

ANNAMARIA SCORCIA

ARCHITETTURA PEDAGOGICA NEL TEMPO

FORMA E ANIMA DELL'EDUCAZIONE

*A cura di
Raffaele Giannantonio*

*Prefazione di
Lorenzo Bartolini Salimbeni*


DiFelice Edizioni
DiFelice Edizioni

*In copertina: Scuola rurale di S. Quirico di Sorano (provincia di Grosseto).
Foto tratta da <www.poggioumbicchio.it>*

Revisione testi, impaginazione e copertina
a cura dello Staff della *Di Felice Edizioni*.

L'Editore è a disposizione di tutti gli eventuali proprietari di diritti sulle
immagini riprodotte, là dove non è stato possibile rintracciarli per chiedere
la debita autorizzazione.

Art director Irene Piras

Proprietà letteraria riservata.
© 2016 *Di Felice Edizioni*
Martinsicuro - Italia

via Pescara 23 – 64014 – Martinsicuro (TE)
www.edizionidifelice.it
e-mail: info@edizionidifelice.it

ISBN 978-88-97726-92-0

ARCHITETTURA E SCUOLA NELL'EUROPA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

di

Raffaele Giannantonio

[Professore Associato di Storia dell'Architettura, Università "d'Annunzio" di Chieti-Pescara]

1. L'architettura delle scuole in Europa dalla fine dell'Ottocento agli anni Venti

Sotto il profilo compositivo, l'affermazione dei nuovi sistemi pedagogici nell'ambito del rinnovamento dell'organizzazione sociale determina nell'architettura tra Otto e Novecento una sorta di "altro moderno" basato sulla capacità di sperimentazione tipologica piuttosto che sulla ricerca di nuovi codici linguistici¹. L'obiettivo di fondo delle numerose ed innovative proposte spaziali e tipologiche è infatti quello di elevare le condizioni sociali della popolazione migliorando le qualità igieniche e ambientali delle scuole ove la gioventù si forma².

Il processo di razionalizzazione dell'organismo edilizio ha inizio in pieno Ottocento, quando le necessità igieniche determinate dai nuovi *standard* sociali ed i moderni metodi didattici sperimentali come quelli di Johann Heinrich Pestalozzi in Svizzera, Maria Montessori in Italia, Peter Petersen, Rudolf Steiner e Paul Oestreich in Germania ed Anton Semenovych Makarenko nell'URSS creano le condizioni affinché l'architettura scolastica riesca finalmente a superare i limiti della tradizione vincendo l'opposizione dell'*establishment*³.

L'alfabetizzazione di massa richiesta dalla nuova società industriale produce i primi schemi funzionali innovativi basati sul rispetto delle esigenze igieniche e pedagogiche che compaiono nelle *écoles publiques* progettate in Francia da Felix Narjoux, in particolare della scuola elementare ed asilo d'infanzia a tre corti in rue Curiel a Parigi. Narjoux, a lungo collaboratore di Viollet-le-Duc ed architetto-capo della città di Parigi, è anche autore del fondamentale testo dal titolo *Les éco-*

¹ L. A. Pezzetti, *Architetture per la scuola. Impianto, forma, idea*, Napoli, 2012, p. 9.

² A. Piva, E. Cao (a cura di), *La scuola primaria: il pensiero provvisorio. Didattica, psicologia, storia, musica, teatro, editoria, cinema: appunti per un laboratorio di progettazione architettonica 1*, Roma, 2010, p. 25.

³ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 11.

les publiques en France et en Angleterre, in cui sostiene l'istituzione del ciclo dell'obbligo legiferato nel 1881⁴.

Nel suo testo, dopo aver esposto i principali documenti legislativi in merito alla costruzione di scuole (a partire dalla *Legge sulle scuole primarie* del maggio 1850), Narjoux illustra la situazione dell'Inghilterra dove nel 1873 nella sola Londra sono in costruzione cinquanta scuole ognuna delle quali avrebbe ospitato dai sette agli ottocento studenti⁵. Come si vedrà più diffusamente nel testo di Annamaria Scorcia presente in questo volume, due i sistemi distributivi applicati nelle scuole inglesi dell'Ottocento. Il primo ("sistema inglese"), riunisce un certo numero di classi in una grande sala separandoli per mezzo di partizioni mobili e di tendaggi, l'altro ("sistema prussiano") tiene invece fisicamente separate le classi salvo riunire tutti gli studenti in una grande sala in occasione degli insegnamenti generali⁶.

