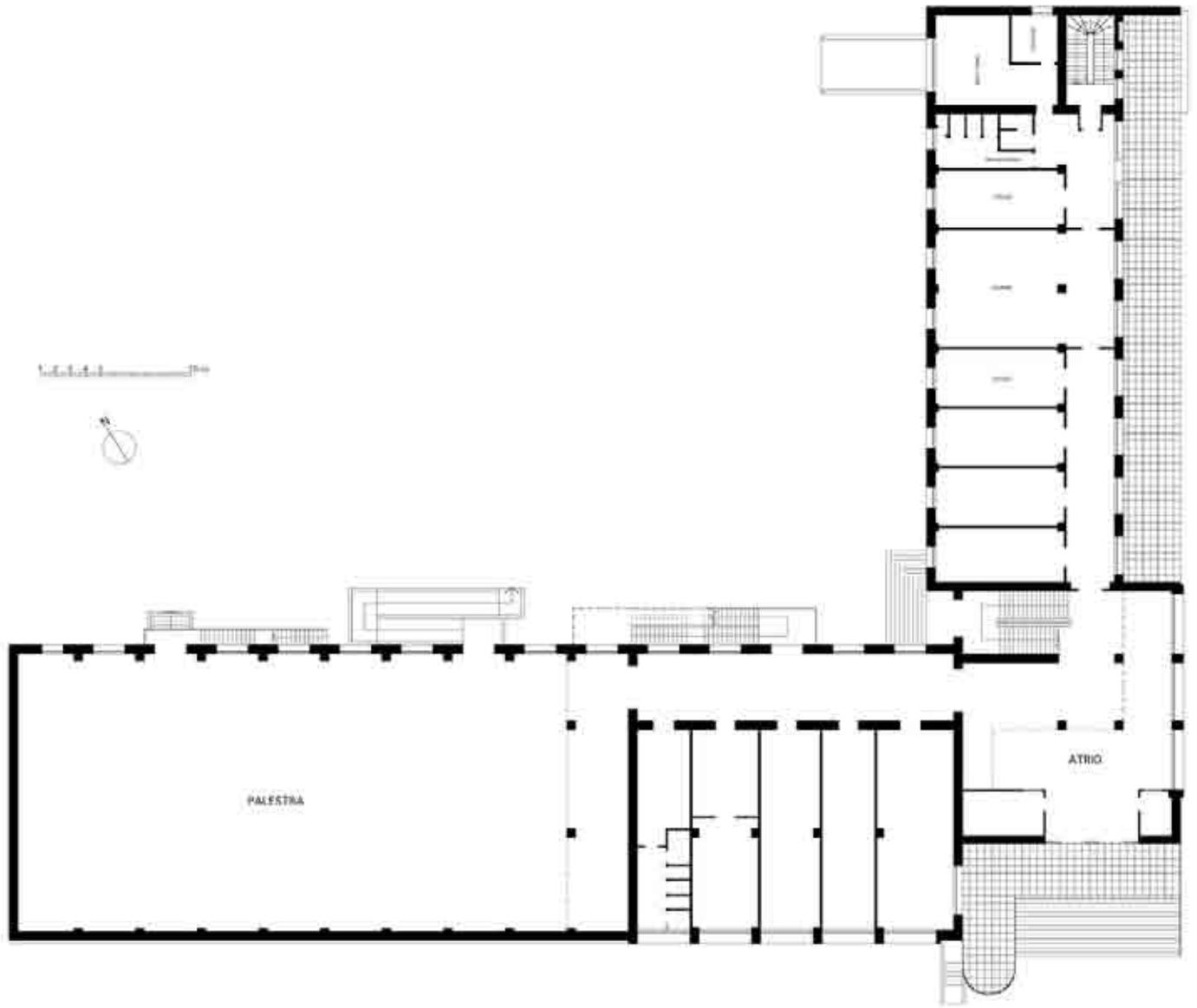
A Reggio non c'è il mare ma l'immaginazione può agevolmente trasformare la "riviera" del Crostolo su cui si affacciano gli oblò in distesa lineare d'acqua che scorre.

Ancora rimandi al Libera delle Scuole Elementari di piazza Raffaello Sanzio a Trento per quanto riguarda le bordature a sottolineare le finestre.

A Trento, tuttavia, Libera lavora in riferimento allo spazio urbano esistente caratterizzato dalla presenza delle antiche mura. La scuola è risolta, infatti come reinterpretazione di queste: doppio fronte, quello pubblico "nobile" tinteggiato di rosso fino alla torre ovoidale d'angolo, con le finestre recanti

8. Pianta del piano primo
(© disegno L. Forti,
Comune di Reggio Emilia).
9. Prospetto su Via
Magenta (© disegno L.
Forti, Comune di Reggio
Emilia).

8



9





10

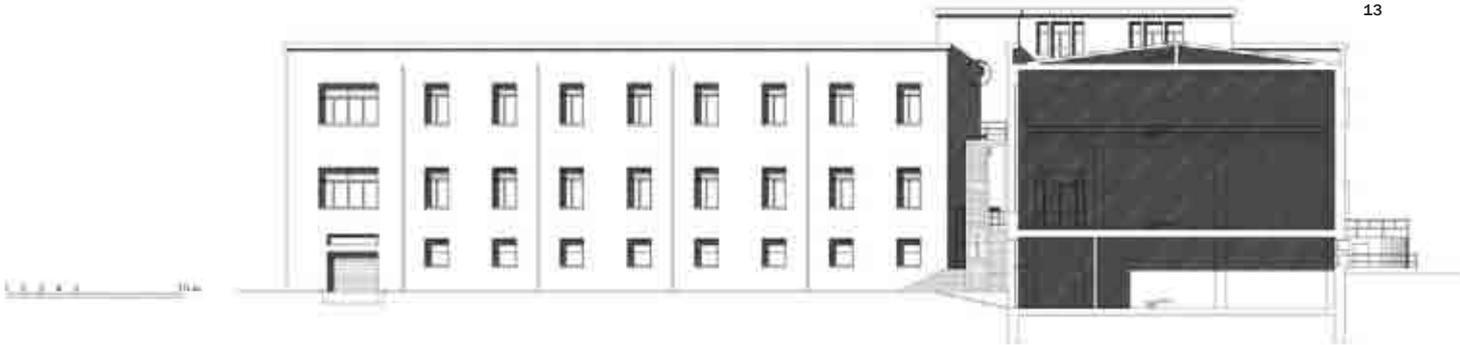


11



12

10. Palestra.
11. Scala interna.
12. Particolare corrimano
ligneo.
14. Sezione (© disegno L.
Forti, Comune di Reggio
Emilia).



l'“elemento prelevato dal contesto...le cornici di porfido lucido⁹; quello interno, grigiastro con aperture rettangolari disposte in orizzontale.

A Reggio le cornici inglobano blocchi di aperture quasi a congelare vedute, a rendere solenni gli sguardi, a diffondere un'eterna ed immutabile luce mistica nell'interno.

Altro riferimento significativo per l'Ingegnere De Santis il fronte finestrato con rivestimento marmoreo presente nella Casa delle Armi di Roma al Foro Italico, opera di Luigi Moretti e datata 1933-36; la soluzione è ripresa dal De Santis nel fronte della palestra reggiana con simile disegno.

Le destinazioni attuali sembrano irridere alla solennità dell'impianto; in realtà la superficialità del progetto di recupero mostra ed acuisce la pesantezza degli spazi.

L'aver frazionato l'edificio, tamponato i doppi volumi, cancellato la logica distributiva ne ha aumentato il senso di “fuori scala” ed ha reso i locali ancor più inospitali per l'uso corrente.

Anziché tentare di cucinarlo in altro modo il corpo di questo imponente edificio qui è stato inconsapevolmente soffocato con il risultato di produrre un'immagine deformata della sua architettura.

L'attuale utilizzo del fabbricato, di proprietà del Comune di Reggio Emilia dal 02.06.1988 comprende:

- Remida;
- Scuola comunale dell'infanzia “Iqbal Nassis”;
- Locali assessorato scuole;
- Locali Polizia Municipale Centro.

L'edificio è oggi sottoposto a tutela artistica in base al D. Lgs. 22.01.2004 n° 42 Codice dei beni culturali (decreto n° 352 del 04.07.2005 della Direzione Regionale per i Beni culturali e paesaggistici dell'Emilia Romagna). ■

NOTE

1 Cfr. G.I.L. (*Gioventù italiana del littorio, 1927-1943*). Organizzazione giovanile fascista creata nel 1927 per la “preparazione spirituale, sportiva e paramilitare dei giovani”. Assorbì l'Opera Nazionale Balilla con tutte le organizzazioni da essa dipendenti e fece capo direttamente alla segreteria del Partito fascista. Nel 1943 arrivò ad avere oltre 8.700.000 iscritti. Annualmente organizzava i *Ludi juveniles della cultura, dell'arte, dell'educazione fisica e dello sport*. Il suo rilevante patrimonio edilizio costituì a lungo terreno di contenzioso tra lo stato e le organizzazioni antifasciste che se ne erano impadronite durante la Resistenza.

www.pbmstoria.it/dizionari/storia_mod

2 Cfr. Vittorini Rosalia, “Costruire per educare: le case del balilla”, in *Case del balilla. Architettura e fascismo*, Capomolla Rinaldo, Mulazzani Marco, Vittorini Rosalia, Mondadori Electa, Milano, 2008, p. 34.

3 Cit. idem, p. 34

4 Cit. Archivio Storico del Comune di Reggio Emilia, bb. 988, Militari-Guerre, MVSN.

5 Cit. nota indirizzata al Presidente del Comitato Provinciale O.N. balilla di Reggio Emilia in data 7 dicembre 1932, n° 21261 di Pr. G., Archivio Storico del Comune di Reggio Emilia, bb. 988, Militari-Guerre, MVSN.

6 Cit. Delib. del Municipio di Reggio nell' Emilia, N. 17995 di P.G., n. 459 di Reg.

Archivio Storico del Comune di Reggio Emilia, bb. 988, Militari-Guerre, MVSN.

7 Cit. “Il Solco Fascista” - 28 ottobre 1938 - p. 3

8 Cit. Poretti Sergio, “Casa di vetro” in *La Casa del Fascio di Como*, Poretti Sergio, Carrocci Editore, Roma, 1998, p. 55.

9 Cit. Garofano Francesco, Veresani Luca, “Catalogo delle opere”, in *Adalberto Libera – Opera completa*, AA.VV., Electa, Milano, 1989, p.138.

novellara: un campus scolastico (strategia di un progetto)

SERGIO ZANICHELLI *

Novellara, una piccola cittadina di frontiera tra l'autostrada del Brennero e il fiume Po, una città con un centro storico caratterizzato dalla rocca cinquecentesca prospiciente la grande piazza, circondata da una sequenza di edifici con porticati e ai bordi una campagna "neutra" e "lineare" con i filari di pioppi a segnare lo skyline.

Una città che pensa alla casa dell'educare con un campus scolastico di servizio alle scuole dell'infanzia, elementari, medie e di un parco annesso; un nuovo "frammento urbano" si inserisce in un tessuto di architetture specialistiche sottolineando quanto la politica amministrativa si dedichi alla formazione scolastica.

Nell'art.1 del Bando di Concorso, redatto in col-

laborazione con le istituzioni scolastiche ed Enti pubblici di ambiti comunale e provinciale, si afferma che "il polo scolastico, per la sua collocazione, per la qualità e il valore delle funzioni svolte, riveste particolare importanza relativamente alla rifunzionalizzazione degli spazi pubblici e dei percorsi (relazioni spaziali e rapporti funzionali che graveranno nell'area dei giardini pubblici) ai margini della città storica.

In quest'ottica, la valutazione delle proposte progettuali terrà in considerazione l'insieme equilibrato e sostenibile degli elementi relativi agli spazi esterni, interni e circostanti.

L'intento progettuale del concorso consiste, pertanto, nel rimettere in gioco le peculiarità e i valori di un luogo che ha assunto col tempo una forte

* architetto, critico d'arte moderna e contemporanea, professore a contratto in Progettazione Architettonica presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Ferrara.

PROGETTO CAMPUS SCOLASTICO

ENTE BANDITORE

Comune di Novellara (Reggio Emilia)

AREA IN ESAME

Zona adiacente al centro storico di Novellara

PERIODO

Settembre 2007-Gennaio 2008

PREMI

- 1° Premio 20.000,00 €
- 3 Menzioni 2.000,00 €

GRUPPO VINCITORE

Scuola, città, contesto
arch. Andrea Oliva (capogruppo)
dott.ssa Mitia Davoli, pedagogista
ing. David Zilioli, esperto in bioclimatica

MENZIONE

Opus in fieri
arch. Massimo Del Seppia (capogruppo)
arch. Sandro Bonannini,
arch. Francesco Paolo Ciechi
arch. Maria Cirulli

MENZIONE

Azzurro, Cielo, Verde e Scuola
arch. Eva Bonetti (capogruppo)
arch. Simona Boragini
arch. Valeria Carlini
arch. Isabella Caterina
ing. Bruno Malagoli
ing. Maurizio Migliaccio
geom. Claudio Vicari
dott.ssa Fiorella Monti
consulente educativa

MENZIONE

Small, Medium, Large, Extralarge
arch. Cristian Gasparini (capogruppo)
Fabrizio Rota consulente grafico

GIURIA

arch. Aldo Caiti, esperto Presidente
arch. Bruno Gabrielli, esperto membro esterno
arch. Alessandro Bucci, esperto membro esterno
arch. Enrico Frigerio, esper-

to membro esterno
arch. Gianluca Cristoforetti, Esperto membro interno
arch. Vittorio Brunetti, esperto membro designato dal CNAPPC
Ing. Marco Manfroni, Esperto membro designato dal CNI
Geom. Luciana Bonini, istruttore tecnico segretario verbalizzante



1

**1° PREMIO. SCUOLA,
CITTÀ, CONTESTO.**
Rendering del nuovo
complesso scolastico tra
paesaggio e contesto.



2

1° PREMIO. SCUOLA, CITTÀ, CONTESTO.

2. Pianta piano tipo del nuovo edificio.

3-5. Rendering del nuovo complesso scolastico tra paesaggio e contesto.

valenza simbolica.

L'ambiente interno ed esterno del polo scolastico dovrà essere pensato e organizzato come un insieme di spazi interconnessi che favoriscono il dialogo e la comunicazione, come luoghi di incontri e di convivenze per i bambini, i ragazzi e adulti.

L'ambiente della scuola dovrà suggerire, provocare e restituire un'atmosfera ricca di possibilità di gioia, di benessere e di serenità. Deve essere capace di interagire con i progetti di apprendimento dei bambini e degli adulti e di prendere forma e identità in base alle esperienze che si svolgono."

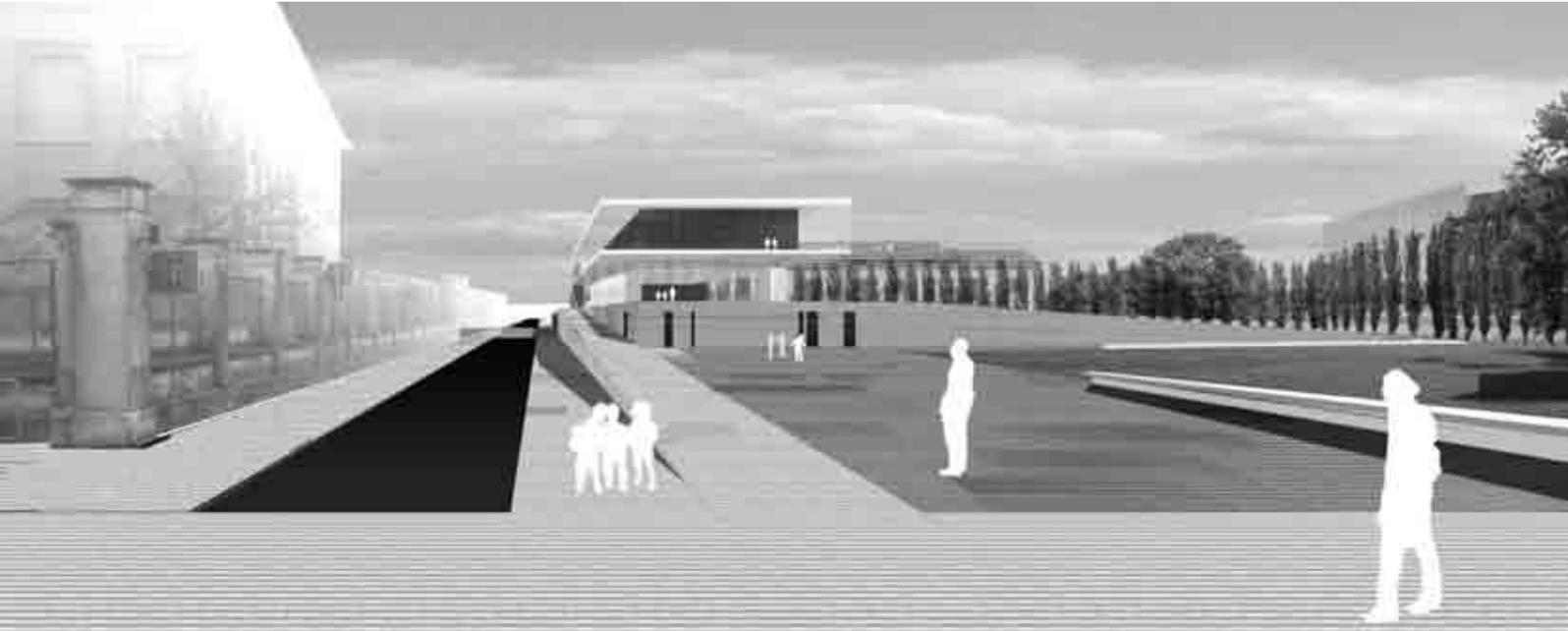
Il concorso in oggetto ci offre l'occasione di fare una riflessione sul rapporto tra nuove funzioni scolastiche e le forme dello spazio fisico sia artificiale che naturale, in particolare per gli aspetti tecnologico-ambientali delle soluzioni costruttive, ma soprattutto nella scelta dei modelli tipo-morfologici per una contemporaneità che coniuga la necessità di una scuola che risponda ai nuovi piani didattici e a una complessità multietnica, e nel contempo sia espressione rinnovata di quella qualità architettonica presente negli edifici scolastici del territorio reggiano dalla semplicità neo-organica delle architetture in mattoni facciavista ai poli

interfunzionali delle architetture del razionalismo degli anni '70.

Nella valutazione dei progetti, l'Amministrazione Comunale di Novellara chiedeva una particolare attenzione al rispetto del contesto di riferimento.

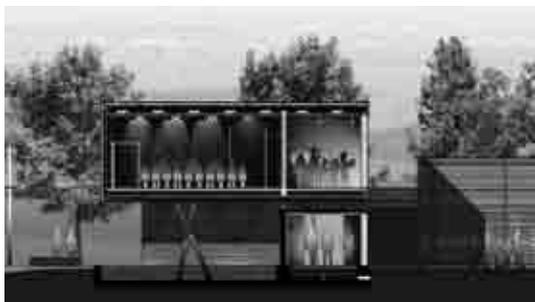
Altri requisiti erano la flessibilità tipologica e la possibilità di adattare le strutture a differenti esigenze didattiche, agli aspetti psicoeducativi, soluzioni finalizzate sia al benessere che alla funzionalità degli spazi e delle strutture (materiali, impianti...) in relazione ai costi, all'effettivo utilizzo e alla manutenzione delle strutture e delle singole componenti.

Ultimo aspetto importante da sottolineare che attraverso del percorso progettuale si inserisse l'aspetto della formazione didattica degli studenti integrandola con l'attività sportiva, culturale, musicale, teatrale, di ristorazione, in modo da accorparsi ai tradizionali spazi per la didattica anche quelli "partecipativi" per tutta la comunità di Novellara. La partecipazione al concorso di 33 studi di progettazione dimostra l'interesse che può suscitare anche per una piccola cittadina della provincia nella costruzione di un percorso di partecipazione per il progetto di un "frammento architettonico".





6



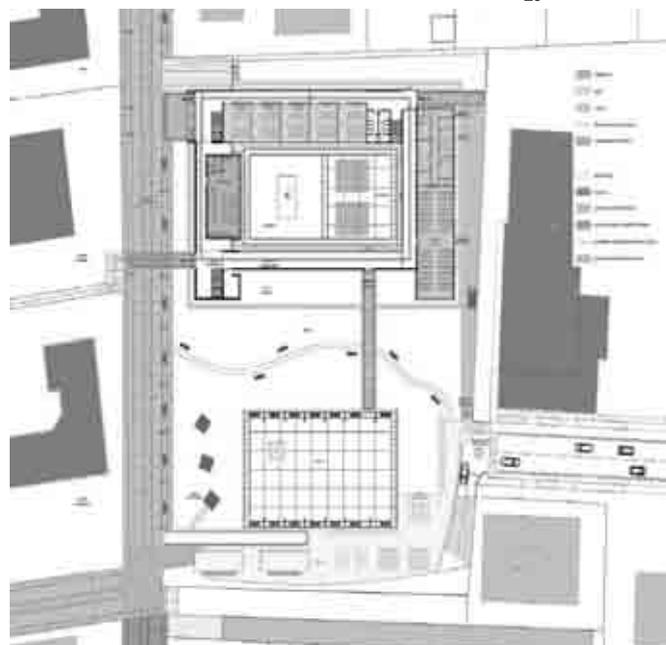
7



9



8



10

2° PREMIO, MENZIONE.

OPUS IN FIERI.

6. L'area del nuovo campus scolastico visto dall'alto

7. L'Auditorium in sezione.

8. Il campus Scolastico visto dal percorso ciclo-pedonale, in primo piano il volume dell'Auditorium aggettante sull'acqua.

9. Vista del Campus da Nord.

10. Schema distributivo, funzioni e percorsi di collegamento.

Tale interesse viene sicuramente compensato da una buona partecipazione progettuale e anche da una elevata qualità delle proposte.

In questo numero della rivista "Architettare" si presentano esclusivamente la proposta progettuale vincente e le tre meritevoli di menzione del concorso, scelta dovuta a questione di limitati spazi redazionali, in quanto una buona qualità progettuale si è riscontrata in tutti gli elaborati dei gruppi partecipanti e quindi come solo fine per l'apertura di un dibattito sui nuovi modelli delle istituzioni scolastiche.

Il progetto vincitore del concorso dell'Arch. Andrea Oliva con i collaboratori Dott. ssa Mitia Davoli pedagoga e l'Ing. David Zilioli esperto in bioclimatica dal motto: "Scuola, città, contesto", ritrova nel tema della ricucitura urbana l'aspetto fondativo del progetto.

Il nuovo polo scolastico mette in relazione i luoghi rappresentativi della città storica con i luoghi della cultura: Rocca, Museo, Biblioteca, Teatro, Sala conferenze e i luoghi dello sport e del tempo libero. Tale rapporto, come evidenziato nella relazione di progetto, avviene con il recupero dei percorsi esi-



13



14



**3° PREMIO, MENZIONE.
AZZURRO, CIELO, VERDE
E SCUOLA.**

**11. Pianta piano tipo.
12-14. Rendering della
soluzione progettuale.**

stenti e una rete di percorsi di progetto che di fatto sottolineano luoghi e contesti dettati dal rapporto fra morfologia del contesto-progetto-edificio.

Quindi il progetto si costruisce per una sorta di istologia di percorsi, di stratificazione di relazioni che hanno nelle piazze l'elemento fondativo di tali relazioni.

La connessione dei diversi sistemi si rafforza attraverso l'inserimento di filari di *populus alba*, *populus nigra* e *carpinus betulus*, che rafforzano e congiungono i percorsi tra sistema e sistema identificandoli e rendendoli riconoscibili anche nel tessuto urbano omogeneo di espansione.

Un progetto semplice, di memoria ma che trasforma l'architettura artificiale in "non edificio" ma come un pezzo del paesaggio e della città.

Il secondo progetto classificato (menzionato), dal motto "Opus in fieri" dell'Arch. Massimo del Seppia con gli architetti Sandro Bonannini, Francesco Paolo Chiechi e Maria Cirulli, ricerca in una soluzione tipo morfologica a "corte aperta", il rimando agli schemi insediativi del tessuto storico della città, attraverso un impianto planimetrico che tende a "semplificare", "unire" e "ridurre"

l'architettura per parti, per frammenti presenti nel contesto. Un'armonia tra gli elementi artificiali e vegetali del progetto con l'uso di una texture di rivestimento dell'edificio in doghe lamellari di legno naturale. Nella relazione di progetto si sottolinea che la sfida attuale della didattica è anche quella di individuare le forme, le modalità, le strategie più funzionali alla costruzione di apprendimenti significativi a partire dai processi cognitivi indotti anche dalle caratteristiche dell'ambiente in cui gli alunni si trovano a vivere e con cui interagiscono. E' una proposta che riporta l'istituzione scolastica al centro sia dell'organizzazione dello spazio fisico urbano che delle relazioni sociali-culturali-educative di una comunità.

Il terzo progetto classificato (menzionato), dal motto "Azzurro, cielo, verde e scuola" dell'architetto Eva Bonetti, con gli architetti Simona Boragini, Valeria Carlini e Isabella Caterina, gli ingegneri Bruno Malagoli e Maurizio Migliaccio, il geometra Claudio Vicari e la dottoressa Fiorella Monti, consulente educativa, ricerca, una simbiosi tra natura ed artificio, tra suolo ed edificio, fondendo lo spazio esterno del centro scolastico con gli



15

**4° PREMIO, MENZIONE.
SMALL, MEDIUM, LARGE,
EXTRALARGE.**

**15. Planimetria generale
del sistema urbano**

**16. Vista da Via Campa-
nini-Via Indipendenza: au-
ditorium biblioteca piazza
coperta.**

**17. Vista dal parco interno
al campus: biblioteca, audi-
torium e aule didattiche**

**18. Vista da via Indipen-
denza nuovo ingresso polo
scolastico**

ambienti interni della didattica, della ristorazione, dello sport, della lettura e della conversazione. Una linea di “orizzonte verde” si modella come un mantello sulla copertura in travi d'acciaio reticolari dello spazio del centro scolastico. Dalla relazione di progetto, i criteri guida nascono dall'analisi dei flussi e delle relazioni tra le funzioni scolastiche presenti e quelle di progetto sono state individuate dalle linee direttrici, genesi della localizzazione delle nuove attività.

Quindi è una proposta che tende a riportare nella centralità della città il ruolo istituzionale della scuola, come luogo di incontro tra gli studenti, la famiglia e la cittadinanza. Un parco pubblico delle relazioni urbane.

Infine, il quarto progetto classificato (menzionato), dal motto “Small, Medium, Large, Extralarge” dell'architetto Christian Gasparini con Pina Tromellini, consulente pedagogica e Fabrizio Rota consulente grafico definisce, nell'assemblaggio, il tema generale della comprensione.

La planimetria del progetto emerge da considerazioni bioclimatiche e di orientamento, attraverso l'analisi del potenziale energetico solare che per-

mette lo sfruttamento della parte di area più favorevole all'irraggiamento solare. Dalla relazione il progetto, “il polo scolastico si pone come network di connessioni e spazi urbani, attraversabile in ogni modo e direzione dai cittadini e dagli studenti, che scherma e sfrutta i raggi del sole, protegge una corte interna urbana a vocazione scolastica e rifrange nel contesto tramite la facciata dell'auditorium in pannelli fotovoltaici una nuova immagine di porta e luogo centrale, per il ritrovo, il passeggio e l'incontro fra giovani e adulti, fra giovani e musica, fra giovani e scuola, fra giovani e sport”. Quindi, un insieme di spazi organizzati come luoghi urbani che dinamicamente sviluppano un rapporto di osmosi fra interno ed esterno.

Un concorso non solo occasione per una risposta a precisi bisogni di una città, ma come momento di riflessione sul significato contemporaneo di scuola, il più importante luogo pubblico che deve essere per ogni comunità il centro della vita sociale.

Il percorso avviato dal Comune di Novellara e le interessanti proposte progettuali sono una positiva e diretta risposta a questo fondamentale obiettivo della società contemporanea. ■



RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano il Responsabile dell'Ufficio Tecnico del Comune di Novellara (RE) – Lavori Pubblici, Arch. Gianluca Cristoforetti e il personale dello stesso Ufficio Tecnico, Sig. Raffaele Davolio, per la gentilissima collaborazione e per il materiale grafico fornito.

facoltà di architettura di ferrara: una scuola giovane

ALFONSO ACOCELLA*

La Facoltà di Architettura di Ferrara, fondata nel 1987, apre ufficialmente il primo corso di studi nell'A.A. 1991-92. La scelta dell'Ateneo estense di dar vita ad una nuova Facoltà di Architettura ha trovato motivazione nella necessità, avvertita in ambito accademico a livello nazionale, di ripensare la formazione dell'architetto nelle sue molteplici declinazioni professionali, affidando nuova centralità al progetto e alla costruzione dell'architettura. Seppur circoscritta all'arco di soli venti anni la storia della Facoltà ferrarese è estremamente densa di avvenimenti, scelte qualificanti, risultati riconosciuti, reputazione acquisita sul piano nazionale e internazionale. Essa ha puntato sul rapporto diretto e collaborativo tra studenti ed insegnanti - attualmente la FAF conta circa 170 docenti - impegnandosi nel sostenere con continuità lo sforzo strategico di reclutare docenti giovani, a volte cooptandoli stabilmente alla carriera accademica, altre volte attingendo liberamente e dinamicamente nel mondo professionale; docenti, in ogni caso, presenti nella didattica e attivi nel campo della ricerca architettonica. Altrettanto costante è stato lo sforzo di selezionare un insieme qualificato di studenti rimodulando, anno per anno, le relative

modalità di accesso e il numero degli studenti da ammettere al corso di studi in funzione delle modificazioni indotte dalle varie riforme dell'ordinamento nazionale e degli spazi progressivamente resi disponibili con l'avanzamento dei lavori di recupero del complesso edilizio della Facoltà.

L'offerta didattica, per circa un ventennio, è stata definita ed univocamente orientata lungo un percorso formativo unitario e precisamente delineato legato alla Laurea magistrale quinquennale U. E. con sbocco professionalizzante europeo.

Scelta di fondo dell'offerta formativa ferrarese è stata quella di attivare, in ognuno dei cinque anni di corso, Laboratori progettuali di taglio "tipologico-compositivo", affiancati da altrettanti Laboratori di costruzione e da insegnamenti a base teorica. Le stesse Tesi di laurea sono state sviluppate, per scelta strategica, sin dalla fondazione della Facoltà, esclusivamente attraverso modalità elaborative di natura progettuale con prefigurazione a disegno delle proposte caratterizzanti l'esame finale di laurea. Una scelta, quest'ultima, originale nel panorama delle Facoltà italiane di Architettura.

La Facoltà di Ferrara, al fine di garantire un adeguato raccordo tra la formazione universitaria e il

* architetto, docente di
Tecnologia dell'Architettura,
responsabile relazioni esterne
e comunicazione FAF - Facoltà
di Architettura di Ferrara

mondo del lavoro, ha avviato attività di tirocinio e corsi di perfezionamento post-laurea in settori disciplinari di particolare attualità e rilevanza, consentendo l'aggiornamento e l'inserimento tecnico dei laureati nel mondo professionale.

Gli indicatori statistici, nel rapporto neolaureati-organizzazioni di lavoro, evidenziano un alto inserimento occupazionale e i riscontri diretti con Enti e con strutture professionali segnalano che i laureati ferraresi presentano livelli di preparazione superiori alla media corrente.

Nella consapevolezza dell'evoluzione che contraddistingue lo scenario attuale della società globalizzata la Facoltà di Architettura di Ferrara stimola gli studenti a compiere esperienze di formazione all'estero promuovendo un elevato numero di borse di studio. I rapporti e gli scambi internazionali sono intensi.

Con l'A.A. 2009-2010 l'offerta didattica della Facoltà di Architettura di Ferrara si arricchisce del Corso di laurea triennale in Industrial Design, svolto in collaborazione con l'Università di Modena e Reggio Emilia.

Tale nuovo Corso si iscrive in un "asset strategico a ponte" orientato a valorizzare, sinergicamen-

te, le realtà produttive degli ambiti territoriali di riferimento (caratterizzati dai distretti della ceramica, dell'automobilismo, della moda, dell'arredamento ecc.) e le opportunità legate alle risorse immateriali della creatività, della conoscenza, della ricerca, dei processi di innovazione tecnologica, che le due Facoltà intendono promuovere con l'istituzione del nuovo Corso di Design.

Il corso prevede un numero programmato di ingressi dell'ordine dei cinquanta studenti per anno, per un totale di 150 iscritti nel triennio di laurea. Capitalizzando e mettendo in valorizzazione i punti di forza e il prestigio acquisiti grazie ad una gestione efficiente, la Facoltà di Architettura di Ferrara intende aprirsi, con tale nuovo Corso di laurea, ulteriormente all'esterno e sviluppare collaborazioni con Istituzioni, Committenze pubbliche e private, Associazioni di categoria, Organizzazioni di produzione; collaborazioni definite attraverso protocolli di intesa e convenzioni specifiche finalizzate al sostegno economico utile per lo svolgimento di ricerche e di progetti culturali istituzionali.

Altro importante elemento che contrassegna il 2009 è la "messa in uso" degli spazi di Palazzo Tassoni recentemente inaugurato.

1. Palazzo Tassoni.
L'edificio cinquecentesco restaurato su progetto FAF, coordinato da Pietromaria Davoli, con funzione di rappresentanza della Facoltà di Architettura e di sede dei centri di ricerca del Dipartimento di Architettura (© foto di Enrico Geminiani).



1

PALAZZO TASSONI

Gli spazi della Facoltà di Architettura di Ferrara si espandono significativamente con il complesso di Palazzo Tassoni, completamente rifunzionalizzato attraverso un restauro scientifico della fabbrica storica e l'addizione di nuovi corpi tecnici, portando quasi a conclusione il processo di costituzione di un vero e proprio campus universitario incastonato nel tessuto della città storica estense.

Le attività formative ed istituzionali acquisiscono alla piena funzionalità l'articolato insieme di edifici, coincidente con il nucleo monumentale e di alta rappresentanza della residenza patrizia della famiglia Tassoni, destinato all'ampliamento degli spazi per la didattica, per la ricerca e per importanti progetti culturali.

Costruito durante l'Addizione borsiana nella metà del XV secolo presso la contrada della Ghiara, il palazzo venne confiscato da Ercole I d'Este al fattore ducale Bonvicino dalla Carte per farne dono ai Conti Tassoni nel 1476. Risale al 1491 la lettera indirizzata al duca in cui l'architetto Biagio Rossetti afferma di seguire i lavori di ristrutturazione del palazzo. L'edificio rimase dimora della famiglia Tassoni sino al 1858 quando venne destinato a

otto volte prima: intervista a Graziano Trippa**

di DAVIDE TURRINI

ospedale provinciale. A fine Novecento la gestione del palazzo passa all'Università ed il suo recupero viene inserito nel "Progetto di Valorizzazione delle Mura e del Sistema Museale di Ferrara".

Dal 1997 Palazzo Tassoni è stato oggetto di studi, ricerche, ipotesi di restauro e rifunzionalizzazione da parte della Facoltà di Architettura. Il progetto (1998) è stato redatto da un nucleo di docenti coordinato da Pietromaria Davoli con il coinvolgimento del Centro operativo di Ferrara della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici con direzione lavori svolta da Andrea Alberti.

Oltre che per attività didattiche, di ricerca, di rappresentanza, una parte dei quartieri monumentali – soprattutto il grande salone a piano terra e il salone affrescato al primo piano – è destinato ospitare mostre ed eventi culturali; altri ambienti sono resi disponibili per riunioni, tavole rotonde e seminari aperti alla società civile e produttiva in base alla programmazione temporalizzata di specifici open day o open week per iniziative promosse in collaborazione con Istituzioni, Committenze pubbliche e private, Organizzazioni di produzione ed Associazioni culturali sia di ambito ferrarese che dell'orizzonte più vasto nazionale ed internazionale. ■

DAVIDE TURRINI: *Da anni la Facoltà di Architettura di Ferrara è ai vertici delle classifiche di qualità CENSIS sulle Facoltà italiane, risultando ripetutamente prima fra tutte le Facoltà di Architettura del Paese.*

Le rilevazioni del CENSIS giudicano nel 2008 - per l'ottava volta consecutiva - la Facoltà di Architettura di Ferrara prima tra le Facoltà di architettura e - per due volte consecutive - seconda tra la totalità delle Facoltà: da Agraria a Veterinaria. Come Preside è al suo terzo mandato ed è stato fra gli artefici della politica seguita dalla Facoltà nei suoi circa venti anni di vita.

Quali i motivi del successo del progetto educativo della Scuola ferrarese?

GRAZIANO TRIPPA: I risultati positivi, protratti nel tempo, sono sostenuti da una concezione e da una organizzazione finalizzata e costantemente orientata a perseguire gli obiettivi prefissati nella didattica e nella ricerca.

Alcuni dati flash sono significativi per avere una prima idea sommaria: i laureati in corso sono il 27,2% (la media nazionale è il 4,5%), la durata media degli studi per giungere alla laurea è 6,7

** Preside della Facoltà di Architettura, Università di Ferrara



2

anni (quella nazionale 10,1), studiano all'estero il 16,3% (la media nazionale è 11,6), a un anno dalla laurea il 60% dei laureati è occupato e a tre anni il 92,3%.

Mi è stato posto, più di una volta, il quesito circa le ragioni di questi risultati ottenuti da una giovane Facoltà, piccola nel panorama nazionale, ma, vale rilevarlo, medio-grande nella realtà europea.

Una ragione di fondo è costituita da una attenta aderenza ai principi dettati in sede europea.

La Comunità Europea si è occupata a lungo della formazione nel campo dell'architettura con l'emissione della Direttiva 384/85 nonché di numerose Raccomandazioni ad essa collegate.

Direttiva e Raccomandazioni esprimono, nell'insieme, una concezione precisa della formazione in

architettura.

L'insegnamento, articolato su undici aree disciplinari, deve essere equilibratamente ripartito tra aspetti pratici e teorici.

Nel corso di studi deve essere data la possibilità d'acquisire progressivamente il maggior numero di conoscenze ed esperienze sufficienti per permettere agli studenti di conoscere e comprendere gli aspetti progettuali, esecutivi e di guida di un'opera, dall'ideazione alla realizzazione, fino alla gestione-manutenzione nel tempo.

Il progetto di architettura è considerato l'elemento centrale dell'apprendimento.

Le raccomandazioni puntano su una collaborazione fruttuosa tra mestiere e scuola sospingendo verso un'integrazione tra sfera della professione e sfera

2. Aula Magna. Conferenza internazionale XFAF, decennale della facoltà di Architettura di Ferrara (©XFAF).

3. Piano nobile di Palazzo Tassoni. Salone di rappresentanza (© foto di Enrico Geminiani).

4. Salone a piano terra di Palazzo Tassoni (© foto di Enrico Geminiani).



3

della formazione come mai è stato nel passato. Il percorso formativo è mirato a preparare una figura di architetto progettista capace di intervenire nei molteplici campi che la professione prevede e per i quali è necessario un percorso unitario.

Negli ultimi venti anni in tutti i paesi della Comunità si è verificato un rafforzamento e allungamento del percorso "generalista" atto a costruire una figura di architetto capace, secondo la cultura del progetto di architettura, di gestire l'ampiezza e complessità delle conoscenze di carattere pluridisciplinare utili e necessarie per progettare i luoghi abitati dall'uomo.

D.T: *Se questo è il contesto esterno, di ambito comunitario, entro cui si svolge la professione di architetto, che la Facoltà di Architettura di Ferrara*

ha assunto sin dalle origini come orizzonte di riferimento, quali invece le strategie i modelli interni del progetto educativo e formativo della scuola ferrarese?

G.T.: La politica della Facoltà ha puntato ad offerta commisurata alle risorse disponibili: personale, spazi, attrezzature adeguati ad una didattica frontale, spesso individuale, nella quale la qualità della formazione, e quindi il futuro dello studente, ne costituisce l'aspetto centrale.

Una didattica, il cui costo/studente è inferiore alla media di Ateneo, basata su uno staff piuttosto ristretto di docenti strutturati (35%) e da numerosi docenti a contratto (65%) che contribuiscono ad aumentare il quoziente professionalizzante dei corsi: nell'insieme un gruppo motivato, costituito

4



5. Aula Magna (© XFAF).
6-7. Visione di scorcio del
salone di rappresentanza
e dettaglio delle porte
lignee sontuosamente
decorate (© foto di Enrico
Geminiani).
8. Palazzo Tassoni. Sala
di Presidenza (© foto di
Enrico Geminiani).

da diverse fasce di età ed esperienze, nel quale si
fondono energia e saperi.

Altre ancora sono le ragioni che sostengono i ri-
sultati.

D.T. *Un tratto caratteristico della politica educati-
va della Scuola ferrarese è stata anche di aprirsi ai
rapporti internazionali sia culturali che di carattere
formativo. Significative le lauree honoris causa a
personaggi di primo piano della scena internazio-
nale (Santiago Calatrava, Peter Zumthor, Thomas
Herzog, varie le attività di scambio formativo con
università straniere. Ci conferma tale quadro?*

G.T.: I rapporti e gli scambi con l'estero sono sta-
ti intensi. Appartengono a quattordici paesi del-
la Comunità Europea le università con le quali si
attuano programmi Socrates/Erasmus e numerosi

sono i rapporti di collaborazione con università del
Sud America, Nord America e Nuova Zelanda.

D.T.: *Rispetto al mondo del lavoro come si collo-
cano i neolaureati della Facoltà di Architettura di
Ferrara?*

G.T.: Gli indicatori statistici mostrano un alto in-
serimento dei laureati nel mondo del lavoro e i ri-
scontri diretti con Enti e datori di lavoro segnalano
che i laureati ferraresi presentano livelli di prepa-
razione superiori alla media corrente.

Un dato sintetico emerge dalle valutazioni effet-
tuate: in linea generale la Facoltà nell'insieme
delle attività svolte, sia nel campo della didattica,
sia della ricerca presenta un elevato grado di pro-
duttività complessiva.

Queste sono alcune delle ragioni che spiegano i



5



risultati, ottenuti con l'impegno e la laboriosità di docenti e studenti, lungo un percorso riformista di continua ricerca del miglioramento possibile.

D.T.: Grazie alla sinergica dialettica fra offerta educativa e ricerca sul campo nella Facoltà di Architettura di Ferrara sono maturati, lungo oltre tre lustri di vita, una serie di competenza e di strutture (centri di ricerca) operanti con il territorio. Quali gli assi prevalentemente sviluppati ed oggi maggiormente attrattivi in un momento in cui si chiede alle Università di stemperare la loro autoreferenzialità ed aprirsi verso il mondo esterno delle istituzioni, del mondo civile e produttivo?

G.T.: Nel suo breve percorso la Facoltà ha rapidamente consolidato alcune direttrici di ricerca, laddove capacità e personalità dei docenti, esigenze

provenienti dal territorio e rapporti internazionali hanno costituito un'amalgama generatrice di risultati doviziosi: dallo sviluppo di procedure automatiche integrate per il restauro dei monumenti, alla progettazione urbana, territoriale e ambientale, alla manutenzione e gestione edilizia e ambiente, alla conservazione e restauro dei monumenti, al controllo dell'inquinamento in ambienti confinati, agli studi sui paesaggi culturali, allo sviluppo di servizi integrati di progettazione per la città, l'ambiente e il territorio, al recupero del patrimonio industriale.

La Facoltà, fin dall'inizio, ha teso a divenire centro di conoscenze nonché parte integrante di un sistema sinergico di crescita e valorizzazione del territorio: oggi dopo quindici anni il radicamento è





9

un dato felicemente acquisito.

Il più recente e proficuo di questi assi di ricerca è quello dell'efficienza energetica degli edifici. Il progetto dell'architettura è il primo elemento in grado di condizionare il funzionamento energetico di un edificio.

La Facoltà ha organizzato con successo convegni e seminari, corsi di perfezionamento post-laurea, ha redatto regolamenti edilizi inerenti la sostenibilità in architettura, fornisce consulenza scientifica ad altri centri di formazione nella Regione.

Tesi di laurea e di dottorato di ricerca sperimentali sul tema stanno evidenziando risultati molto interessanti. Tra breve il tutto si concretizzerà nell'istituzione di un centro di ricerca – Architettura Energia – una struttura scientifica al servizio delle

amministrazioni, delle imprese, dei cittadini, in un settore che rimane strategico per la società contemporanea. ■

9. Lezione Magistrale di Peter Zumthor in occasione del conferimento della Laurea Honoris causa (2003) della Facoltà di Architettura di Ferrara all'interno del Decennale di fondazione della Facoltà (XFAF). Introducono alla Conferenza Graziano Trippa e Gabriele Lelli (© XFAF).