Per descrivere un esempio di scuola a "sistema inglese", Narjoux riporta la pianta di un edificio dai contorni irregolari che ospita al piano terra un asilo, al primo una scuola per ragazze ed al secondo una per ragazzi. Sul fianco sinistro corre un percorso coperto che conduce al *playground covered*, mentre nella fascia anteriore si alternano le succitate *galleries* per i bambini più piccoli e le classi per quelli un po' più grandi. All'estremo destro del lato lungo inferiore l'ingresso per i ragazzi è fiancheggiato dall'alloggio dell'*house's keeper*, mentre ai bimbi malati sono destinate apposite stanze. Nella fascia centrale dell'edificio si susseguono i locali del personale di vigilanza, le scale di servizio per le classi delle ragazze e dei ragazzi, nonché le stanze riservate agli insegnanti. Le parti superiori della pianta sono invece occupati dagli ampi cortili scoperti separati per sesso.

Passando a trattare le scuole francesi, Narjoux precisa subito come nel prevedere la costruzione di nuove scuole, il numero di bambini debba essere calcolato nella misura di due decimi dei residenti del nucleo abitato e come il numero degli studenti maschi debba essere considerato di poco superiore a quello delle femmine⁷. Per descrivere invece lo schema tipologico di una struttura per una grande città, Narjoux propone l'esempio di un complesso scolastico completo formato da

⁴ Si tratta di F. Narjoux, *Les écoles publiques en France et en Angleterre. Construction et installation*, Paris, 1877.

⁵ Ivi, p. 36 e ss. La traduzione dall'originale francese è di Marzia Cerio. Si ringrazia per la collaborazione Emanuela Cosentino. Secondo l'autore il principio base delle scuole inglesi è quello dell'isolamento delle classi, per il quale ogni gruppo di banchi, disposti secondo i lati lunghi dell'aula, dev'essere separato da quello vicino da un corridoio nel quale è sistemata una tenda. La differenza più marcata della scuola inglese rispetto a quella francese è invece che nella prima le sezioni destinate ai bambini dell'asilo, alla scuola per le ragazze ed a quella per i ragazzi sono sistemate nei diversi piani di uno stesso edificio, mentre nella seconda sono quasi sempre sistemate in edifici singoli ed isolati.

⁶ Ivi, p. 191 e ss.

⁷ Ivi, pp. 119-120.

una scuola per 500 bambini al confine con una strada pubblica, collegata nella parte posteriore ad altri edifici destinati ad accogliere una scuola per bambine ed un asilo⁸. Vicino l'ingresso è la portineria, dalla quale il *conciierge* controlla il passaggio comune e allo stesso tempo l'entrata privata dell'alloggio in cui risiede; di seguito troviamo il *parloir*, l'ambiente dove principalmente il direttore o i professori ricevono i genitori degli alunni, così come di grande importanza è il *préau couvert*, che ha ormai sostituito la tradizionale sala di ricreazione usata nei giorni in cui il brutto tempo impedisce ai bimbi di uscire. Durante le ore di pranzo il *préau* si converte in refettorio e pertanto Narjoux propone di lasciarne libera una parete per favorire la pulizia e la salubrità dell'ambiente. Per quanto riguarda la distribuzione, per rendere le classi separate e reciprocamente indipendenti si rende necessaria la presenza di una *galerie de dégagement* vetrata per consentire ai bimbi di entrare ed uscire dalla classe senza problemi. In merito poi alla capienza, Narjoux stima come il numero massimo di allievi debba essere di 20 unità, ma purtroppo all'epoca quasi sempre le classi contenevano 60 o 80 alunni; pertanto egli descrive una classe contenente 50 alunni, media già troppo elevata⁹.

Più in generale le prime sporadiche innovazioni di carattere distributivo e funzionale sono contraddistinte da elementi tipologici che testimoniano un nuovo interesse verso l'igiene e la pedagogia, come l'adozione del corpo in linea, del *side corridor* (consigliato anche da Narjoux), della doppia illuminazione nelle aule. Tuttavia la rottura con l'impianto tradizionale dell'edificio scolastico e l'emancipazione dal linguaggio eclettico assumono carattere definitivo solo dopo che il Movimento Moderno ha assimilato i contenuti di carattere igienico e pedagogico insiti nelle suddette sperimentazioni.