10. L'Aula Magna in visione notturna dall'esterno (©XFAF).

11. L'Aula Magna gremita di pubblico per la Lezione Magistrale di Peter Zumthor (© XFAF).

10



11



un programma, le persone, l'ambiente

la scuola professionale di via Roma a Bolzano

ANDREA RINALDI*

In Alto Adige si investe sull'architettura, sulla sua capacità di rappresentare il progresso della civiltà umana e di migliorare la qualità della vita delle persone.

Contrariamente al resto d'Italia il parametro economico non è l'unico condizionamento per la costruzione di un'opera architettonica. Si sta debitamente alla larga dalle opere alla moda, dai giochi formali che molte riviste consacrano, si evitano, nei limiti del possibile, nepotismi e incarichi clientelari, tanto diffusi anche nelle provincie e comuni più progrediti d'Italia.

La classe dirigente incentiva e favorisce la costruzione di un'architettura concreta durevole nel tempo, rispondente ai bisogni contemporanei dei cittadini, attenta alle risorse disponibili e alla

conservazione dell'ambiente, fatta di permanenze sapientemente miscelate alle emergenze che caratterizzano l'opera architettonica.

Questo ha permesso la nascita di una attiva classe di architetti di età dai 40 ai 50 anni (in Italia sono definiti "giovani") che, pur tra errori ed omissioni, sta mostrando come si possa fare architettura in modo semplice e concreto, innovando di volta in volta.

Così, alla fine degli anni 80 la Giunta Provinciale ha deliberato un programma di investimento per la costruzione di alcune scuole professionali in Alto Adige. Sono stati elaborati dettagliati programmi planivolumetrici sulla base dei quali sono stati banditi concorsi di progettazione. L'idea di base era di utilizzare un linguaggio architettonico attua-

**architetto, professore aggregato in Composizione Architettonica e Urbana, Facoltà di Architettura dell'Università di Ferrara

SCUOLA PROFESSIONALE DI VIA ROMA, BOLZANO

**PROGETTO
ARCHITETTONICO**
Höller & Klotzner
Architetti - Merano

PROGETTO STRUTTURALE
dott. ing. Josef Taferner
Studio ing. Bergmeister
s.r.l. - Varna (BZ)

IMPIANTO ELETTRICO
p.i. Strobl Gerhard - Bruno

IMPIANTO TECNOLOGICO
Dr. Ing. Erwin Mumelter
- Bolzano

ARTISTA
Heimo Zobernig - Vienna
(Austria)

COMMITTENTE
Provincia Autonoma Bolzano

DIREZIONE LAVORI
Höller & Klotzner
Architetti

IMPRESA
Rizzani De Eccher s.p.a.
- Udine (UD)

CRONOLOGIA
- 1989 Concorso di idee
- 1998-1999 Progetto
esecutivo
- 2000 Inizio lavori
- 2005 Fine lavori 1° fase
costruttiva
- 2007 Fine lavori 2° fase
costruttiva

DIMENSIONI INTERVENTO
lotto mq 10.800
sup. 1° fase mq 20.700
sup. 2° fase mq 13.200
volume mc 137.000

MATERIALI
- Strutture portanti e
facciate cemento armato a
faccia a vista;
- Facciate vetrate a mon-
tanti e traverse: legno di
rovere le aule; acciaio i la-
boratori e le parti comuni;
- Rivestimento blocco
sanitario in rete d'acciaio
inossidabile;
- Finitura intera a secco:
pareti in gesso fibra;
controsoffitti in pannelli
fonoassorbenti di gesso fi-
bra; pavimenti sopraelevati
in gesso fibra; rivestimenti

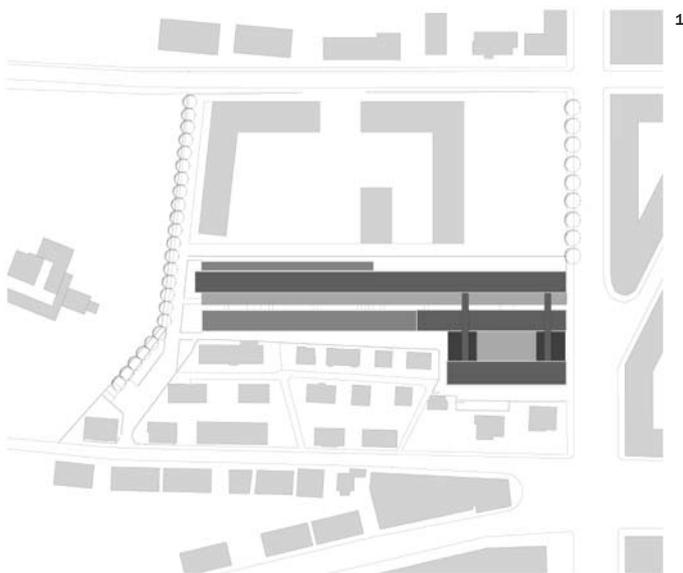
di pareti con pannelli fo-
noassorbenti di gesso fibra
- Pavimenti: corridoi in la-
stre di graniglia di marmo;
aule in gomma; laboratori
in resine epossidiche;
riscaldamento radiante a
soffitto; lamelle frangisole
in vetro serigrafato.

PREMI
- Premio alla Committenza
di Architettura Dedalo Mi-
nosse / Segnalazione 2008

WEB
www.hoeller-klotzner.com



2



1

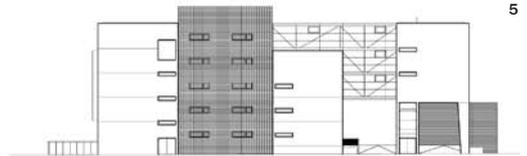
1. Planimetria generale.
2. Le passerelle in acciaio e vetro di collegamento tra i vari corpi (© Foto Lucia Degonda).



3



4



5

3.6. Vedute da Via
Roma (© Foto Walter
Niedermayr).

4-5. Prospetti dell'edificio.



le, promuovere l'adozione di concetti innovativi sul piano energetico, applicare metodi costruttivi di nuova concezione e rendere possibili opere interne sfruttando la tecnologia più avanzata.

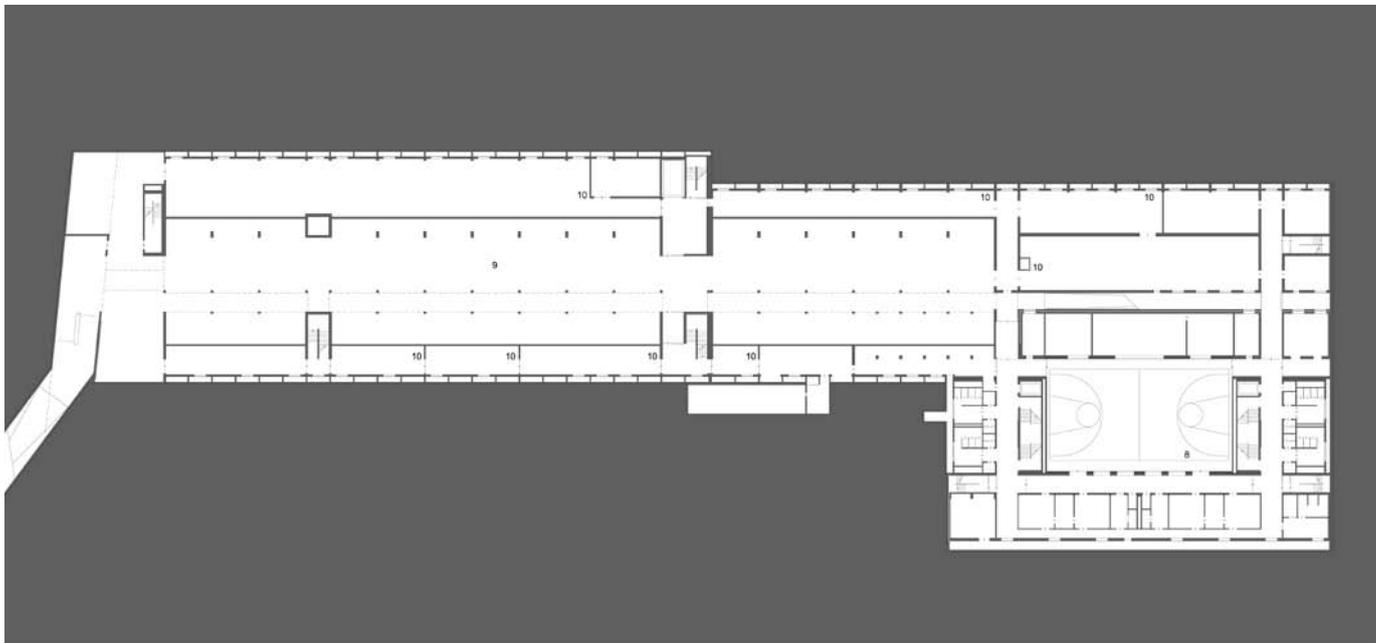
Nel 1989 è stato bandito un concorso per la realizzazione del nuovo edificio della scuola professionale per l'artigianato e l'industria nell'area dell'ex-fiera in via Roma a Bolzano. Il concorso è stato vinto dagli architetti meranesi Thomas Höller e Georg Klotzner. Il progetto esecutivo è stato sviluppato dieci anni dopo a causa della permanenza nel sito, sino al 1998, della vecchia sede della Fiera, con un aumento di circa un terzo della superficie originariamente prevista.

Il primo lotto, terminato nel 2005, comprende le aule e gli uffici amministrativi, mentre il secondo, ultimato nel 2007, ospita i laboratori.

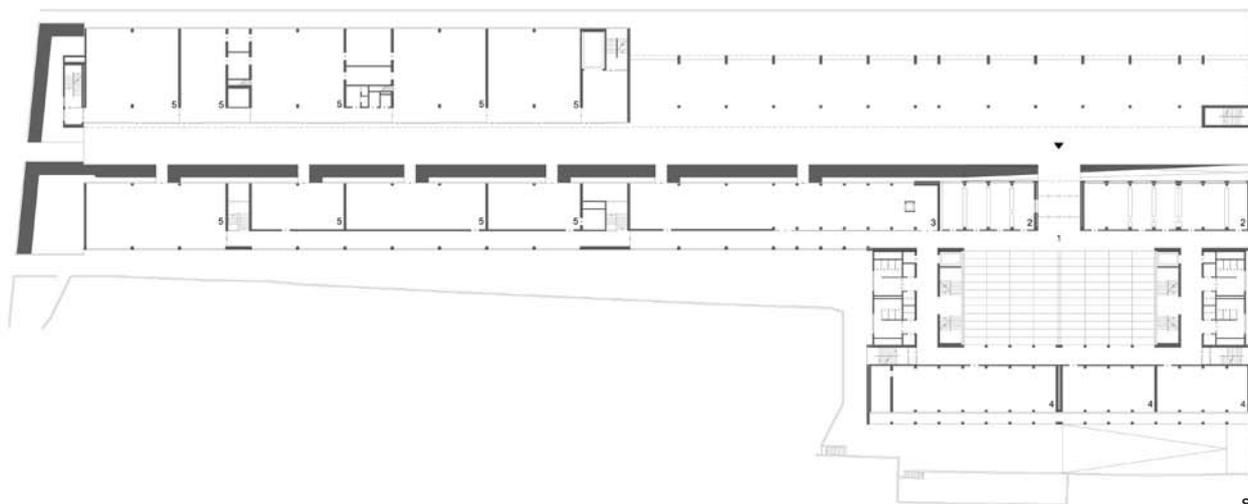
La forma architettonica è fortemente condizionata dall'aspetto urbanistico: un lotto stretto e lungo, tre corpi di fabbrica paralleli, di lunghezza e altezza diverse posti trasversalmente rispetto a via Roma -la via di accesso al complesso-verso la quale il fabbricato si mostra massiccio ed ermetico per evidenti ragioni acustiche. Masse di calcestruzzo a vista, trame di acciaio e superfici di vetro po-

trebbero far pensare ad un edificio freddo e distaccato. Non è così. La superficie quasi lucida, la lieve trama dei grandi pannelli della cassaforma e la precisa fattura degli spigoli dell'edificio rafforzano la sensazione di un blocco omogeneo, pesante, destinato a durare. Passerelle in acciaio e vetro collegano i tre corpi. All'ingresso, un atrio inondato di luce permette un facile orientamento e conduce ai due vani scala aperti, schermati da tessuti metallici, che collegano i due piani sotterranei e i quattro piani superiori dove si trovano le diverse sezioni. Al terzo piano il corpo di fabbrica centrale è stato allestito a terrazza e viene usato come zona per la ricreazione: rivestita di legno di rovere naturale, crea l'effetto di un cortile interno molto raccolto.

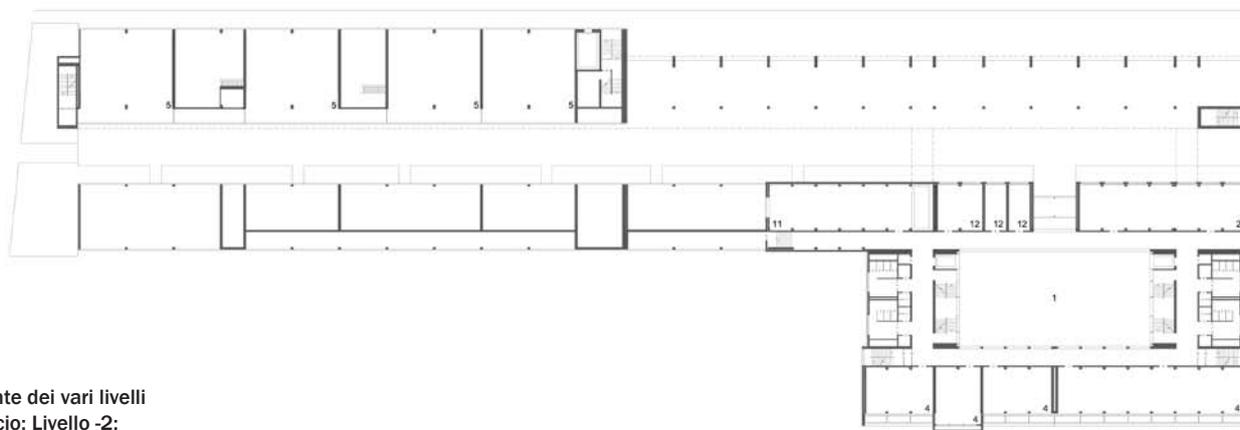
Tutti gli elementi tecnologici dell'edificio sono stati sistemati sotto pavimenti sopraelevati, dietro rivestimenti o sopra controsoffitti, che celano il contenuto innovativo di questa costruzione: il programma energetico, la qualità del calcestruzzo a vista e l'intera realizzazione delle opere interne a secco. Il benessere delle persone è stato il presupposto principale per il funzionamento dell'edificio: luce, suono dello spazio, temperatura dell'aria e delle



7



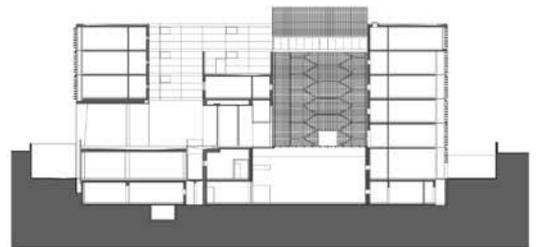
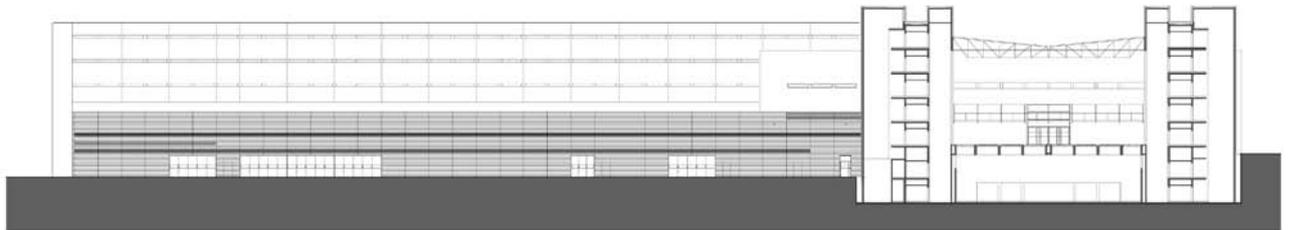
8



9

7-9. Piante dei vari livelli dell'edificio: Livello -2; Livello 0; Livello 1. 10-11. Gli spazi di collegamento e di distribuzione (© Foto Walter Niedermayr). 12. La palestra della scuola (© Foto Walter Niedermayr).





14-15. L'atrio di ingresso sui quattro livelli (© Foto Lucia Degonda).
 16-17- Sezioni dell'edificio.
 18. Gli spazi delle aule (© Foto Lucia Degonda).



superfici, umidità, materiali, colori.

Un'equilibrata combinazione di aerazione controllata, riscaldamento radiante a soffitto, controsoffitto insonorizzato, pareti traspiranti in gesso-fibra con alti valori di insonorizzazione, lamelle frangisole, oscuramento e gestione dei colori. Il gesso-fibra, un prodotto naturale ottenuto mescolando carta da macero, gesso e acqua, è stato utilizzato per tutte le opere interne, sia per i muri divisorii tra le classi, che tra quest'ultime e il corridoio, per i pavimenti rialzati e i pavimenti tecnici, per i rivestimenti insonorizzanti e i controsoffitti.

La qualità dell'aria interna è garantita da un sistema di aerazione controllata con recuperatore di calore estremamente efficiente, che consente anche un consistente risparmio energetico. Atrio, palestra e il sistema di accesso vengono climatizzati con un sistema semplicissimo. L'aria fresca viene aspirata da un punto che rimane in ombra tutto l'anno per poi essere raffreddata (o leggermente riscaldata in inverno) passando per un canale sotterraneo lungo 30 m, e infine soffiata attraverso apposite fessure del pavimento nel locale di ingresso. All'occorrenza è possibile aprire alcune finestre all'ultimo piano dei vani scale prin-

cipali e azionare due ventilatori, in modo da poter garantire un adeguato comfort estivo.

All'esterno un sistema di frangisole, composto da lamelle di vetro stampato che ruotano automaticamente a seconda delle ore del giorno, protegge le lunghe vetrate garantendo un'illuminazione naturale non abbagliante, ed evitando il surriscaldamento degli spazi. La sera le lamelle si chiudono impedendo un eccessivo raffreddamento in inverno. Un sistema digitale centrale controlla l'intero edificio riducendo notevolmente i costi di esercizio.

Una scuola di grandi dimensioni, semplice nei suoi volumi, pulita negli spazi e nell'attento disegno dei dettagli, pensata per gli alunni e con l'attenzione alle risorse disponibili. I corridoi divengono percorsi, nelle aule sei dentro ma ti sembra di essere fuori, l'alto atrio di ingresso induce al rispetto dell'istituzione, la luce modella continuamente lo spazio. Il consumo energetico è limitato, pensando al progresso della civiltà umana. ■

scuola di casteldarne

riqualificazione energetica e valenza pedagogica
nel risparmio di risorse

PAOLA BOARIN*

Il processo edilizio legato all'efficienza energetica deve necessariamente unire progettista e utente finale in un percorso comune di salvaguardia dell'ambiente; a tale proposito, ogni investimento, economico e di risorse umane, orientato verso la trasmissione dei principi di sostenibilità ambientale e di risparmio diventa misura indispensabile per l'ottimizzazione dell'intervento. Affinché questi temi divengano una prassi diffusa e condivisa, la sensibilizzazione dei cittadini verso le problematiche legate all'utilizzo di fonti energetiche deve iniziare già in giovane età costituendosi, quindi, come parte integrante di un progetto educativo in cui sono coinvolti alunni, insegnanti e operatori e il luogo più adatto all'attuazione di tale programma è, senza dubbio, la scuola. L'opportunità di inter-

venire sulle strutture scolastiche esistenti diventa uno strumento fondamentale per ripensare l'uso delle risorse, per incrementare la qualità degli spazi pedagogici e, al tempo stesso, per educare e orientare i cittadini di domani verso i temi della sostenibilità ambientale.

In questo senso, la riqualificazione della scuola primaria di Casteldarne è un'esperienza rappresentativa di come, all'interno di un processo progettuale comune, si possa fornire una risposta concreta alle esigenze di riduzione dei consumi energetici e di innalzamento della qualità dell'ambiente interno, attribuendo nuova centralità e importanza alla figura dell'alunno.

Il fabbricato, costruito negli anni Ottanta, presenta una volumetria compatta di modeste dimensioni (5

*architetto, dottoranda di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura, Università di Ferrara - Facoltà di Architettura, Università IUAV di Venezia - Facoltà di Architettura, Università di Bologna - Facoltà di Architettura di Cesena

RISTRUTTURAZIONE E AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA PRIMARIA DI CASTELDARNE (BZ)

LOCALIZZAZIONE
Comune di Chienes -
frazione di Casteldarne

ESECUZIONE
2006

COSTRUZIONI EDILI
Zimmerhofer, Campo Tures

INFISSI
Wolf Artec, Naz-Sciaves

**PROGETTO
ARCHITETTONICO**
EM2 Architetti
Kurt Egger
Gerhard Mahlknecht
Heinrich Mutschlechner

DURATA INTERVENTO
4 mesi

**CARPENTERIA IN LEGNO
E LATTONERIE**
Rieder Adolf, Terento

ASCENSORE
Kronlift, Brunico

**IMPIANTO
TERMOSANITARIO**
Peintner, Brunico

COMMITTENTE
Comune di Chienes -
Provincia Autonoma
di Bolzano

INSTALLAZIONI ELETTRICHE
Gasser Johann, Falzes



1



2

1. Scuola primaria di Casteldarne (BZ), particolare interno della nuova mansarda costruita grazie alla sostituzione della copertura esistente.
2. Prospetto Sud - Est dell'edificio prima e dopo l'intervento (© disegni di EM2 Architetti - Brunico).





3



4

sezioni), riconducibile al tipo a blocco, con orientamento prevalente verso Nord – Est. La decisione di avviare un processo di risanamento globale scaturisce dagli elevati costi energetici che il Comune doveva sostenere, a causa di una costruzione particolarmente disperdente realizzata con tecnologia mista, priva di isolamento e con numerosi ed evidenti ponti termici. L'Amministrazione ha espressamente richiesto agli architetti il raggiungimento dello standard energetico CasaClima A, oltre alla riorganizzazione e all'ampliamento degli ambienti interni per l'adeguamento alle direttive in materia di edilizia scolastica e per fornire nuovi servizi alla comunità locale.

L'intervento ha stabilito una nuova distribuzione ai vani collocati al piano interrato, per il miglioramento dell'illuminazione della palestra e la creazione di nuovi spazi destinati al centro giovanile e alle associazioni, mentre, al piano terra, è stata completamente organizzata e ampliata la biblioteca, che ora prevede anche un ingresso indipendente dall'esterno. Le aule per la didattica al primo piano sono state aggregate, nel rispetto dei nuovi programmi pedagogici, al fine di dedicare lo spazio necessario alle attività di sostegno. Il piano mansardato, costruito ex-novo, si configura come

un grande spazio unico, suddiviso da arredi fissi e mobili per garantirne massima flessibilità funzionale. Quest'ultimo intervento ha sostanzialmente modificato l'assetto volumetrico e morfologico del manufatto edilizio: la copertura preesistente è stata sostituita da una nuova copertura a falda unica che abbraccia l'edificio sui lati Nord ed Ovest, contrapponendo una completa apertura sui lati Sud e Est.

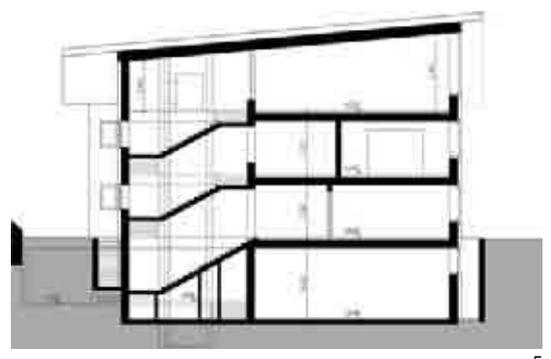
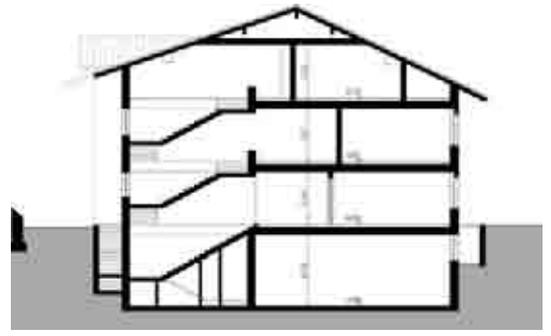
La strategia di *energy retrofit*, particolarmente chiara ed efficace, è stata orientata verso il parallelo miglioramento delle prestazioni dell'involucro edilizio e del sistema impiantistico. È stato adottato un sistema di isolamento esterno "a cappotto" costituito da pannelli in polistirene espanso di 20 cm ($U=0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$), posati fino a un metro d'altezza e sormontati da successivi pannelli in calce silicato ($U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$). I pannelli sono stati fissati alla muratura esistente attraverso apposito collante e sono stati successivamente completati con uno strato di intonaco su rete in fibre plastiche. I serramenti esistenti sono stati sostituiti da nuovi infissi con telaio in legno-alluminio e doppio vetrocamera basso emissivo, posati al filo esterno dell'isolamento, davanti alla struttura portante in c.a. esistente; ciò è stato possibile attraverso

3. Immagine dell'edificio prima dell'intervento (© foto EM2 Architetti – Brunico).

4. Immagine dell'edificio dopo l'intervento (© foto EM2 Architetti – Brunico).

5. Sezione trasversale dell'edificio prima e dopo l'intervento (© EM2 Architetti – Brunico)

6. Vista del lato Nord-Ovest con ingresso alla biblioteca.



5

6





7



8

9

10





11

7. Particolare dell'angolo vetrato del nuovo sottotetto
8. Vista del prospetto Nord-Est (© foto EM2 Architetti-Brunico).

9. Particolare interno del rapporto tra il pilastro esistente e le nuove superfici vetrate: il ponte termico è stato eliminato attraverso la posa in opera dell'isolamento esterno "a cappotto" e al successivo posizionamento dell'infisso sul margine esterno, davanti al pilastro.

10. Particolare del risvolto della copertura sull'angolo Nord-Est.

11. Vista frontale dell'edificio riqualificato (© foto EM2 Architetti - Brunico).

l'inserimento di strutture a telaio in legno "micro lamellare" (spessore 8 cm circa) a sostegno delle parti vetrate, tecnologia che ha permesso di ampliare le dimensioni delle bucaure, massimizzando la quantità di luce naturale in ingresso nelle aule. La nuova copertura è costituita da moduli autoportanti ("cassettoni") preassemblati, realizzati attraverso tecnologia a secco in legno, con riempimento di materiale isolante in fiocchi di fibra di cellulosa, per uno spessore totale di 60 cm ($U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$); la chiusura è stata successivamente completata attraverso uno strato di ventilazione di circa 14 cm e un manto di copertura in lastre di rame.

Il progetto impiantistico ha previsto l'adozione di sistemi di riscaldamento radiante a pavimento per la zona della palestra e per il nuovo sottotetto. L'intervento più significativo riguarda il trattamento dell'aria nelle aule per la didattica: il sistema vetrato è stato integrato con un impianto decentralizzato di ventilazione controllata con recuperatore di calore (in corrispondenza del quale il vetrocamera è stato sostituito da un pannello coibentato dotato di una griglia per la mandata e l'uscita dell'aria) che ha ridotto la necessità di ricambi d'aria manuali. La ventilazione controllata, inoltre, ha il

duplice vantaggio di minimizzare le perdite energetiche e migliorare la qualità dell'aria negli ambienti interni, riducendo la quantità di agenti inquinanti e limitando i rumori provenienti dall'esterno.

Le scelte progettuali e tecnologiche, inoltre, hanno permesso di contenere i tempi di esecuzione e i costi dell'intervento, limitando l'interferenza con le attività didattiche: il cantiere si è svolto principalmente durante la pausa estiva, rendendo necessario lo spostamento degli alunni in un'altra sede solo per un breve periodo. ■

costruire per sopra-vivere

PIETROMARIA DAVOLI*

Si entra, ma non ci sono pulsanti per la luce, solo lampade e torce che vanno risparmiate; l'acqua non scorre aprendo semplicemente un rubinetto e quindi va portata e finalizzata al meglio; non esistono termostati, bensì fuoco di legna e giacca a vento che devono essere tenuti asciutti, altrimenti può diventare una vera e propria sofferenza; di cibo c'è solo quello che serve, perciò alla fine è molto più buono che a casa perché o quello o niente e di conseguenza piace a tutti!

Non si sta parlando di un organismo edilizio rudimentale, né di un' "architettura spontanea" dell' Africa equatoriale o delle grandi foreste pluviali e neppure di zone remote dell'estremo nord del pianeta, ma quasi sempre di un luogo e di un'attività che prende vita a pochi chilometri, al massimo qualche centinaio, dalle nostre abitazioni.

Ci si riferisce all'esperienza proposta dal movimento dello Scouting e, nello specifico, a cosa accade durante il "campo estivo", il periodo più intenso ed atteso dell'anno.

Assolutamente inconsueta è, in particolare, l'attività condotta in questa occasione dal gruppo dei giovani del "Reparto"¹. Essi vivranno in comunità lontano dalle consuete comodità della vita quotidiana contemporanea e, fatto stupefacente, dopo qualche giorno non ne sentiranno affatto la mancanza, poiché altre emozioni ed opportunità relazionali prenderanno il sopravvento, offerte da un'avventura così unica e fuori dagli schemi. Si comprende infatti come si possa vivere e rallegrarsi senza privazioni insopportabili anche con molto meno, nello spirito di una genuina e sinestetica essenzialità.

C'è forse qualcosa di più fortemente ed emotivamente educativo per comprendere il valore delle cose (e delle persone) e la necessità di usarle e rapportarsi in modo consapevole e sostenibile?

Per far sì che questa vacanza estiva possa permettere alla comunità scout di sperimentare sì il valore dell'essenzialità e della condivisione fraterna, ma al tempo stesso di svolgere le attività strutturanti e connotanti di educazione all'ambiente e di crescita personale e di gruppo, occorre che la vita del campo sia supportata da una serie di dotazioni minime "infrastrutturali". Servono ad esempio: una tenda comune che conservi e distribuisca il cibo, da far cucinare successivamente alle diverse squadriglie, e che con la propria cucina da campo sia in grado di preparare i pasti e di ospitare a tavola lo staff degli educatori, nonché di rappresentare il punto di riferimento per la piccola comunità; una tenda per depositare il materiale tecnico di gruppo (corde, pale, attrezzature per lavorazioni specialistiche, materiali vari per i diversi momenti formativi, ecc.); possibilmente un luogo per le riunioni comunitarie in caso di mal tempo (tendone) ed un altro all'aperto per il momento più atteso della giornata, quello delle attività serali attorno al fuoco, al centro di una semplicissima arena; w.c. chimici da campeggio (alimentati con sostanze eco-compatibili) per rispettare le norme igienico-sanitarie ed ambientali; zone per l'igiene personale (lavandini e docce all'aperto, riscaldate al limite da fuochi a legna o da sistemi a collettore solare auto-costruiti) dove devono essere impiegati detersivi biodegradabili; servono ancora lavandini per la pulizia delle stoviglie

* architetto, Ph.D. È professore associato di Tecnologia dell'architettura presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Ferrara.

*“Lasciate il mondo migliore di come
l’avete trovato”
(Lord Baden-Powell)*

1. Fase intermedia della realizzazione di una doppia piattaforma a castello per accogliere su livelli diversi due tende dello staff educatori. La tenda a terra presente nell’immagine rappresenta invece il ricovero provvisorio in attesa del completamento della struttura.

1





2



3



4



5

2. Vista generale di un campo con le tende sullo sfondo ed una zona lavabi in primo piano.

3. Il momento dell'alza bandiera con il gruppo raccolto attorno al pennone, realizzato con piattaforma rialzata.

4. Angolo di squadriglia con tenda sopraelevata, montata su piattaforma in

tavole. Tale piano è sostenuto da montanti e traversi in pali di legno, controventati da diagonali. Sotto la piattaforma è collocata la zona pranzo con tavolo e panche sempre a traliccio ligneo.

5. In questa soluzione la zona di preparazione cibi ed il tavolo da pranzo con panche sono distaccati

dalla tenda e coperti da tensostruttura con telo impermeabile.

6-7. Fasi costruttive di una struttura binata, con appoggio centrale e due piattaforme laterali, leggermente sollevate ed a sbalzo, per le tende dello staff di educatori. Tale soluzione riduce sensibilmente il numero di pali infissi nel terreno.



6



7

ed infine elementi di riconoscibilità e di identità del campo e dell'associazione (come il portale, il pennone con bandiera, un altare per le celebrazioni). Le costruzioni più significative sono tuttavia quelle che definiscono i cosiddetti "angoli di squadriglia". Si tratta di piccole strutture maggiormente "autogestite" in cui per circa due settimane un piccolo gruppo di ragazzi passerà molto tempo assieme a stretto contatto fisico e cercherà di farlo nella maniera più confortevole ed intelligente possibile.

Il singolo "angolo", in genere leggermente distanziato dagli altri, prevede come programma di minima: un luogo per dormire (tenda) e, vicino a quello per mangiare riparati dalla pioggia e per il relax, una zona per cucinare, con il fuoco a legna da raccogliere tassativamente per ripulire il sottobosco.

La filosofia che accompagna la preparazione/prefigurazione durante l'anno di questi spazi, nonché il momento (tre-quattro giorni) in cui il campo deve essere "montato" contestualmente allo svolgimento delle altre attività educative, è la seguente: progettare, trovare le risorse economiche e materiche, trasportare in loco, costruire rapidamente secondo tempistiche prefissate (anche sotto la pioggia...), impiegare il più possibile materiali rinnovabili, riciclabili e componenti riusabili (di legno, *in primis*), vivere intensamente, non lasciare traccia del proprio passaggio, se non in meglio². Un micro-processo edilizio articolato esattamente nelle consuete fasi di programmazione, progettazione, costruzione, fruizione e dismissione, compresa l'attività manutentiva necessaria dopo l'azione di vento, pioggia e sole che al campo spesso si fanno

sentire con particolare ed improvvisa intensità.

Le sollecitazioni ambientali del caldo e del freddo, dell'umido, delle correnti eoliche, della presenza vegetale, come pure il rischio di incendio, guidano costantemente le scelte, assieme alle indicazioni acquisite e alle sensazioni elaborate durante il consueto sopralluogo preventivo, relative per lo più all'ambiente naturale e all'orografia dell'area.

Le funzioni sopradescritte potrebbero essere concepite a diretto contatto col terreno, ma molto più efficacemente vengono di norma staccate da esso per limitare il contatto con l'umidità, con insetti ed animali indesiderati, con la pioggia talvolta torrenziale che scorre sul piano di campagna e che inzuppa il terreno. Tale elevazione fornisce anche la sensazione, tanto anelata nell'infanzia, che la piccola comunità della squadriglia abbia, con sano orgoglio, il proprio rifugio identificante e sempre pronto ad accogliere i vicini in difficoltà.

Le attività che vi si devono svolgere guidano la conformazione ergonomica di queste vere e proprie architetture, seppure elementari, e delle loro reciproche collocazioni: fuochi per la cucina ricavati dentro bidoni metallici di recupero³ sono posizionati vicino al luogo per scolare la pasta e a quello per preparare i cibi, che a sua volta deve essere facilmente raggiungibile dalla zona per mangiare comodamente seduti attorno ad un tavolo con panche integrate. Senza perciò le sedie della civiltà, così inefficienti, in questo contesto, con le loro gambe che penetrano nel terreno!

Il materiale da costruzione, limitato in quantità, i tempi ridotti del campo e, di conseguenza, il breve



periodo congruamente utile per edificare il proprio riparo, indirizzano verso luoghi multiuso e soluzioni affidabili: se la tenda anziché sul terreno è rialzata, si starà più asciutti e sotto di essa si potranno ricoverare le attrezzature; se poi è sopraelevata su piattaforma, sostenuta dagli alberi o con struttura propria a traliccio, tanto da potervi stare inferiormente in piedi, sarà possibile mangiarvi al di sotto disponendo già di un ampio spazio riparato ed evitare così di dover costruire una zona autonoma di “soggiorno” coperta da teli.

Se tutto sarà integrato e collegato strutturalmente, il sistema sarà più rigido. Se le griglie ortogonali di piedritti e traversi lignei non venissero completate con elementi diagonali di controventamento per garantire maglie triangolari indeformabili, si potrebbero verificare spiacevoli sorprese, quando il suolo è imbibito di acqua e tira forte il vento... Laddove il terreno è difficile da scavare con gli attrezzi manuali a disposizione, meglio creare strutture che si appoggino sul suolo e risultino stabili senza che i piedritti debbano scendere in profondità.

Le risorse impiegabili sono quelle strettamente necessarie e non deve esistere la parola “spreco”, perché le cose poi finiscono presto. I chiodi sono quasi sempre banditi (critici e pericolosi in sede di disassemblaggio quando l'intero campo tornerà a casa) a vantaggio di tecniche di legatura con corda che sarà possibile recuperare per l'anno dopo. Non solo i teli impermeabili e le tende, ma anche il legname necessario (pali e tavole grezze), vengono portati da casa e lì devono tornare per essere reimpiagati il più elevato numero possibile di volte.



“Costruire per sopra-vivere”, ovvero pensare a costruzioni che siano in grado di creare un ambiente di vita a stretto contatto con il terreno, ma sopra di esso e sempre con il dovuto rispetto, per consentire di godere serenamente di magnifici contesti paesaggistici che rimangono comunque, non lo si dimentichi, naturalmente inadatti e talvolta ostili. Questa espressione, sebbene all'interno di una ben più ampia strategia formativa, rappresenta già di per sé stessa un grande progetto educativo, una formula che assicura nei giovani una forte crescita del senso di responsabilità individuale e di gruppo.

“Lasciate il mondo migliore di come l'avete trovato” è l'invito accorato di Lord Baden-Powell, fondatore riconosciuto dello Scouting di cui proprio nel 2007 si è festeggiato il centenario⁴. Tale appello anticipa di molto quanto contenuto nella definizione di “sviluppo sostenibile” del noto Rapporto Brundtland⁵ (seppure occorre sottolineare come il riferimento alla formazione scout riguardi sia la salute del pianeta, sia l'animo umano) e da il senso di come l'evento del campo proponga un'esperienza dotata di una forte carica pedagogica: posso usare i luoghi e le risorse, posso realizzare il mio habitat di vita, ma debbo sempre pensarlo altamente reversibile, debolmente invasivo, con un processo complessivo di antropizzazione temporanea⁶ che dovrà apportare se mai un valore aggiunto, attraverso non solo la “pulizia” di quello che ho prodotto, ma anche con azioni ulteriori per sanare situazioni di non compatibilità e di non eco-sensibilità che altri hanno lasciato. ■

8-10. Sequenza di montaggio di un'altra costruzione binata, con scala centrale e zona soggiorno sottostante. 11. In questo progetto la zona notte è separata dalle altre funzioni dell'angolo di squadriglia. In evidenza la struttura portante di elevazione verticale che impiega, anziché pali singoli, cavalletti a tre elementi. Questi, appoggiandosi semplicemente sul terreno senza la necessità di dovervi penetrare profondamente, si adattano facilmente ai diversi andamenti del suolo.

12. Celebrazione liturgica, all'interno di una zona multifunzionale con altare, arena e pennone. La struttura simbolica in legno stilizza la forma di una nave.

NOTE

1 Al suo interno i ragazzi e le ragazze della scuola media inferiore e dei primi anni della scuola superiore, comunque non maggiorenti, hanno infatti preparato per mesi questo appuntamento che dura approssimativamente dieci-quindici giorni. Il reparto, di una cinquantina di giovani, è poi articolato in entità minori (le "squadriglie", divise in femmine e maschi) per essere maggiormente operativo ed efficiente, oltre che per scelta educativa di responsabilizzazione.

2 Per citare un esempio, la rimozione delle immondizie dalla zona del campo e dal bosco circostante prodotte dalla "disattenzione" altrui.

3 In un tempo non molto lontano i fuochi erano spesso realizzati con supporto in traliccio di legno ed invaso formato da zolle regolari di terra. Quest'ultime andavano reintegrate man mano che il substrato erboso bruciava e si consumava. Oggi le normative di rispetto ambientale impongono invece altre soluzioni.

4 Il primo campo Scout della storia iniziò infatti il 1 agosto 1907.

5 Cfr. "Rapporto Brundtland" (1987) dal titolo "Our Common Future - Il futuro di noi tutti" ad opera della *World Commission on Environment and Development*, che aveva indagato sulla situazione ambientale a scala planetaria dal 1983 al 1987. In questo rapporto viene codificato ed utilizzato per la prima volta il concetto di "sviluppo sostenibile" e cioè "uno sviluppo che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni".

6 Cfr. R. Bologna, C. Terpolilli (a cura di), *Emergenza del progetto. Progetto dell'emergenza*. Architetture Con-temporaneità, Federico Motta Editore, Milano 2005, con il contributo delle Università degli studi di Camerino, Ferrara, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Torino e Venezia.

FORNTE DELLE ILLUSTRAZIONI

In Italia le associazioni scout sono diverse, fra cui l'AGESCI - Associazione Guide e Scouts Cattolici Italiani e il CNGEI - Corpo Nazionale Giovani Esploratori ed Esploratrici Italiani. Le immagini qui mostrate ed i principali riferimenti sono relativi all'attività del gruppo Reggio Emilia 1 e Reggio Emilia 3 della prima associazione.

11



12



scuola città contesto

ANDREA OLIVA*

Chi non ricorda le attese alla finestra ad aspettare il “gruppo”. Casa dopo casa, aumentava, maschi e femmine, grandi e piccoli, i primi anni a piedi, poi tutti in bicicletta si andava a scuola “usando” nell’intimo cortili, giardini privati, piazze, sentieri, cantieri e carraie. Attraverso itinerari improbabili si percorrevano i meccanismi urbani verso quel processo di assimilazione inconscia e biunivoca dei caratteri del luogo e, quindi, del senso di appartenenza. La scuola, in qualche modo, era ed è un caposaldo di questi diversi percorsi che con diverse direzioni attraversano e strutturano la maglia del tessuto edilizio. Ma il percorso casa-scuola non è solo muoversi è anche apprendimento, conoscenza, scelta e consapevolezza. Educare attraverso la scuola è anche educare al senso civile di muoversi attraverso luoghi. Spazi, che nel bene e nel male, rappresentano cultura e modi di vita, in breve la comunità. La scuola assumendo i caratteri del bacino d’utenza diventa una micro città in cui sublimano e si integrano non solo gli aspetti della formazione. In questi ultimi anni il nostro sistema scolastico ha assunto un nuovo assetto anche e soprattutto per processi di politica nazionale: la prospettiva confederale dello Stato, la riforma della Pubblica Amministrazione e l’autonomia delle istituzioni scolastiche hanno ridefinito la complessiva struttura della società italiana e conseguentemente dell’educare. Storicamente la scuola sta vivendo una fase di transizione piuttosto problematica perché se l’attuale società si sviluppa secondo dinamiche sempre meno controllabili, allora deve necessariamente

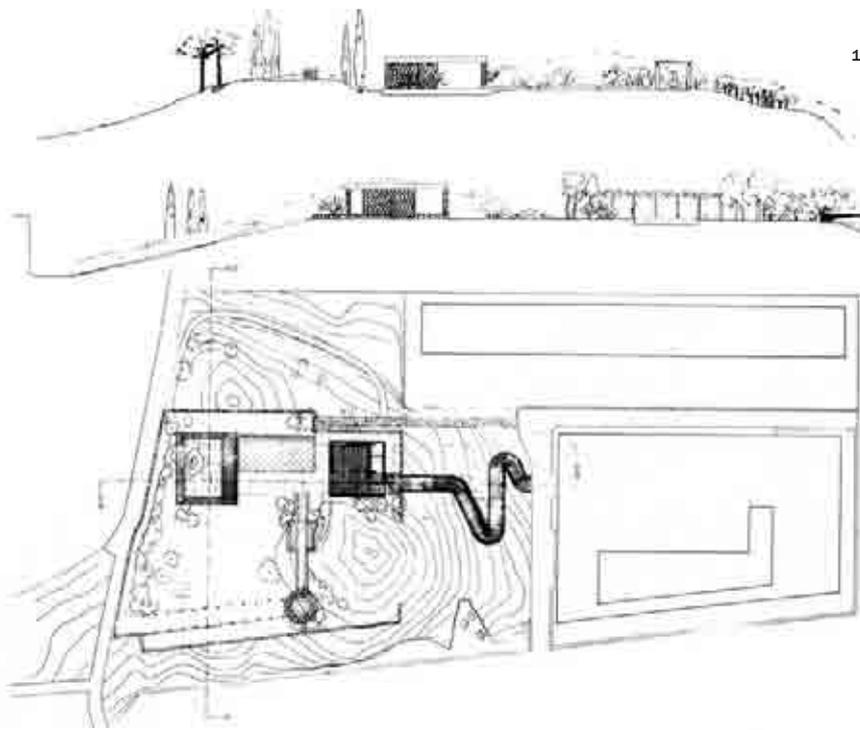
progettare itinerari formativi basati su forme di apprendimento avanzate ed aperte anche a luoghi diversi dall’aula scolastica. Va da sé che la “società della conoscenza” rimanda alla “società dell’apprendimento”, che deve attraversare tutti i contesti esperienziali dell’uomo, compreso quello della produzione; è ormai acquisita la consapevolezza che la formazione non sia più concepibile come una consegna da attribuire unicamente alla scuola, la quale, per questo rischia di essere progressivamente marginalizzata fino a ridursi ad una qualsiasi agenzia educativa.

Da questo processo di trasformazione radicale anche il rapporto urbano scuola, città e contesto, si è via via atrofizzato portando l’edificio scuola a declinarsi da caposaldo a semplice dotazione funzionale per la città. Così anche il “percorso di relazione” casa-quartiere-scuola si è declinato in “percorso di connessione” garage-strada-parcheggio.

La lentezza e la voluttuosità dei programmi di riqualificazione e ampliamento del patrimonio edilizio scolastico, il decentramento dei complessi ai margini dei nuclei abitati, la mancanza di gerarchia morfologica col tessuto urbano, sono solo alcune delle ragioni che, per legge, normativa, convenienza fondiaria, hanno escluso sempre più la scuola dalla città.

Risultato? Banalizzazione della cultura architettonica, stereotipi, tipologie modellistiche e figure caricaturali con colonne, colonnette, capriate e capriatine, serliane, tralici e porticati dietro ai quali si nascondono aule da decreto legge, finestre a

*architetto, professore a contratto di Caratteri Morfologici dell’Architettura, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Parma

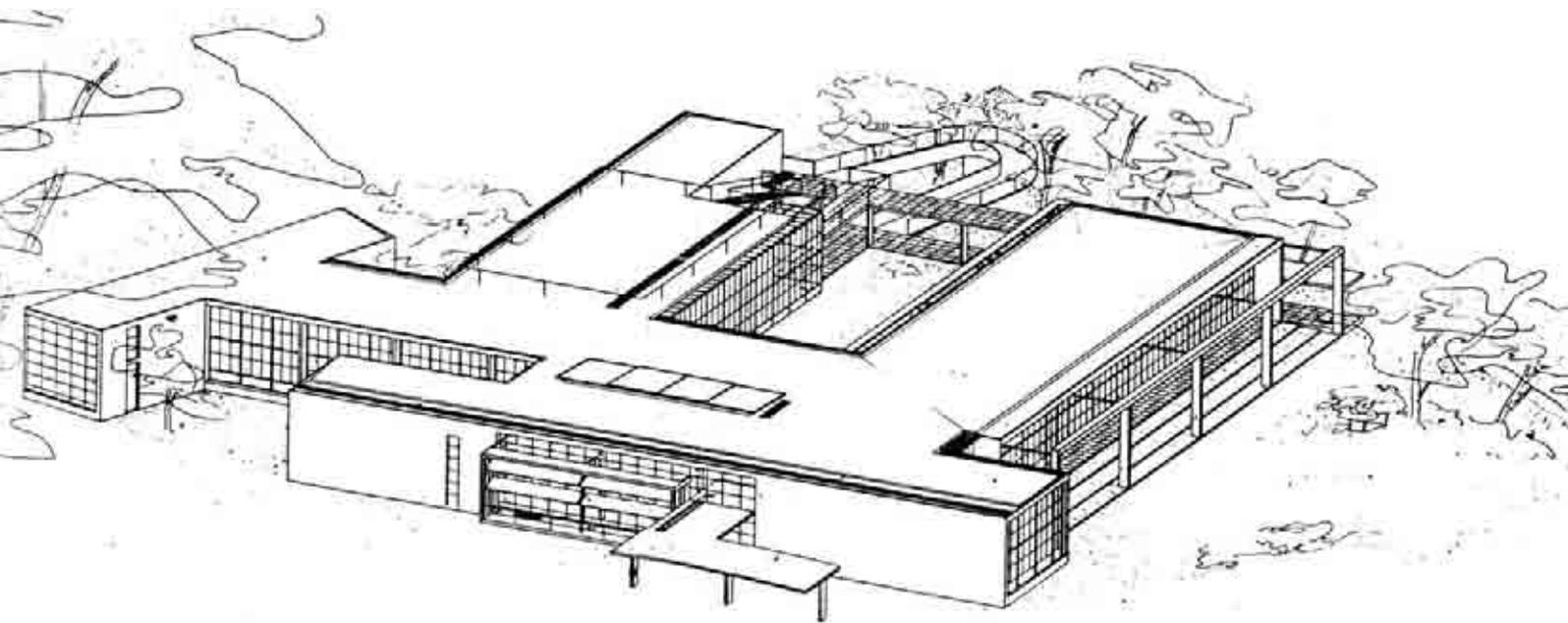


1

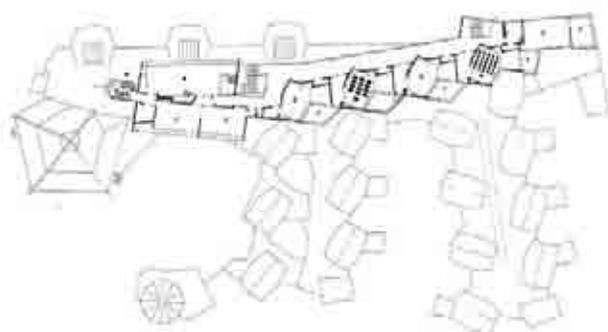
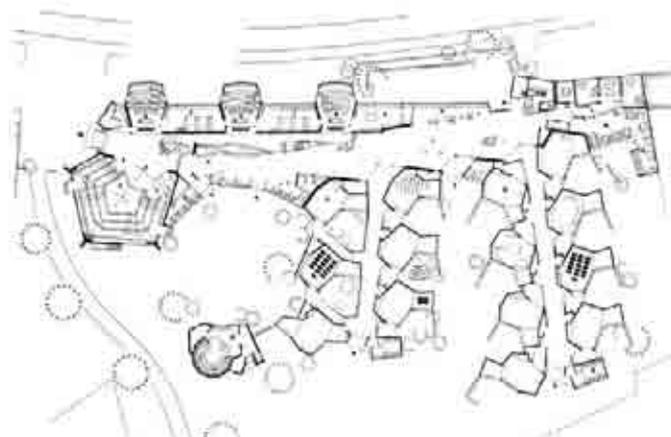
1-2 L. Figini e G. Pollini,
planimetria, sezioni
e percorso d'ingresso
dell'asilo nido al Borgo
Olivetti a Ivrea, 1934 - 40.
Bibliografia: L. Figini- G.
Pollini, Un asilo nido
ad Ivrea, "Tecnica e
organizzazione", n.8, 1941

2

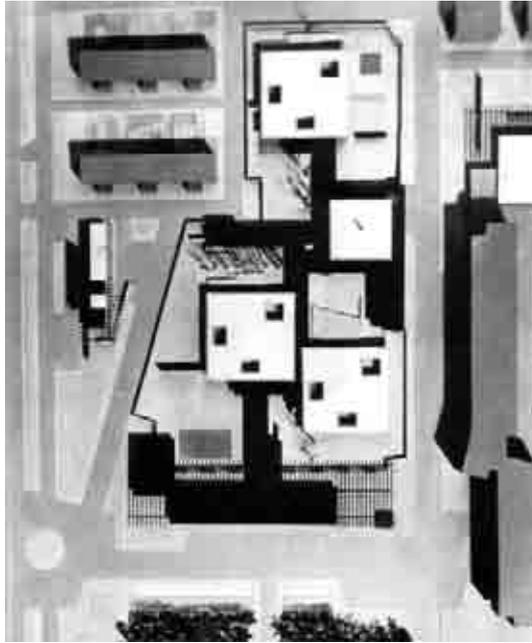




3
4



5



3-4. G. Terragni, affaccio delle sezioni, pareti mobili e spazio flessibile, asilo infantile Antonio Sant'Elia a Como, 1936 - 37. Bibliografia: A. SARTORIS, *Un asilo infantile a Como*, "Il Vetro", n.9 settembre 1939 pp 1-16; G. PAGANO, *L'asilo infantile di Como*, "Costruzioni - Casabella", n. 150 giugno pp 8 - 15; A. SARTORIS, *Luci nella scuola moderna*, Como pp 31 - 40.

5. H. Scharoun, planimetrie della scuola di Darmstadt, 1951.

6-7. L. Quaroni con A. De Carlo, modello e disegno prospettico della scuola elementare per il quartiere Canton Vesco a Ivrea, 1955. Bibliografia: M. TAFURI, *Ludovico Quaroni e lo sviluppo dell'architettura moderna in Italia*, Milano 1964, p. 121

nastro o, nella migliore delle ipotesi, contemporanee vetrine da negozio.

Eppure c'è un patrimonio latente che nasce negli anni Quaranta in cui attività legislativa e politiche di riforma si ponevano l'obiettivo di definire i nuovi caratteri dell'edificio scolastico nell'Italia repubblicana e antifascista riconfigurandone lo statuto progettuale. Visione dello spazio scolastico come luogo di vita sociale con l'attribuzione del valore, non solo figurativo, di centro di quartiere; il passaggio dal funzionalismo fisico della sequenza "scuola caserma" (schema a corridoio) al funzionalismo psicologico dello spazio non autoritario dell'"unità funzionale" (l'aggregato di aule distribuito senza corridoi né portici). Ma l'argomento più discusso è il concetto di "unità funzionale", ossia il corpo di fabbrica minimo che ospita le aule unitamente ad un ambiente per le esercitazioni e l'attività assembleare che in più unità formano l'aggregato scuola od "organismo scolastico". Intanto il ruolo della pedagogia assume una posizione centrale suggerendo la sostituzione della "scuola per ascoltare" con la "scuola per scoprire". Ma l'entusiasmo della ricostruzione, della nuova democrazia e dell'idealismo, nel "Concorso per scuole all'aperto" - bandito nel 1949 dal Ministero della Pubblica Istruzione - esposto alla Triennale di Milano del 1960, riducono la questione ad un problema formale dove banalmente si riconosce che il tipo a padiglione è meglio di quello a corridoio. All'inizio degli anni '50 "Collettivo" e "Ambiente" spingono il dibattito architettonico verso concetti



di "scuola casa" e "scuola all'aperto" dove i modelli stranieri, declinati al movimento dell'architettura organica, si fanno pionieri: la scuola di Darmstadt di Hans Scharoun del 1951 integra all'unità funzionale il modellamento dei percorsi (strada-scuola) e le strategie progettuali per rafforzare pedagogicamente lo spazio comunitario. La continuità interno-esterno è il nuovo requisito di questa trasformazione che risponde alla percezione degli spazi di transito e di soglia: traiettorie dei passaggi, tipo e qualità delle vedute, uso dei materiali, dosaggio della luce, traguardi percettivi.

In Italia Ridolfi e Frankl nel 1955 applicano con eccellenti risultati i principi scharouniani della scuola di Darmstadt: gli asili di quartiere Canton Vesco ad Ivrea e l'asilo di Poggibonsi fondano le linee della ricerca ridolfiana col recupero della tradizione artigiana e dell'architettura umile e spontanea coniugandole con i temi tipologici del padiglione a pianta quadrata e di scuola all'aperto. Figini e Pollini, nella Città-Fabbrica di Adriano Olivetti fra il 1939 e il 1941 realizzano un nido in cui prevalgono ambienti a forte domesticità, immerso nel verde, fra portici e pensiline, gazebi metallici e balaustre traforate per andare oltre con lo sguardo, osservare il cielo, la strada, il contesto.

Nel 1955, chiudono in qualche modo questa prima fase la scuola elementare di Ivrea di Ludovico Quaroni che, nell'applicazione della politica mumfordiana di quartiere, esalta il valore educativo e simbolico della vita comunitaria, e l'originale soluzione per l'asilo nido nel quartiere Ina-Casa Unità Galleana a Piacenza di Giuseppe Vaccaro,

8-9. L. G. Vaccaro, planimetria generale e foto da un palazzo adiacente dell'asilo nido nel quartiere Ina - Casa Unità Galleana a Piacenza, 1953 - 55. Bibliografia: Red., *Un asilo a Piacenza*, in "Domus", n. 302, gennaio, p.7

10-11. G. Canella, fronte e sezione del centro civico con scuola media e campo da calcio a Pieve Emanuele (MI), 1971 - 78.

12-13. Ridolfi, planimetrie e sezioni asilo d'infanzia a Poggibonsi, 1955 - 61. Bibliografia: S.A., *Venti anni fa*: Mario Ridolfi, Pier Luigi Nervi, Luigi Vietti, "L'architettura cronache e storia" n. 45, 1959

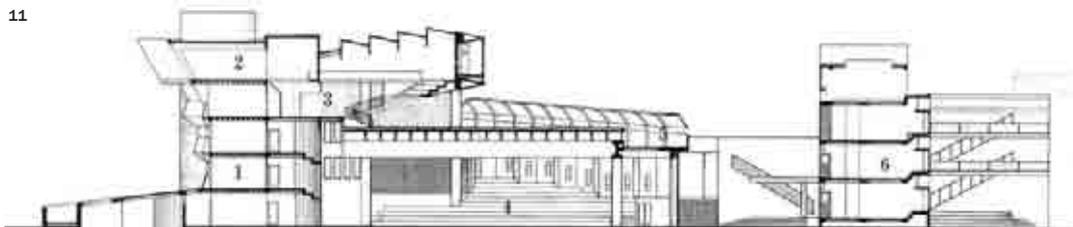


9



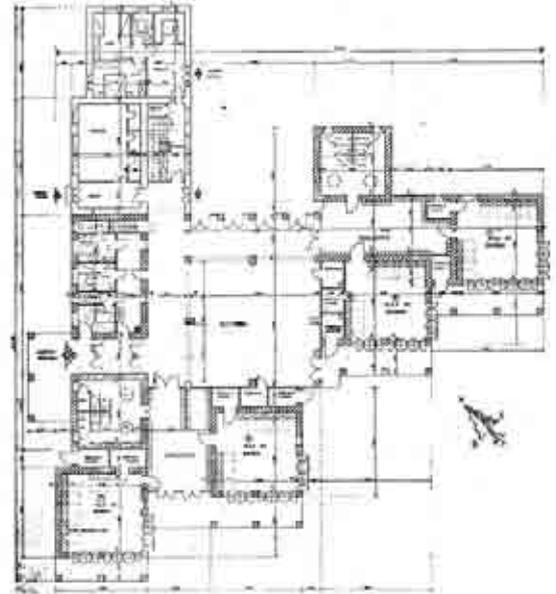
10

11



12



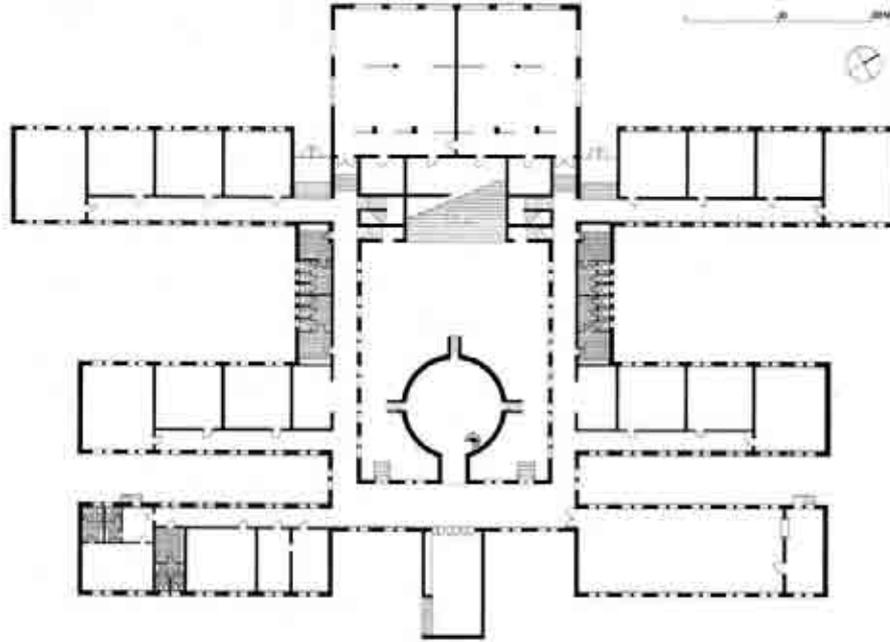


che adotta l'astrazione geometrica nella sua forma più semplice come interlocutrice con le infinite particolarità del luogo.

Un ritorno a quel razionalismo negato dalla politica antifascista che aveva già largamente anticipato nel quartiere operaio costruito a partire dal 1914 dalla Società Cooperativa Edificatrice Asilo Sant'Elia a Como (1936-37), una tra le opere più significative dell'edilizia scolastica di Terragni. Contenuto in uno schema planimetrico sostanzialmente quadrangolare, organizzato da volumi bassi disposti attorno ad un cortile centrale e circondati dal giardino, l'asilo Sant'Elia vede distribuiti nel corpo principale gli spazi dell'atrio, lo spogliatoio ed i servizi; il fabbricato che penetra il giardino, da un lato, ospita le aule e gli spazi per il gioco e la ricreazione direttamente affacciati al cortile interno, mentre dall'altro è attrezzato con la palestra. L'asilo è caratterizzato da ampie e distinte campiture con grandi superfici vetrate che garantiscono ambienti luminosi e trasparenza, comunicazione diretta tra lo spazio interno e il giardino. Verso quest'ultimo lo spazio delle aule si può ampliare, all'aperto, sotto le tende stese tra il fabbricato e la travatura spartita da pilastri. Domina la linea di terra, la percezione orizzontale, grazie all'altezza contenuta, in parte sviluppata su due livelli, e all'estensione in lunghezza dei fronti. Terragni in quest'opera ripercorre le espressioni di un suo scritto, pensando all'architettura come "testimone di civiltà, espressione di un popolo che sa riconoscere i risultati dell'attività dell'uomo e ne seleziona gli esempi migliori".

Nel 1962, è nominata una Commissione Nazionale di studio sull'edilizia per la nuova scuola media unica e si prospettano investimenti per formulare il nuovo concetto di "posto alunno" a fronte dell'abbandonando del conteggio per aule. Nel 1968 in concomitanza con il Primo censimento nazionale dell'edilizia scolastica si istituisce la scuola materna statale. Nel frattempo la ricerca nelle facoltà di architettura comincia ad orientarsi sul tema della scuola moderna. È l'inizio di una fase che fra gli inizi degli anni Sessanta e metà degli anni Settanta si pone l'obiettivo di omogeneizzare la qualità su tutto il territorio nazionale e adeguare i cantieri ad un processo tecnologico più avanzato con l'approfondimento della ricerca sulla prefabbricazione come sistema indispensabile per razionalizzare il processo edilizio. La scuola, insomma, è pensata come meccanismo autoreferenziale piuttosto che ingranaggio della macchina urbana della città: luogo di variazioni temporali dove la flessibilità è vista sia in termini evolutivi che di adattabilità. Lo studio di nuovi sistemi costruttivi, comunque, apre a nuove formule come l'aula modificabile, le unità didattiche accorpabili e l'intercambiabilità, concetti, comunque, anticipati alla fine degli anni Trenta nell'Asilo Sant'Elia.

Il risultato di costruzioni più industrializzate e standardizzate, dopo un periodo di grande eterogeneità nelle soluzioni che regolavano sistemi tecnologici e disegni delle componenti, porta ad una inevitabile de-tipizzazione planimetrica dell'edificio. In questa sperimentazione spicca il lavoro di Luigi Pellegrin che, con numerosi esempi in varie



14. A. Rossi, planimetria e scorcio dell'area cortiliva della scuola elementare a Fagnano Olona, 1972
 Bibliografia: A. FERLENGA, *Aldo Rossi 1959 - 1987*, Electa, pp 80-89.
 15. L. Pellegrin, istituto tecnico per geometri e liceo scientifico a Piasa, 1972.

zone d'Italia tra cui si segnalano le scuole di Pisa (1972) e di Ascoli Piceno (1979), dimostra come materie plastiche e moduli prefabbricati tridimensionali possano significare "produrre economia" nonostante lo spazio interno venga fluidificato fra pause ed eventi di vario genere. Degna di nota anche la scuola media di Pistoia (1965) dove si assiste alla reintroduzione del corridoio e di una piscina coperta vetrata nell'atrio attraverso scatti altimetrici, sfondamenti, compressioni e dilatazioni prospettiche che preludono alla scuola media prefabbricata di Cutro del 1968 in cui emerge l'esito di un'indagine sulla flessibilità negli spazi collettivi attraverso l'utilizzo di arredi mobili. Nella scuola elementare prefabbricata per 15 aule di Segrate del 1971, l'uso del colore e della luce conferiscono un carattere di domesticità agli spazi polivalenti dedicati alla didattica, ricorrendo ad altezze limitate e alla polimatericità.

In seguito all'approvazione delle Norme per l'edilizia Scolastica col Decreto Ministeriale del 18 dicembre 1975 si appronta un nuovo programma di scuole prefabbricate in cui la logica della costruzione per fasi, l'attenzione alla flessibilità evolutiva, scartano l'uso del contenitore unico. Gino Valle definisce quattro tipi di contenitori per attività omogenee (corpo didattico, corpo palestra, corpo mensa e centrale termica) secondo una logica scalare che offre varietà nelle combinazioni planimetriche lasciando al contempo ampi margini di flessibilità. Malgrado la neutralità morfologica, gli spazi collettivi sono dotati di un forte carattere spaziale poiché resi nitidi e vitali dall'uso del co-

lore - tecnica di individualizzazione spaziale tipica dell'edilizia scolastica - che permette di ammorbidire la rigidità modulare e di esaltare alla scala paesaggistica le stereometrie degli elementi.

Negli anni Settanta l'attività teorica di Aldo Rossi e Giorgio Grassi riconosce negli edifici pubblici, quindi anche nella scuola, la capacità di re-interpretare la città attraverso il concetto di permanenza della forma, dei caratteri dell'architettura e dal rigore tipologico che determina forza evocativa e valore civile. L'indagine sul rinnovamento funzionale e sullo spazio organico, quasi esasperato da Pellegrin, cedono il passo alla gerarchia fra le parti e all'ordinarietà dei sistemi paratattici. Aldo Rossi critica le scuole che propongono modelli d'uso e che "condizionano con l'autonomia formale e spaziale le esperienze del bambino non liberando la sua fantasia" in questo modo l'edificio diventa "città" come a Fagnano Olona e Broni. Nel primo caso l'edificio è come una piccola città costruita intorno a una piazza centrale dove le diverse destinazioni d'uso assumono precise forme evocative mentre nel secondo caso emerge l'altro aspetto che declina l'edificio scolastico in un'architettura primigenia, a tratti metafisica. Un passo indietro? Non si può che documentare sulla scia di teorie il processo "evolutivo" degli anni Ottanta, in un clima di frammentario sperimentalismo per lo più centrato sulla memoria storica come elemento conduttore del progetto, semplificato verso un abaco infinito di sterili figure ripetitive.

Probabilmente con la scuola media a Pieve Emanuele a Milano di Guido Canella, nel 1982 si apre



la fase dell'edificio scolastico aggregato-integrato in cui il manierismo storicista condiziona la forma delle parti e torna a dislocare i caratteri dell'edificio scolastico sulle facciate quasi a voler ricostruire frammenti di forme evocative, talvolta simboliche, come nell'asilo nido-scuola materna a Santa Severina di Anselmi.

In conclusione sembrano tre, quindi, le fasi che dal secondo dopoguerra hanno contribuito ad alimentare quel dibattito architettonico, e non solo, in cui convergono le questioni nevralgiche dell'architettura civile: il rapporto con il luogo, i caratteri distributivi, l'indagine tipologica, le relazioni fra spazi collettivi e unità minime di associazione, le modalità di aggregazione fra le parti, la questione della flessibilità, dell'ergonomia, la definizione di un sistema costruttivo, il controllo bio-climatico, la ricerca iconografica, il conseguimento di un'economia finale. Ma a questo si affianca parallelamente l'importante discussione sui programmi d'intervento e le modalità operative, sollevando questioni più ricche e complesse, da integrare con le tematiche didattiche.

Sembra, comunque, che dall'inizio del nuovo millennio una nuova fase di sperimentazione dell'edificio-sistema-scuola si stia muovendo verso scenari confortanti. Il compito del legislatore e del progettista, ma soprattutto del politico, di recuperare la scuola come architettura di relazione in cui città e quartieri ritrovano un volano di integrazione culturale collettivo sembra volgere verso la giusta direzione. La scuola, nel suo insediarsi, non può esimersi da essere evento urbano capace di ri-

attribuire ad una parte di città, ad un quartiere, il valore di luogo, di sistema di riferimento, attraverso quel rapporto con l'esterno necessario per comprendere quei fenomeni di caratterizzazione che ogni scuola assume nel suo *interno*. ■

criteri di sostenibilità per edifici didattici

ANDREA BOERI*

Gli spazi per la didattica rivestono un ruolo di particolare rilevanza sociale: sono destinati a ospitare attività collettive per utenti di età differenziata, talvolta molto giovane, e possono contribuire a qualificare il processo formativo. La loro qualità ambientale può essere valutata non solo sul rispetto delle specifiche prestazionali comuni a tutte le costruzioni, ma integrativamente sull'apporto fornito per creare condizioni migliorative a servizio dell'attività formativa.

Gli ambienti, oltre a garantire condizioni adeguate alla permanenza confortevole, dovrebbero stimolarne la fruizione attiva offrendo condizioni ottimali di benessere microclimatico in termini termoisolometrici, di equilibrio tra illuminazione naturale ed artificiale, di salubrità materica e, in generale, di comfort ambientale.

In quest'ottica la valutazione di sostenibilità degli edifici scolastici riveste particolare importanza: l'attuale fase di ricerca e sperimentazione nel settore dei Greenbuilding interessa quindi in maniera diretta gli edifici didattici, che possono promuovere la diffusione di soluzioni progettuali e costruttive sostenibili, caratterizzate dall'uso efficace di risorse energetiche e materiche rinnovabili.

Tra le diversificate metodologie di valutazione del livello di sostenibilità degli edifici è opportuno ricordare il Protocollo Itaca¹, derivato dal sistema internazionale GBC (Green Building Challenge) e assunto quale riferimento per la proposta di legge regionale in materia di sostenibilità nelle costruzioni. Il sistema valuta la sostenibilità mediante

l'attribuzione di punteggi in relazione a una griglia di requisiti predefinita, composta da 70 schede nella versione completa e 28 schede in quella semplificata. Nella versione sintetica la valutazione viene effettuata in base a 12 criteri e 6 sottocriteri, ripartiti in due aree tematiche.

Una metodologia di valutazione specifica per gli edifici scolastici è stata sviluppata nel sistema LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), promosso dal U.S. Green Building Council (il Consiglio per le Costruzioni Ecologiche degli Stati Uniti). Si tratta di un sistema multicriteriale volontario di valutazione della qualità energetico ambientale per lo sviluppo di edifici sostenibili efficienti a livello energetico. L'obiettivo è di migliorarne la qualità e renderne minore l'impatto ambientale.

Il sistema si basa sull'attribuzione di crediti per ciascuno dei requisiti caratterizzanti la sostenibilità dell'edificio. Dalla somma dei singoli crediti deriva il punteggio globale dell'edificio, in base al quale viene definito il livello di certificazione. Tra i fattori considerati vengono valutati diversi parametri di sostenibilità, variabili dall'adozione di fonti energetiche rinnovabili alla scelta di materiali adeguati, locali, di tipo rinnovabile, provenienti da processi di riciclo e a bassa emissione di sostanze organiche. Sulla base del sistema LEED di valenza generale sono state elaborate versioni specifiche relative a singole categorie di edifici, quali nuove costruzioni, edifici esistenti, spazi commerciali, edifici residenziali e scolastici.

*architetto, Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura, Facoltà di Architettura di Cesena, DAPT, Università di Bologna

1. School Centre a Solar City Linz, N. Foster e E. Weismann. Il complesso, caratterizzato dalla facciata vetrata con esposizione est-ovest protetta da dispositivi a lamelle orientabili, è attrezzato con ventilazione controllata con recupero calore e centralina sotterranea di controllo del preriscaldamento e preraffreddamento dell'aria.

1



1

2 3



4 5



Certification Levels

□ Certified	29–36 points
□ Silver	37–43 points
□ Gold	44–57 points
□ Platinum	58–79 points

79 Possible Points

2-3. Scuole sostenibili
- School/Health Centre,
North Greenwich, London,
E. Cullinan Architects,
2001.

4-5. Scuola dell'Infanzia
di Ponticelli a Imola, A.
Contavalli, improntata
all'efficienza energetica. Al
fronte nord estremamente
compatto fa riscontro il
fronte meridionale vetrato
e protetto da un siste-
ma di frangisole esterni
regolabili. Nel particolare
un setto murario interno in
argilla cruda con funzione
di regolazione igrometrica
naturale.

6. Scala di valutazione del
sistema LEED (Leadership
in Energy and Environ-
mental Design) per edifici
scolastici.

La valutazione di sostenibilità degli edifici scola-
stici, prioritariamente indirizzata al settore K-12
delle scuole primarie e secondarie (fino al dodice-
simo anno di frequenza scolastica, corrispondente
all'età di diciassette o diciotto anni), si basa sul
riconoscimento della peculiarità di tali edifici, va-
lutabile con una checklist articolata nelle seguenti
aree tematiche:

- Sostenibilità del sito, con valutazione
massima di 16 punti.
- Efficienza nell'utilizzazione dell'acqua,
con massimo di 7 punti.
- Energia e atmosfera, con massimo di
17 punti.
- Materiali e risorse, con massimo di 13
punti.
- Qualità ambientale interna, con massi-
mo di 20 punti.
- Innovazione e progetto, con massimo
di 6 punti.

È applicabile sia alle nuove costruzioni sia alle ri-
strutturazioni: in base al punteggio complessivo
le scuole possono acquisire la valutazione LEED
Certificata (da 29 a 36 punti), Silver (da 37 a 43
punti), Gold (da 44 a 57 punti) o Platinum (da 58
a 79 punti).

Vediamo più nello specifico come avvengono le
valutazioni.

- All'interno della prima area, Sostenibilità del sito,
sono compresi due prerequisiti e sedici requisiti. I
crediti mirano alla valutazione globale della soste-
nibilità del luogo in funzione delle condizioni speci-

fiche e del rapporto con il contesto. Vengono ana-
lizzate le condizioni ambientali e le precauzioni per
evitare gli effetti inquinanti, i criteri di selezione del
sito in funzione della presenza di elementi infra-
strutturali, delle potenzialità di collegamento con
l'ambito urbano di riferimento tramite tipologie di
trasporto pubblico a bassa emissione e ciclabile,
la disponibilità di posti auto. Il progetto deve pre-
servare le aree naturali esistenti e ripristinarle ove
necessario, mantenendo un'elevata percentuale
di spazi aperti. Limitare gli effetti negativi, quanti-
tativi e qualitativi, delle precipitazioni intense, fa-
vorendone la regimentazione e l'infiltrazione locale
tramite la permeabilità dei suoli. Ridurre gli effetti
di eventuali isole di calore, dovute a differenze di
temperatura tra aree diversamente urbanizzate, e
l'inquinamento luminoso notturno. Preoccuparsi
delle fasi di sviluppo successive, anche prevenen-
do l'integrazione negli spazi scolastici di attività
aperte alla comunità circostante.

- La seconda area riguarda l'Efficienza nella ge-
stione delle risorse idriche. Prevede crediti relativi
alla riduzione degli sprechi di acqua potabile sia
per irrigazione che per usi interni all'edificio, an-
che mediante dispositivi ad alta efficienza di riuso
(acque grigie) e di riduzione del fabbisogno.

- La terza area riguarda Energia e atmosfera, con
tre prerequisiti e crediti inerenti la valutazione del-
l'efficienza e del bilancio energetico dell'edificio.
Viene definita la prestazione energetica minima
per riscaldamento e raffrescamento, sulla cui
base vengono programmati obiettivi prestazionali
progressivamente più elevati, sia per i nuovi edifi-



ci che per le ristrutturazioni di edifici esistenti. Si persegue l'uso efficace di energie rinnovabili disponibili nel luogo, al fine di ridurre l'incidenza dei combustibili fossili e il contributo al riscaldamento globale del pianeta. Si prevede inoltre il monitoraggio in fase di esercizio dei consumi energetici.

- Nella quarta area, relativa a Materiali e risorse, si valutano aspetti inerenti la riduzione dei materiali di scarto in fase di costruzione e gestione dell'edificio, l'utilizzazione di materie prime seconde (derivate da processi di recupero), la limitazione dell'incidenza ambientale ed economica delle fasi di trasporto. In caso di ristrutturazione viene valutata la percentuale di riuso delle strutture esistenti e dei relativi componenti. Si mira a perseguire la chiusura del ciclo di costruzione e decostruzione, limitando al massimo il conferimento a discarica e incentivando la riutilizzazione di materiali e componenti. Si favorisce l'utilizzazione di prodotti derivati da materiale recuperato in alternativa all'uso di nuove materie prime, privilegiando materiali e prodotti locali, materiali rapidamente rinnovabili e legname di origine certificata.

- La quinta area, relativa alla Qualità degli ambienti interni, riveste l'importanza maggiore per il benessere degli utenti. Tre prerequisiti stabiliscono le condizioni minime di qualità dell'aria interna (IAQ), dei livelli di prestazione e compartimentazione acustica e l'assenza di esposizione al fumo. I crediti riguardano il monitoraggio del prelievo di aria esterna e del sistema di ventilazione, la programmazione della gestione della qualità dell'aria interna durante la costruzione e al termine dei lavori.

In termini di salubrità ambientale è prescritto l'uso di materiali privi di emissioni dannose e il controllo dell'esposizione degli utenti a inquinanti chimici. In termini di comfort ambientale la presenza di un adeguato livello d'illuminamento con possibilità di regolazione, controllo delle condizioni termoigrometriche in fase di progetto ed esercizio, apporto e percezione visiva di luce diurna naturale, miglioramento delle prestazioni acustiche e prevenzione delle situazioni di potenziale presenza di muffe.

- La sesta e ultima area di analisi attiene all'Innovazione e progetto, con la previsione di crediti per risultati particolarmente significativi o di carattere innovativo, oppure programmi di gestione e manutenzione a basso impatto ambientale. Si ritiene meritevole di valutazione l'integrazione dei fattori di sostenibilità ambientale adottati nell'edificio con la programmazione didattica, rendendo gli studenti partecipi delle valenze ambientali degli spazi costituenti la scuola stessa.

In sintesi, l'applicazione di sistemi di valutazione della sostenibilità risulta particolarmente significativa per edifici di carattere didattico, ove l'aspetto prestazionale si fonde con quello educativo. Tra i molteplici obiettivi, quello principale è che il sistema scolastico formi non solo studenti adeguatamente preparati, ma cittadini consapevoli delle ineludibili problematiche di carattere ambientale che siamo chiamati ad affrontare. ■

NOTE

1 Istituto per l'Innovazione, la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale.

7. Ampliamento della scuola di Casteldarne (BZ), H. Mutschlechner, CasaClima A. Il nuovo spazio della palestra, al piano superiore, ha una forte relazione visiva con gli ambiti esterni.
8. Scuola Professionale Provinciale per l'Artigianato e l'Industria, T. Höller e G. Klotzner, Bolzano. Sulla copertura del fabbricato è ricavato uno spazio aperto pluridisciplinare con rivestimento ligneo.
9. Copertura verde di edificio scolastico, Scuola dell'infanzia di San Prospero a Imola, A. Dal Fiume.



8



9

come ci sto io qui? abitare la scuola e la città

RAFFAELA MULATO*

1. IL PROGETTO MOVING SCHOOL 21 (a fianco). Moving School 21 si occupa di tempi, spazi, salute e innovazione didattica. Comprende sia attività di movimento da svolgersi all'interno dell'aula, sia proposte di una più generale modifica dello spazio didattico. Dove possibile vengono utilizzati arredi studiati per rendere dinamica l'aula, consentire posizioni diverse e favorire il movimento. Altre proposte comprendono attività da svolgersi in spazi all'interno della scuola con attrezzature di arrampicata orizzontale, oppure esperienze di costruzione libera di situazioni spaziali, realizzate con un kit di strumenti speciali integrati da materiali diversi. Moving School 21 comprende 3 ambiti di intervento partecipativo: dimensione "indoor" (aule dinamiche, moving lesson, gioco), dimensione "outdoor" (trasformazione cortili scolastici) e dimensione "urban" (percorsi casa scuola). In Italia il progetto è stato avviato con la partecipazione di CAMINA, Ass. BERLINbewegt e.V., Meta distretto Veneto della Bioedilizia, Provincia di Treviso, MPI USP di Treviso, AUSL.

*urbanista, responsabile Moving School 21 IT, collaboratrice Università di Venezia, IUAV dp – corso post laurea Azione locale partecipata e sviluppo urbano sostenibile/
info@movingschool.it
www.movingschool.it

“Che cosa si vede dal buco del muro? Vogliamo uscire!”

Bambini scuola infanzia San Marco Vicenza

Esiste una relazione tra lo spazio dell'educazione e lo spazio fisico della scuola, della città? Com'è la qualità della vita dei nostri bambini? È possibile fare della scuola e della città ambienti educativi capaci di sviluppare competenze sociali e cittadinanza attiva? Qual è il rapporto tra spazio, salute, movimento e apprendimento?

Esperienze di laboratori con i cinque sensi ci hanno fatto capire che gli orizzonti sensoriali dei bambini si sono ridotti. L'azione di annusare, toccare, assaggiare significa per molti di loro entrare in universi sconosciuti, affascinanti e divertenti, ma non riconoscibili, cui non sanno dare un nome. Analogamente, toccando con le mani o camminando attraverso percorsi ricoperti da materiali diversi, i bambini non riescono a identificare facilmente se si tratti di ghiaia fine, batuffoli di lana, foglie secche...

I bambini stanno perdendo i sensi? E se così è, come possono scoprire il proprio corpo, se non sanno dare un nome alle sensazioni che provano, come possono conoscere e dare un nome al "corpo del mondo"? Essere fuori del proprio corpo significa essere fuori dalla propria cultura, non avere strumenti per conoscerla ed esserne parte attiva.

Cosa potrà rispondere un bambino cui viene negata la possibilità di fare esperienza – anche il diritto a sbucciarsi le ginocchia – quando gli si chiede “cosa vuoi fare di bello nel tuo cortile scolastico,

o nella tua città”?

Come ‘liberare i bambini’ dai vincoli di protezione che impediscono loro di imparare facendo, a muoversi in autonomia senza l’accompagnamento adulto?

Sono numerosi i segnali di disagio che riguardano la salute, gli apprendimenti, l’autonomia, la capacità di movimento dei bambini. Segnali che indicano una questione più generale, riferita alla complessità e alla pluralità dei bisogni da un lato e, dall’altro, al modo con il quale viene governato il territorio, con cui vengono pensati ed erogati i servizi, alla difficoltà delle istituzioni e dei professionisti di fornire risposte efficaci ai bisogni e alle domande espresse/inespresse dai bambini e dai cittadini, allo scarso grado di integrazione tra competenze delle istituzioni che operano nel territorio, ai comportamenti e gli stili di vita degli abitanti.

L’infanzia oggi sta vivendo una condizione contraddittoria. Da un lato vi è il riconoscimento dei diritti dei bambini come soggetti che meritano di essere ascoltati e presi in considerazione e la promozione di iniziative nazionali ed internazionali che li vede protagonisti attivi. Da un altro vi sono una serie di indicatori di disagio che si riflettono sulla qualità di vita e sulla loro formazione.

Un dato preoccupante relativo all’obesità infantile: il 38% dei bambini italiani è sovrappeso e buona parte di questi risulta afflitto da obesità. È un primato europeo del quale vorremmo fare a meno, anche se il problema non è solo italiano e riguarda, in tutta Europa, gli stili di vita: dall’alimentazione alle limitate opportunità di movimento e di au-

moving school 21

scuola

Concetto Moving School 21

Lezioni in movimento
Promozione salute e alimentazione
Ritmizzazione giornata
Progetti e pratica didattica

Progetto

Cooperazione scuole con EELL,
Università, Agenzie salute,
Progetti europei

1) dimensione indoor

Spazi interni

Aule, attrezzature e strumenti
Pavimentazioni
Materiali

Progetto

Spazi aula dinamici, movimento quotidiano
(CIM, OFC), miglioramento spazi interni



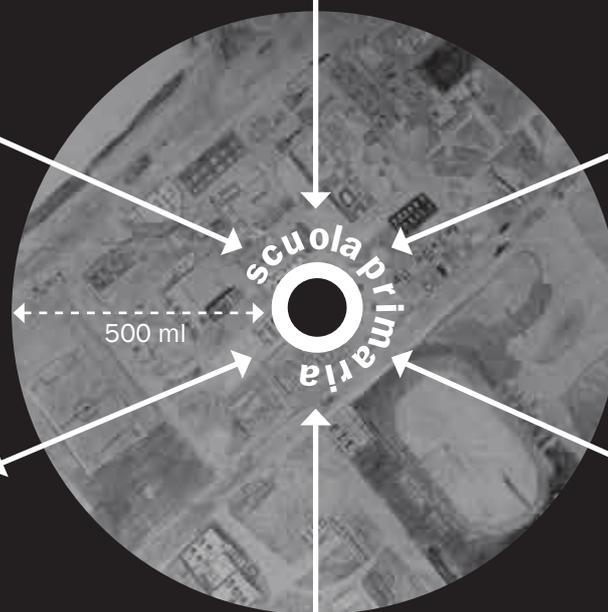
formazione

Percorsi per insegnanti, tecnici, operatori

Tempi e spazi indoor-outdoor-urban
Innovazione didattica e partecipazione
Salutogenesi
Movimento e apprendimento

Progetto

Profilo Moving School 21
Rete interistituzionale
Piano offerta formativa



2) dimensione outdoor

Cortile Scolastico

Qualità del cortile scolastico, attrezzature di gioco, spazi liberi informali, spazi strutturati

Progetto

Trasformazione cortile scolastico -
progettazione partecipata



valutazione

Profilo MS21 nella scuola

Indicatori salute/controllo medico, controllo nutrizionale, controllo motorio
Indicatori performance/qualità apprendimenti
Educazione salute

Profilo MS21 nelle istituzioni

Progetto

Modello MS 21 - cooperazione
Agenzie salute, scuola,
Università, EELL

3) dimensione urban

Quartiere, Città

Qualità contesto urbano - accessibilità, traffico, sicurezza, spazi per il gioco

Progetto

Scarpe Blu 200 Km/anno a piedi - Percorsi casa scuola sicuri, giocabili e in autonomia - progettazione partecipata

2



3



4



5



6



2-3. SPAZI E MOVIMENTO, SALUTE E APPRENDIMENTO. La corporeità entra a scuola anche come promozione di un apprendimento che sostiene la salute, mettendo al centro il bambino in tutte le sue esigenze e dimensioni. Nato anche allo scopo di costruire azioni integrate per limitare l'obesità infantile, il progetto mira a costruire un profilo di salute degli apprendimenti a scuola. Con l'aiuto della ASL locale i bambini vengono sottoposti a controlli all'inizio ed alla fine del percorso, ed il loro rendimento scolastico viene comparato con quello degli alunni che non partecipano al progetto. (© foto Raffaella Mulato).

**4-6. SPAZI E STRUMENTI:
CIM - CANTIERE IN
MOVIMENTO E OFC
- ORIZZONTAL FREE
CLIMBING.**

Il progetto intende restituire presenza al corpo all'interno della scuola attraverso attività di movimento che stimolano la creatività, le abilità corporee e la cooperazione e promuovono l'autonomia. Le esperienze proposte arricchiscono la percezione dello spazio, e di conseguenza generano nei bambini idee più ricche e significative per migliorarlo. Le attività vengono affiancate alla

progettazione didattica. Lo sviluppo del software per il CIM e l'attrezzatura per l'OFC sono stati ideati da Stephan Riegger e Associazione BERLINbewegt e.V. L'insieme delle proposte è in grado di sostenere diversi apprendimenti: da quelli di tipo scientifico a quelli di tipo linguistico. Il CANTIERE IN MOVIMENTO comprende un'attrezzatura di base in legno (casce, travi e assi). A questa vengono aggiunti materiali semplici e poveri come stoffe, gomme di camion, tubi. Il gioco favorisce la cooperazione e sviluppa

competenze di costruzione e decostruzione. In questo modo i bambini possono sviluppare, costruire giochi e spazi variabili che possono sempre essere modificati. Essi sperimentano azioni motorie e fisiche, si confrontano con vari materiali, forme e situazioni e vivono insieme ad altri sensazioni di fiducia nelle proprie capacità e di successo nell'ideare e nel costruire. ORIZZONTAL FREE CLIMBING permette attività che aiutano a conoscere il proprio corpo, ad essere consapevoli del peso, a

sperimentare i propri limiti. Le attrezzature di base sono studiate in modo da favorire tutti i possibili agganci con la didattica. Attraverso il corpo, le attività sviluppano nei bambini una diversa consapevolezza e un diverso rapporto con lo spazio (© foto Raffaella Mulato, Emanuela Franzin).

tonomia negli spazi privati e negli spazi pubblici. I piani urbanistici non hanno finora offerto a bambini e giovani grandi possibilità di movimento. Al contrario, hanno creato dei grandi 'deserti', mentre bambini e giovani dovrebbero avere la possibilità di fare esperienza e di crescere sani nelle nostre città e nella nostra società. Gli spazi pubblici urbani sono organizzati esclusivamente secondo le regole dell'economia e le esigenze degli adulti. L'esplorazione, il gioco in strada, il perdersi e orientarsi che caratterizzavano la vita quotidiana dei bambini fino a qualche anno fa, oggi non sono più possibili.

Di conseguenza bambini e giovani si trovano relegati in "ghetti" e spazi "dedicati" (esclusivi ed escludenti). L'isolamento caratterizza il loro stile di vita. Stringono amicizie nei loro mondi virtuali, che regalano loro avventure in formato tascabile. Medici e sociologi descrivono ulteriori diagnosi preoccupanti e diffuse: reazioni psicosomatiche, imbarbarimento dei comportamenti, violenza contro se stessi e gli altri, incremento della criminalità giovanile e un sempre più frequente senso di pessimismo verso il futuro.

Chi opera nella scuola – e chi la progetta – non sempre è pronto a fronteggiare questi problemi e spesso contribuisce, suo malgrado, ad alimentarli: strutture scolastiche e arredi poco o per nulla flessibili nella loro funzione, lezioni che richiedono immobilità, cortili scolastici che inibiscono socialità, creatività e movimento ed un tessuto urbano inaccessibile ai bambini portano ad un aumento dei soggetti in sovrappeso o sofferenti di adiposi,

come pure ad un incremento degli incidenti a causa di insufficiente sviluppo dei riflessi di autodifesa. Le capacità motorie dei bambini sono molto al di sotto dei normali livelli di sviluppo ed anche le loro capacità intellettuali (ortografia, matematica, pensiero astratto, creatività) vengono ad essere compromesse, tanto da essere sempre più spesso colpiti da malattie tipiche degli adulti.

Vi è una separazione tra "conoscere" e "fare": la si può intuire sia per chi esercita la professione di progettista, formato con scarsa esperienza sul campo, sia per chi è stato formato per l'insegnamento, abituato a un modello trasmissivo del sapere, a pensare l'educazione come atto del 'mettere dentro' – conoscenze, informazioni, nozioni – piuttosto che 'tirare fuori', 'far emergere', 'liberare ciò che nascosto'. Eppure ci sono stati dei grandi maestri che hanno riflettuto sulla funzione dell'educazione, sulla relazione tra educazione e società e che hanno dato vita a sperimentazioni sul campo: penso a John Dewey, a Maria Montessori o a Donald Schön, che nel testo "il professionista riflessivo" cita – tra gli altri – Lev Nikolayevitch Tolstoy, il quale nella sua fase di interesse per l'educazione fondò ben 70 scuole che avevano come base fondante l'apprendimento attraverso l'esperienza.

MOVING SCHOOL 21 IT

È in questo ambito di riflessioni che, a seguito di un confronto internazionale sul tema della qualità della vita urbana, della salute e del rapporto tra bambini e città, è nato il progetto Moving School



7

7-9. TRASFORMARE IL CORTILE SCOLASTICO: DALLE IDEE AL PROGETTO SINO ALLA REALIZZAZIONE.

Sullo spazio esterno della scuola è possibile realizzare interventi anche piccoli, ma molto significativi con la partecipazione dei bambini. Lavorare sulla trasformazione del cortile scolastico può costituire un primo momento di 'apertura' e di 'sguardo' verso il mondo fuori da parte dei bambini, di 'imparare facendo', con uno scopo preciso e un risultato concreto da raggiungere. L'esplorazione, l'azione, la critica, lo sviluppo di idee e proposte, la trasformazione degli spazi, costituiscono opportunità di sviluppo nei bambini di capacità, competenze e conoscenze che ben si integrano con la didattica curricolare. Nel progetto il loro ruolo è centrale: le tecniche di realizzazione dei processi

partecipativi vengono curate con un lavoro approfondito e sistematico, per evitare il rischio di risposte stereotipate o troppo orientate dagli adulti (approccio proattivo).

Considerati nel progetto come attori principali di mediazione verso i bambini, gli insegnanti vengono sostenuti in questo ruolo attraverso un accurato lavoro di formazione.

La formazione dei docenti è mirata a dare strumenti per il lavoro con i bambini, sia per le attività di movimento dentro la scuola, sia per le attività di progettazione partecipata sui cortili e sulla città; comprende inoltre strumenti e tecniche per l'osservazione *in itinere* dei processi avviati, che permettono di monitorare autonomamente e con continuità lo svolgimento dei progetti e la posizione di tutti i soggetti (© foto Stephan Riegger, Raffaella Mulato).



8



9



10

21. È stato avviato dalla Freie Universität di Berlino in collaborazione con l'Università IUAV di Venezia-Corso post lauream 'Azione locale partecipata e sviluppo urbano sostenibile' che ha sviluppato in particolare gli aspetti legati alla **partecipazione** e alla **progettazione urbana**. Sono stati realizzati due Programmi Intensivi Erasmus (Berlino 2003, Venezia 2004, con la partecipazione di 5 università europee) e il modello è stato sperimentato per la prima volta in 4 scuole primarie (2 italiane, 1 inglese, 1 tedesca come capofila) nel progetto Socrates Comenius - KCS - Kids Create School. Tutte e quattro le scuole hanno avviato la trasformazione degli spazi scolastici e del contesto urbano circostante la scuola, permettendo ai bambini di fare esperienza nel gioco e nei percorsi casa scuola in autonomia, e hanno sperimentato strumenti innovativi per promuovere nella pratica quotidiana il movimento. Si è inoltre consolidato il rapporto tra scuole e territorio con il coinvolgimento di enti, agenzie per la salute, associazioni, genitori, abitanti.

Dopo la sperimentazione europea è stata avviata la promozione per l'attivazione di reti locali in Italia e in Germania, impegnate in un percorso di ricerca-azione pluriennale.

Moving School 21 propone iniziative 'cre-attive' e promuove azioni in rete orientate alla promozione della salute, alla cittadinanza attiva e all'innovazione nella pratica didattica. Azioni e progetti che - coinvolgendo una serie di istituzioni universitarie europee, scuole in rete, enti locali, Aziende ULSS, associazioni - promuovono la salute, il movimento e la partecipazione, per migliorare la qualità della



vita e degli spazi dentro e fuori la scuola.

Il 'ben-essere' del bambino, negli spazi della scuola e nella città è al centro delle azioni che vengono sviluppate, e che vedono protagonisti tutti i soggetti coinvolti, non come utenti ma come attori.

Moving School 21 sviluppa gli aspetti legati alla **partecipazione** e alla **relazione tra bambini e città** proponendo il **movimento** come **fattore di miglioramento** per riorganizzare i tempi e gli spazi della scuola e della città.

Disagi come le ridotte possibilità di movimento nel proprio ambiente di vita incidono negativamente sulla **qualità dell'infanzia**, sui comportamenti e sull'apprendimento: iperattività e aggressività comportano mancanza di concentrazione e senso di disorientamento.

Attraverso la progettazione partecipata con i bambini e l'utilizzo di **strumenti e metodi innovativi**, Moving School integra movimento e stili di vita, educazione alla salute e didattica.

Scuola in movimento richiama un'immagine concreta, che ha a che fare con la fisicità - dei corpi e degli spazi che li ospitano - ma è anche metafora: significa mettere in movimento le risorse intellettuali e creative per riflettere e promuovere una scuola e una città sana, con tempi e spazi che ci permettono di stare bene. Il riferimento ad Agenda 21 locale riguarda gli orientamenti in essa contenuti per la promozione di uno sviluppo urbano sostenibile e della cittadinanza attiva attraverso l'apertura dei processi decisionali ai soggetti direttamente coinvolti.

Il modello Moving School 21 prende in conside-

razione la scuola e il suo contesto di riferimento: dimensione **indoor**, **outdoor** e **urbana**. Qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento coniugate con la qualità dei rapporti tra scuola, enti locali, ULSS, Università, ...

LA FILOSOFIA E L'IDEA "RIVOLUZIONARIA"

La conferenza mondiale di Ottawa del 1986 promossa dall'OMS ha finalmente riconosciuto la salute come sistema dinamico, che può essere influenzato da componenti interne alla persona e da fattori esterni, quali l'ambiente di vita, il contesto sociale ed economico, gli stili di vita.

In particolare il modello di Aaron Antonovsky ha cambiato la nostra idea di salute: la salute è individualmente fattibile. Dipende dall'informazione, dallo stile di vita, dalla possibilità di partecipare alla vita sociale, dalla fiducia nelle proprie forze, dall'ottimismo e, ultimo ma non ultimo, dal buon senso umano. Non solo: la salute ha bisogno di strumenti nuovi, di strategie alternative e chiede il collegamento tra persone, enti locali, istituzioni che finora non hanno pensato alla funzione chiave che hanno giocato e possono giocare per il male o il bene della salute attuale.

I concetti sviluppati in Moving School 21 possono contribuire a creare a livello locale un ambiente capace di promuovere la salute per le generazioni attuali e future in un modo completamente nuovo attraverso iniziative 'cre-attive' e l'adozione negli enti locali di una pratica orientata al 'ben-essere' e al cambiamento degli stili di vita. In questo senso Moving School 21 è idea "rivoluzionaria". ■

10-12. DALLA SCUOLA ALLA CITTÀ CON SCARPE BLU. Preparazione dei percorsi e percorsi urbani giocabili.

Lo spazio urbano intorno all'edificio scolastico e i percorsi casa-scuola (ri-significati dalla progettazione partecipata con i bambini) diventano occasione di apprendimento e si collegano allo spazio scolastico.

MS 21 prevede la progettazione di percorsi casa-scuola, caratterizzati anche attraverso l'individuazione di aree speciali di aggregazione dislocate lungo la strada. Andare a scuola a piedi deve essere un'esperienza stimolante; da queste considerazioni - venute dai bambini - nasce l'attenzione verso lo svolgersi degli itinerari e la decisione di attuare microinterventi ad hoc. La realizzazione dei percorsi, che rappresentano esperienze di mobilità sostenibili e di cambiamento reale, prima di essere vagliata dai tecnici comunali viene testata attraverso azioni di simulazione. Il quartiere viene 'vestito' da simboli e segnali disegnati dai bambini, che identificano non solo gli itinerari, ma anche gli elementi significativi distribuiti nello spazio (© foto Annalaura Maglie, Raffaella Mulato).

un nuovo paio di occhiali

residenze temporanee nel castello di Granarola,
spazi a misura di bambino speciale

VALENTINA VENTURI*

I bambini esprimono i loro bisogni e desideri comunicando con o senza parole, ma ne esistono alcuni che non ne sono capaci, non comunicano in modo convenzionale e comprensibile con il resto del mondo. Questa tesi si occupa dei bambini autistici, tenta di interpretare il loro linguaggio speciale e di tradurlo in informazioni progettuali. L'intento è quello di trasformare Il Castello di Granarola (PU) da luogo smarrito in una residenza temporanea per bambini con esigenze speciali. Un contesto formato da un insieme di luoghi interni ed esterni, piacevoli per tutti. La progettazione dello spazio si propone come nuovo strumento che affianchi i programmi educativi e le tecniche cognitive comportamentali e si presenta come interfaccia tra il bambino e il mondo ester-

no. Organizzare uno spazio in modo semplificato e dotarlo di strumenti e suggerimenti, mette in contatto il piccolo con la realtà sociale, offrendogli la possibilità di fare nuove esperienze e favorisce la sua autonomia. La tesi è frutto di una azione multidisciplinare, si basa sulla conoscenza delle percezioni del bambino, sulle problematiche comportamentali dei bambini con autismo, ma anche sulla lettura dell'ambiente e sul rispetto della sua identità.

Questa architettura si intreccia a parole chiave come la semplicità e il contrasto, legate alla necessità di fornire strumenti chiari e accattivanti per bambini.

È un progetto che promuove la relazione con quello che ci circonda.

1-4. MANUALE ISTRUZIONI.

Il manuale illustrato serve per capire il punto di vista di un bambino autistico; per comprendere i loro bisogni è necessario guardare con i loro occhi (© V. Venturi).

5. Disegno raffigurante il Castello di Granarola nel XVIII secolo. In Archivio di Stato di Pesaro, busta 139 (1782-83) s.v. "Boncio".

*v_venturi@libero.it

TESI DI LAUREA
Residenze temporanee
presso il Castello di Granarola.
Spazi interni ed esterni a
misura di bambino speciale

di Valentina Venturi

RELATORE
prof. arch. Giuseppe
Mincoelli

CORRELATORI
dott.ssa Serenella Grittani
arch. Roberta Fusari

**UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI FERRARA**
Facoltà di Architettura –
Corso di Laurea in
Architettura

ANNO ACCADEMICO
2007-08



Manuale di istruzioni



Per capire questo progetto avete bisogno di un nuovo paio di occhiali

I bambini autistici sono bambini con il manuale delle istruzioni e per ognuno ne esiste uno specifico

Che cos'è questa? E questa?



mela rossa



mela gialla



mela verde

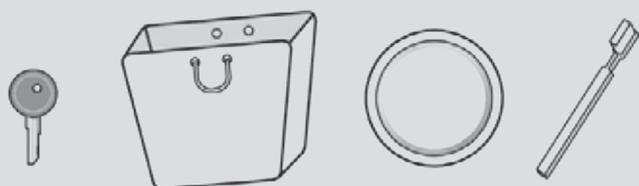
iperselettività

Per alcuni bambini le mele sono mele solo se sono verdi

1 2
3 4

Linguaggio degli oggetti

comunicazione



usciamo in auto

andiamo a fare la spesa

andiamo a mangiare

laviamoci i denti

Ci sono bambini che hanno bisogno di supporti visivi per non perdersi e per capire cosa fare. Le immagini funzionano meglio delle parole

Perché improvvisamente un orso deve chiamarsi orso di peluche?

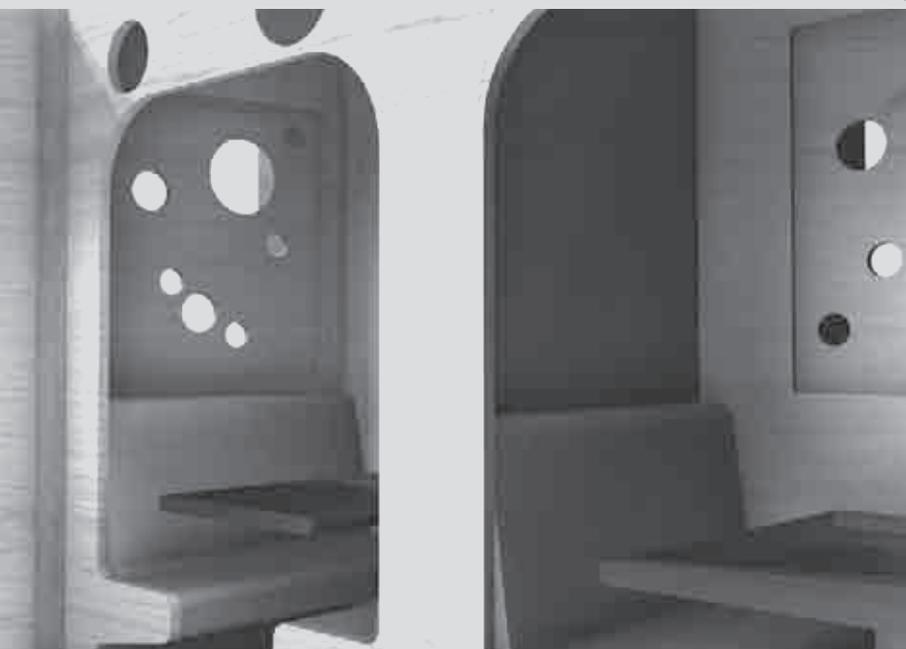


iperrealismo

Per alcuni bimbi è impensabile dire che questo sia un orso. Non c'è alcuna somiglianza tra gli animali reali e gli animali di peluche

6-7. SALA DA PRANZO.

Nella sala da pranzo l'attività "mangiare" avviene in nicchie. L'obiettivo è quello di creare spazi riservati in cui il piccolo si possa concentrare sull'attività. Si vuole attirare l'attenzione definendo i contorni degli oggetti "importanti", ma allo stesso tempo evitando di fornire troppe informazioni (© V. Venturi).

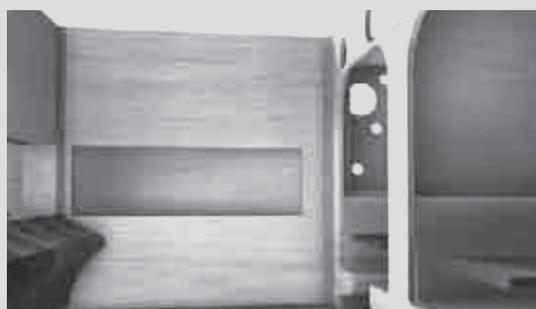


6

METODOLOGIA

Al progetto è stata anteposta una fase di analisi con gli strumenti propri dell'architetto, ma il carattere multidisciplinare della tesi ha reso necessaria l'acquisizione di competenze nei campi della pedagogia e della psicologia:

- Analisi del Territorio
- Ricerca storica
- Analisi del Piano Particolareggiato
- Inquadramento Urbanistico
- Studio delle problematiche dell'Autismo
- Studio della Psicologia e Percezione Infantile
- Periodo di Osservazione diretta al Centro Autismo U.O. NPI AUSL Rimini
- Quality Function Deployment
- Progettazione Interni - Esterni



7

L'architetto-designer si propone come punto di convergenza di tutte le esigenze, espresse più o meno consapevolmente dagli utenti, con il compito di tradurle in informazioni (progetti, programmi, specifiche) utili alla definizione del prodotto e condivisibili da tutti i soggetti che partecipino alla sua realizzazione.

PER IL WEEKEND VADO AL CASTELLO

Il contesto scelto vuole favorire il benessere di una utenza allargata: un "escape" organizzato della durata di un weekend (o comunque un periodo di tempo limitato, preceduto da un inserimento graduale) in un contesto diverso e piacevole per i bambini autistici, per i loro genitori, per i fratelli e



8

8. BAGNO.

I bambini autistici vivono una realtà molto confusa che comporta una grande perdita di informazioni, per questo il bagno diventa un percorso, con un ingresso e una uscita, dove le azioni da compiere sono in sequenza (© Valentina Venturi).



9

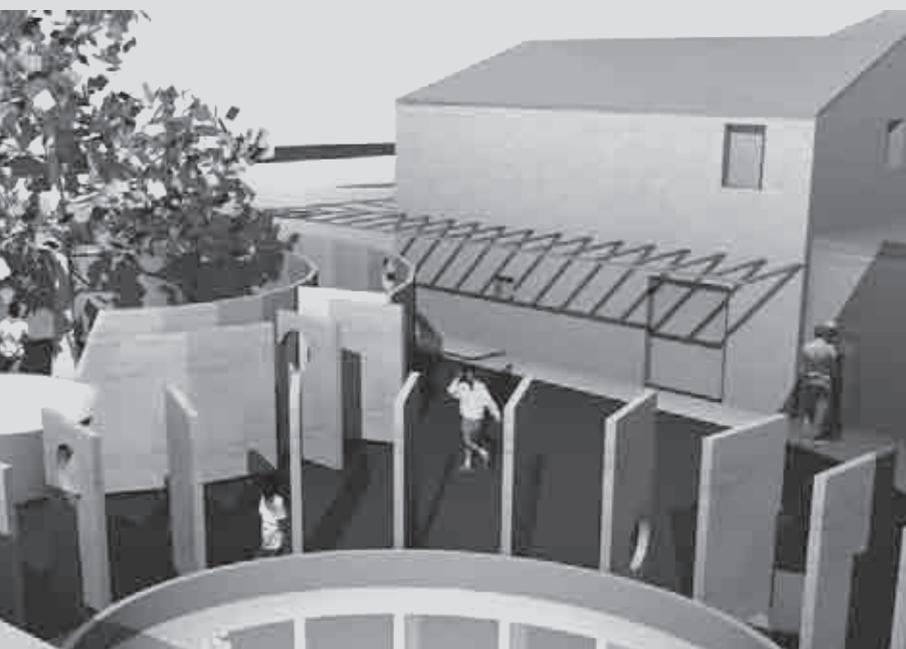
9. CAMERA DA LETTO.

I bambini autistici hanno la mania dell'ordine e timore del cambiamento, per questo tutti gli ambienti sono assolutamente essenziali e tutto ciò che è superfluo, viene nascosto per essere scoperto quando necessario. Nella camera i cassetti e gli armadi sono legger-

mente rientranti e disposti ad una altezza superiore a 1,20 m. Appare dominante l'elemento che caratterizza la camera e le dà significato: il letto del bambino (© V. Venturi).



10



11



12

10. Planimetria castello di Granarola. Divisione in stanze chiare e circoscritte. Il castello ospita le camere da letto, un salotto per i genitori, la stanza per l'attività didattica; nel piano interrato c'è una biblioteca e una sala proiezione film. La casetta ospita reception, palestra, cucina e sala da pranzo (© V. Venturi).

11. Giardino. L'esterno è definito in stanze delimitate da edifici e quinte verdi: giardino ed orto botanico. La stanza giardino, contiene altri spazi: il percorso giardino, la stanza sensoriale e la piscina. Questi luoghi sono metamorfici e permettono di seguire percorsi precisi o di muoversi liberamente (© V. Venturi).

12 Orto botanico. La giostra per orto botanico si propone come incentivo per il bambino ad intraprendere il percorso educativo e facilitare l'attività di categorizzazione. al suo arrivo tutte le vele sono rivolte sul lato chiuso, avvicinandosi, il bambino scopre che l'elemento ruota allo stesso modo di

una giostra. Il percorso è volutamente ripetitivo e svelata la prima essenza, il bambino può avventurarsi nella rivelazione delle altre. scoperta preannunciata e divertimento sicuro si fondono (© V. Venturi).

per tutte le figure professionali specializzate che trascorrono del tempo accanto al bambino.

Il castello rappresenta un insieme di luoghi ed esperienze controllate. In questo luogo si è a contatto con gli elementi che condizionano l'esperienza: la terra, le stagioni, lo scorrere del tempo. Oltre che alla Residenza temporanea si sta andando in un luogo preciso: "Andiamo al castello". In questo modo, il bambino autistico, quando vi tornerà, saprà dove sta andando, proprio perché quel luogo possiede caratteristiche, attività e atmosfere particolari.

DEFINIZIONE STRUMENTI PROGETTUALI

Lo spazio deve:

- comunicare in modo chiaro e comprensibile;
- favorire un'alternanza di momenti ben distinti;
- essere privo di elementi distraenti, di occasioni di fraintendimento;
- dare suggerimenti tramite indicazioni concrete;
- essere semplificato aggiungendo ridondanza agli elementi essenziali, l'essenza del compito.

Il **gioco** si deve basare su proprietà degli oggetti **concrete, dirette**, di tipo percettivo: movimento, suono, colore, consistenza, temperatura, odore, luce, vibrazione. Deve avere una dose di **prevedibilità** maggiore rispetto alla novità.

Il colore come elemento distrattore può aiutare il bambino a capire cosa è importante e cosa non lo è. Il colore tenta di essere un aiuto che permette di tradurre messaggi simbolici in informazioni visive.

INTERNO-ESTERNO

In questo luogo, interno ed esterno costituiscono un unico organismo sviluppato con coerenza dall'inizio della progettazione. **Stanze** all'aperto e al chiuso definiscono e circoscrivono con chiarezza i gli spazi: un aiuto a mettere ordine nel caos che il bambino autistico vive.

Mai come in questo caso risulta fondamentale il significato semantico che uno spazio possiede.

Il progetto segue un principio di **ordine visivo**: ciò che non è necessario viene schermato o reso inaccessibile ai bambini, mentre gli elementi necessari per l'attività in corso devono emergere come segnali dominanti. Le parole chiave diventano la **riduzione** e la **semplificazione**.

Nel castello i luoghi devono parlare:

- Aula attività didattica / Qui si lavora;
- Sala da pranzo / Qui si mangia;
- Camera da letto / Qui si dorme;
- Bagno / Qui si va in bagno;
- Biblioteca / Qui si legge;
- Palestra / Qui si gioca;
- Piscina / Qui si nuota;
- Stanza Sensoriale-Giardino / Qui si gioca;
- Orto Botanico / Qui si scoprono le specie arboree. ■

GLORIA NEGRI*

Quando negli archivi storici dei nostri comuni capita di imbattersi nell'intero progetto originario, compreso di capitolati, fatture dei fornitori e collaudi finali di un edificio della prima metà del '900, si concretizza ai nostri occhi un mondo di intenti civili e politici, di competenze tecniche e previsioni ideali insospettati.

È quanto succede di fronte ai progetti originari delle scuole elementari di Brescello e Gualtieri.

Il primo, pensato tra il 1909 e il 1911 in piena epoca liberale giolittiana dal "Perito in Costruzioni e Architetto" Alfredo Bartolomeo Dehon di Parma, viene terminato nel 1916; il secondo, ideato nel 1932 in piena epoca fascista dall'ing. Getulio Artoni di Reggio Emilia, viene concluso nel 1936.

Due edifici differenti sul piano del linguaggio architettonico ma entrambi maestosi nelle proporzioni e nell'intento comunicativo e pedagogico affidato all'architettura.

Entrambi per comuni di piccola dimensione con economia quasi totalmente agricola, nascono da intenzioni grandiose e sono costretti ad un iter di riduzione finalizzato a ridimensionare l'impegno di spesa iniziale; a Brescello da 185 a 120 mila lire; a Gualtieri si dovrà invece risparmiare sugli oneri di acquisizione del terreno e l'edificio costerà 900 mila lire (ma sono passati 20 anni).

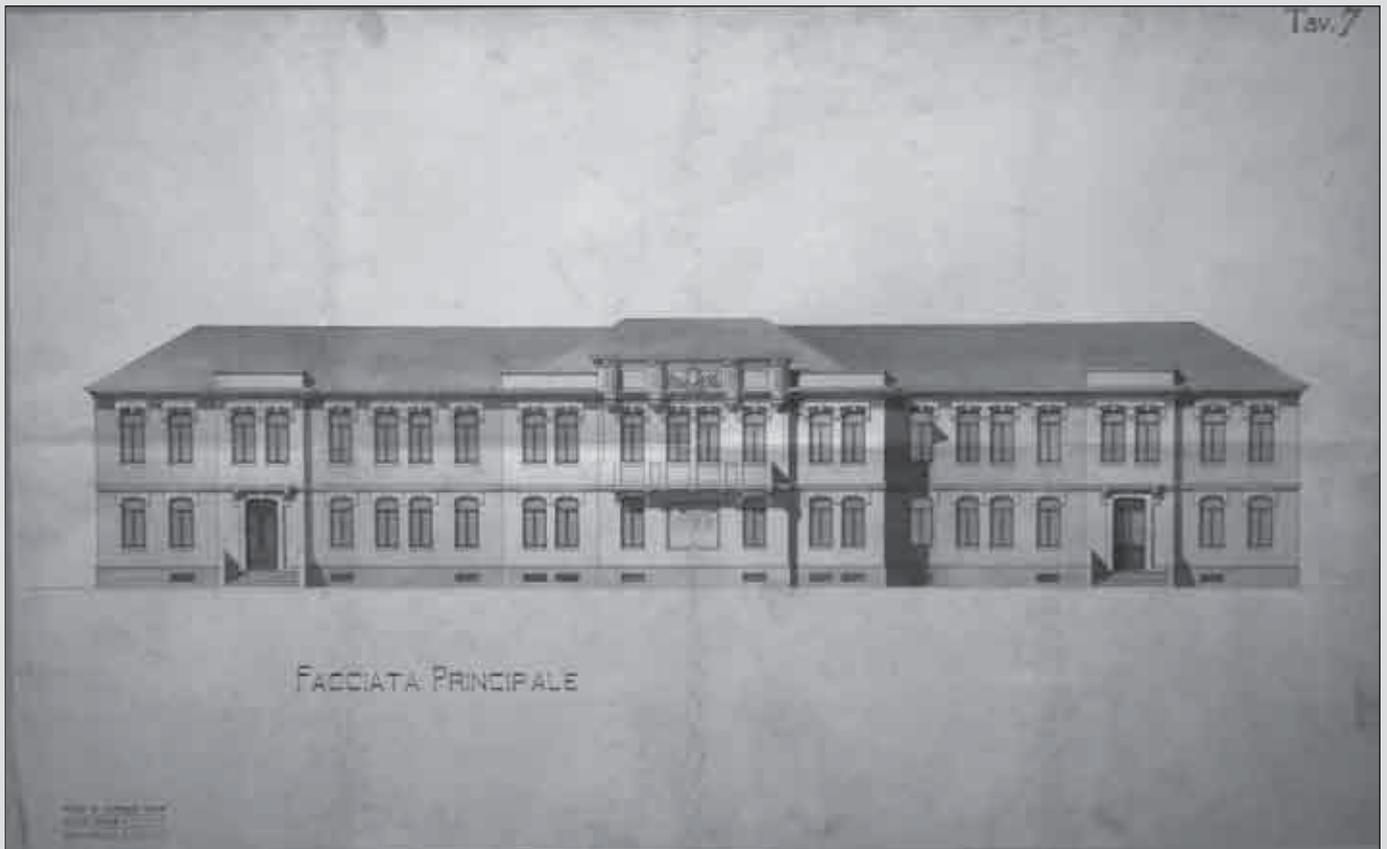
Due architetture che dimostrano l'importanza attribuita all'opera sia nella scelta dei progettisti sia nella presentazione degli elaborati.

Il progetto di Brescello è descritto con tavole a matita dipinte ad acquarello e relazioni manoscritte di tono aulico ricche di altisonanti citazioni

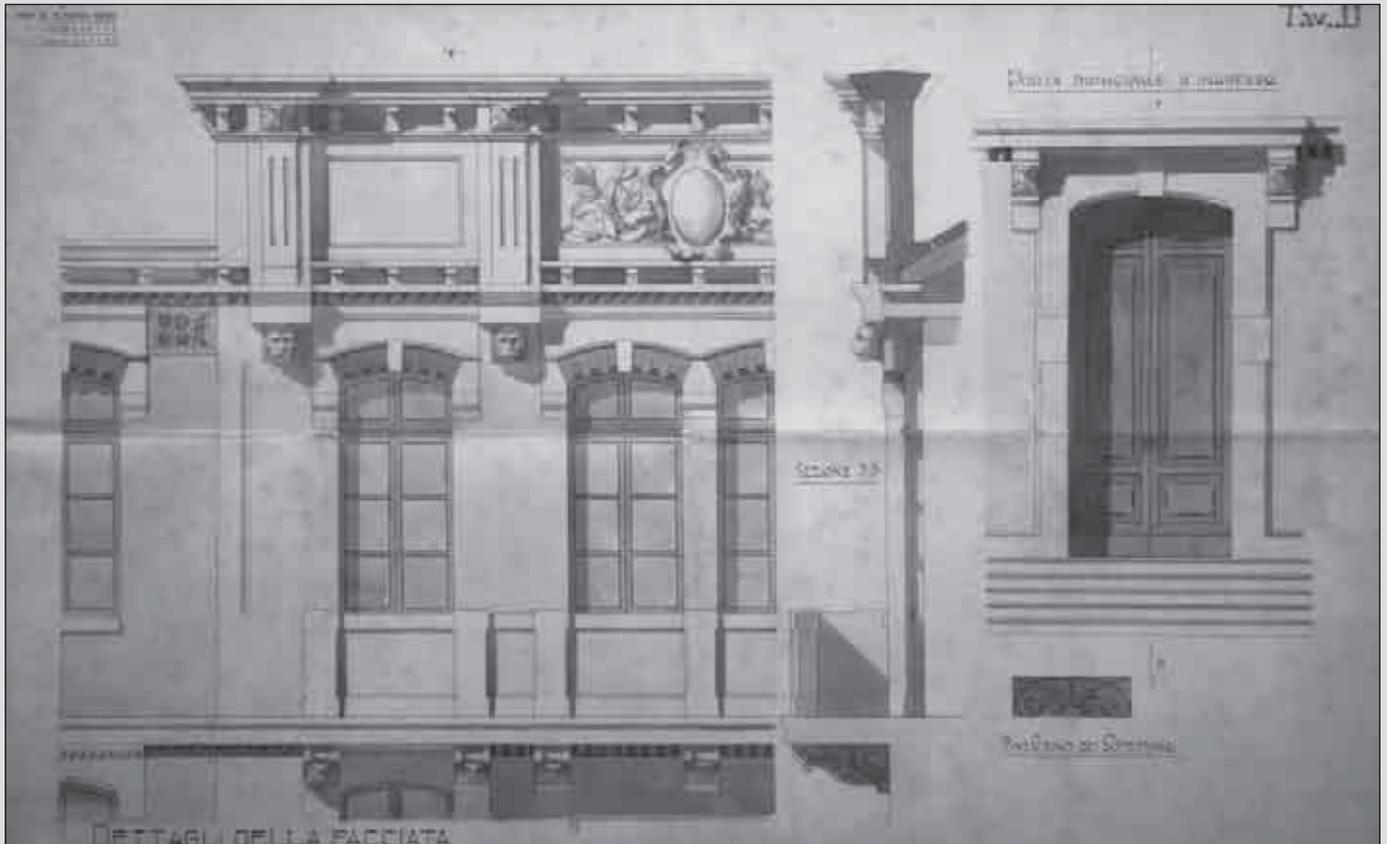
etico pedagogiche. C'è perfetta sintonia con l'impostazione liberal populista del governo giolittiano che, attraverso i Ministeri Daneo e Credaro (1909/1914), vuole fare della scuola il canale principale per *"...l'alba degli umili..."*: il riscatto umano e civile della popolazione contadina e operaia. La cura per le tecniche costruttive e il decoro dell'immagine architettonica devono *"educare all'estetica... perché... il bello ci predispone ad amare e dal piacere sensibile si eleva a grado a grado a un sentimento etico abituale..."*¹.

Ne esce una architettura di gusto eclettico che unisce tecniche costruttive modernissime a spunti decorativi neoliberty, in un insieme in cui l'attenzione funzionale si coniuga con quella estetica. È concreta la scelta di adottare uno dei primi brevetti per solai in cemento armato importati dalla Svizzera: il sistema "Odorico", che permette spessori strutturali ridotti e massima rigidità anche su grandi luci. È funzionale al carattere "rurale" della scuola la previsione di *"...un'area esterna da adibire in parte all'insegnamento dei lavori della campagna per i maschi e in parte all'allevamento degli animali per le femmine."* Ed è ancora per praticità che le aule sono pavimentate con un tipo di asfalto gettato in opera la cui ricetta e modalità d'esecuzione è perfettamente descritta nel capitolato d'appalto. Al decoro sono invece affidate le pareti di corridoi e aule che per i primi 180 cm sono risolte con stucco marmorino a imitazione di tre differenti tipi di marmo e a salire con un tinteggio a calce di colori tenui diversi in ogni aula (materiali poveri che, però, *"...si prestano*

*architetto in Reggio Emilia



1

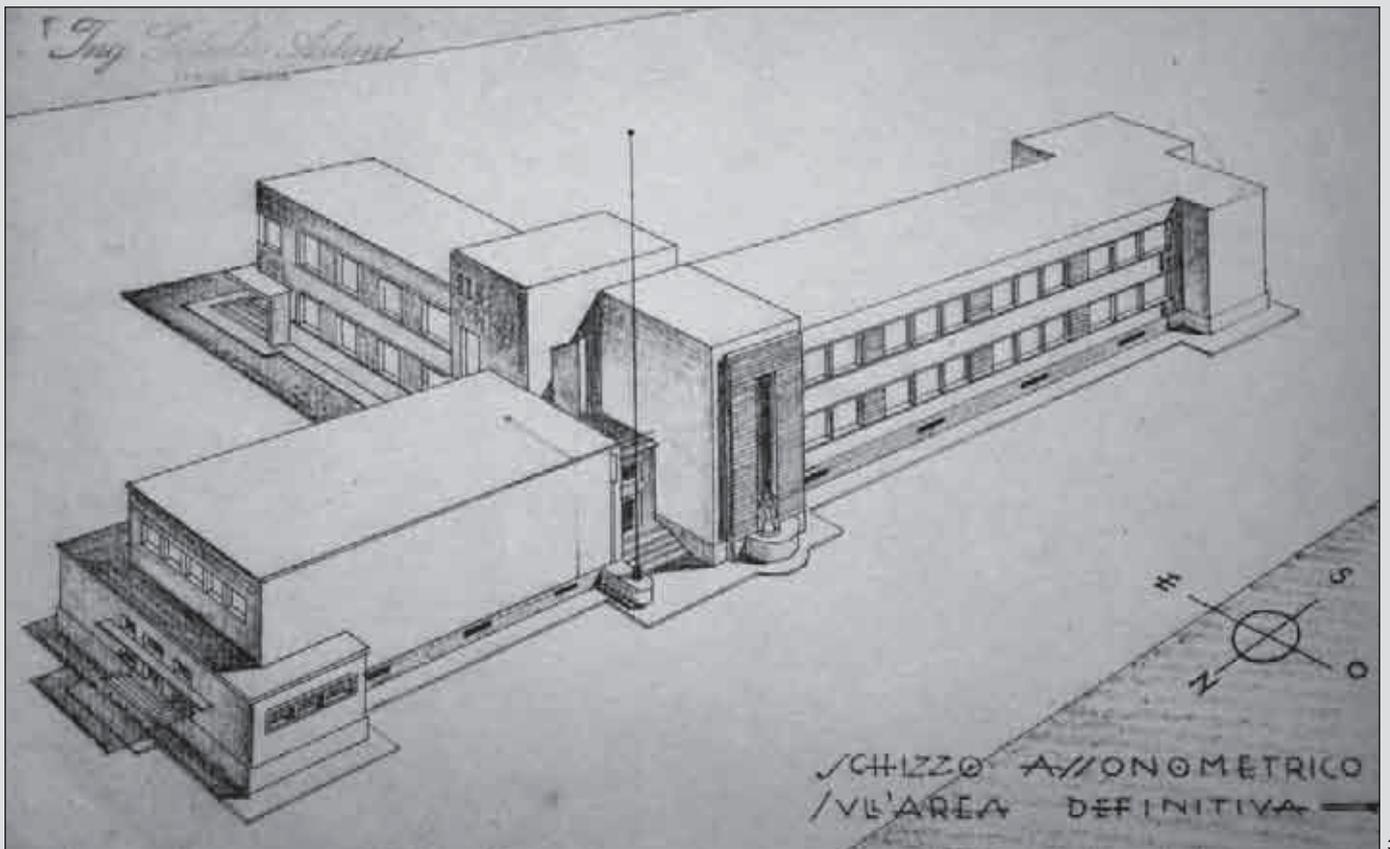


2

1-2. Progetto scuola elementare di Brescello (A.B. Dehon 1909): prospetto della facciata principale

- Matita e acquerello - e particolari costruttivi facciata - Matita e acquerello. (© Disegni Archivio Ufficio

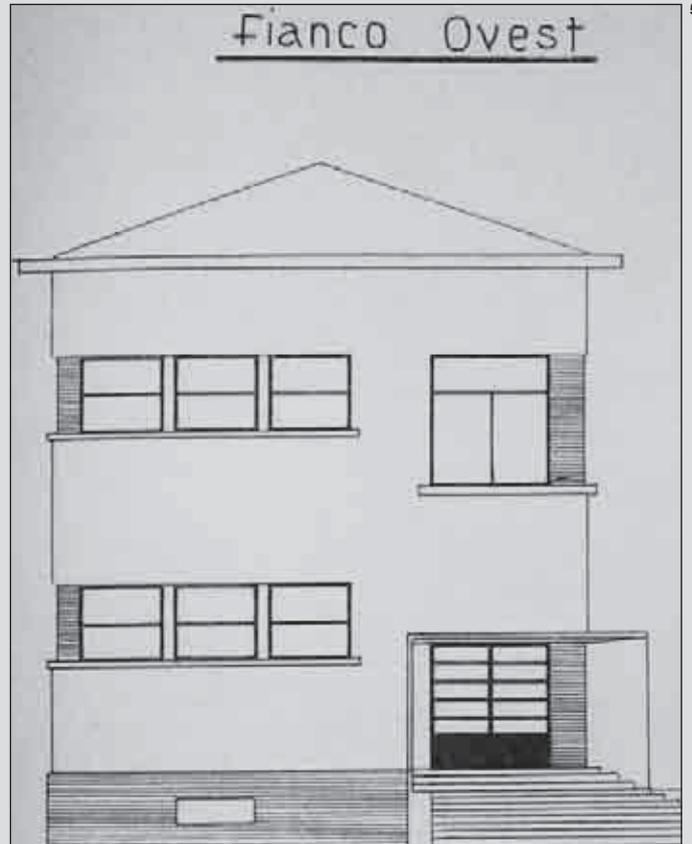
Tecnico comune di Brescello, presso Municipio di Brescello. P.zza Matteotti 12, Brescello - RE).



3



4



5

3-5. Progetto scuola elementare di Gualtieri (Ing. G. Artoni- 1934):
assonometria - Copia

eliografica; Ingresso, particolare - Copia eliografica; Fianco Ovest, particolare - Copia eliografica. (©

Disegni Archivio storico Comune Gualtieri, Palazzo Bentivoglio, presso P.zza Bentivoglio Gualtieri - RE).



6



7

6. Gualtieri, Scuole Comunali A. Pecorini (© Fotocolor -Ed. Mondadori 1968).

7. Brescello. Edificio Scolastico, 1933 (© Archivio fotografico Azzi Brescello).

con identica spesa ..alla esecuzione d'opere semplicissime ...e pure modestamente decorate...)".

Queste tinte sono coordinate alla ricca varietà di festoni a soggetto vegetale che rifinisce i soffitti e la fascia alta delle pareti e che sembra attinta dai repertori iconografici di William Morris.

La scuola elementare di Gualtieri è invece figlia di quella interpretazione italiana del razionalismo che, pur fagocitata dalla retorica fascista, conserva il carattere e l'autonomia della grande architettura. Le relazioni tecniche, asciutte ed essenziali, non indulgono mai in giustificazioni etico filosofiche legate al momento storico. Affidata ad Artoni, essa vede un primo progetto (1932) di gusto secessionista completamente rivisto in occasione dello spostamento dell'area. È probabile che sulle nuove scelte abbia influito la collaborazione con l'arch. Giuseppe Vaccaro (autore del palazzo delle poste di Napoli e della colonia marina Agip di Cesenatico) assieme al quale, nel 1931, Artoni partecipa al concorso per l'edificio delle poste di Reggio Emilia. Coerente ai criteri morfologici dell'edilizia razionalista, Artoni incastra e accosta volumi geometrici elementari, in una composizione in cui domina l'orizzontalità sottolineata sia dalle soluzioni di facciata che dalle coperture rigorosamente piane. Più che delle abitudini costruttive locali i materiali e gli elementi formali sono indice di un preciso linguaggio architettonico: elementi cilindrici e aperture di luce a forma circolare, scale e strombi in travertino oniciato e bianco di Carrara, zoccolature in litoceramica scura accostate all'intonaco paglierino chiaro sono ingredienti di una architet-

tura "nazionale" che presenta similitudini in ogni regione d'Italia. Le decorazioni eclettiche lasciano il posto a una essenzialità rigorosa e monumentale. L'idea di scuola non nasce dall'atteggiamento paternalista dello stato buon educatore, ma dall'idealismo gentiliano tradotto nella concretezza spiccia e produttiva del partito fascista. Nella scuola di Gualtieri la sola concessione "estetico educativa" si trova di fianco all'ingresso principale: su un piedistallo semicilindrico, in simmetria col pennone della bandiera, c'è una grande statua in pietra di Vicenza. Una scultura che sembra frutto della scuola sironiana e che, stagliata davanti al finestrone verticale della scala, è intuibile anche dall'interno e contribuisce a creare l'aura metafisica che avvolge l'edificio.

Costruzioni così autorevoli pongono il problema di come impostare manutenzioni e trasformazioni laddove i finanziamenti sono in costante riduzione e il rispetto del bene architettonico non deve portare costrizioni a una didattica basata sull'espressività del bambino. Poiché la conoscenza è la base di ogni approccio corretto, questi progetti originali sono preziosi giacimenti d'informazione sia per chi si occupa della manutenzione del patrimonio pubblico, sia per chi è interessato alla storia della cultura progettuale e alla storia *tout-court*. ■

NOTE

1 Dalla "Relazione tecnica" del progetto del 1909 e del progetto di variante del 1911.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il Sig. Gianluca Torelli per la collaborazione alle ricerche.

ARCHITETTARE

06

PROSSIMO
NUMERO >
OTTOBRE 2009
PRODURRE

I luoghi, gli spazi ed i modi
della produzione di beni e servizi.