Un esito diretto del rinnovamento sociale sulla sperimentazione architettonica risulta l'asilo realizzato da Victor Horta a Bruxelles tra il 1895 ed il '99, uno dei primi edifici costruiti in base alla riforma delle tipologie scolastiche presentata dai liberali progressisti e contrastata dai cattolici conservatori¹⁰. Artefice dell'iniziativa è Charles Buis il quale, prima di diventare nel 1881 Sindaco di Bruxelles, è consigliere comunale delegato all'istruzione pubblica e all'edilizia scolastica e svolge un ruolo di rilievo nel programma di riforma sociale ed educativa allora in atto¹¹. I conservatori riescono a vanificare numerose iniziative riformiste nel Paese

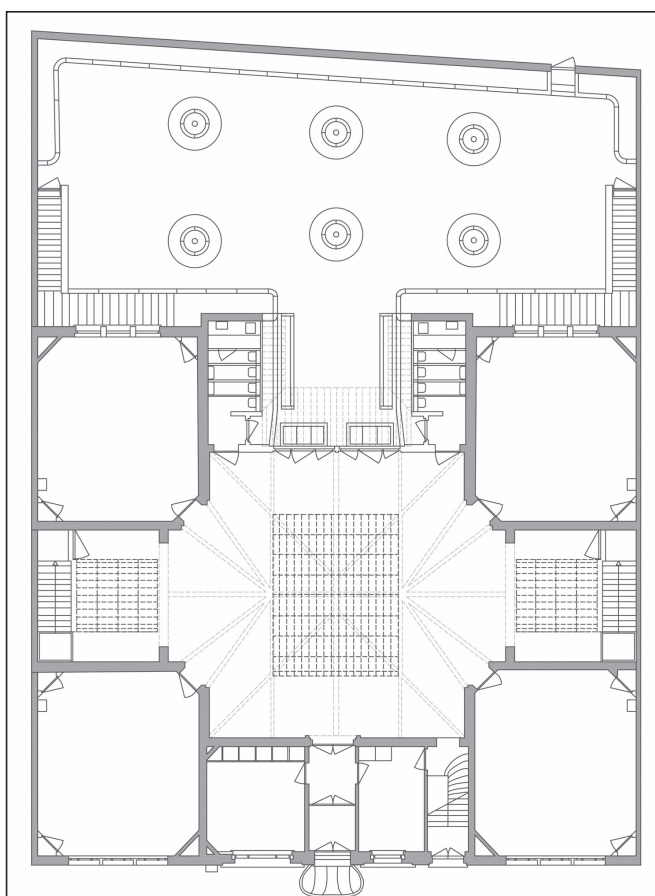
⁸ Ivi, p. 110 e ss.

⁹ Ivi, p. 110.

¹⁰ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 27 ss.

¹¹ Cfr. M. Smets, *Charles Buils. Les principes de l'art urbain*, Liège, 1995. Buis frequentava l'ambiente progressista assieme a Pierre Tempels, autore del libro *L'instruction du peuple* nel quale si richiedevano urgenti opere infrastrutturali per la Capitale ove, nonostante la vertiginosa crescita demografica conseguente la rapida industrializzazione, non venivano costruite nuove scuole, specie nei quartieri più poveri, mentre quelle esistenti erano in gran parte sovraffollate ed in pessime condizioni igieniche.

ma non a Bruxelles, dove Buis delibera il finanziamento di una “scuola modello” progettata dall’architetto Ernest Hendrickx, formatosi a Parigi nello studio di Viollet-le-Duc¹². Nel 1895 lo stesso Buis incarica Victor Horta di progettare il piccolo asilo infantile a quattro aule in rue Saint-Ghislain, all’interno di un quartiere popolare di Bruxelles; si tratta di un edificio di grande importanza nella formazione del suo autore, benché di piccole dimensioni¹³. Horta adotta la tipologia della “scuola modello” che prevede un edificio sviluppato verso l’interno del lotto ma, a differenza di Hendrickx, egli colloca le classi sugli angoli della pianta, riservando al gioco dei bambini un ambiente centrale a doppia altezza coperto da una struttura in metallo e vetro¹⁴. Le aule sono intervallate trasversalmente da due spazi più bassi per le attività comuni illuminati da un lucernario, mentre il braccio verso la strada ospita la biblioteca e un magazzino, con al centro l’ingresso al piano terra e di lato la scala per quello superiore destinato a uffici. In opposto è sistemato un sistema a C aperta sul giardino interno, con le ali occupate dai servizi igienici per gli alunni legate da una pensilina vetrata. Mentre lo stile degli esterni esprime una rilettura del codice eclettico secondo la inquieta sensibilità dell’*Art Nouveau*, negli ambienti interni le innovative componenti tecnologiche e funzionali determinano un linguaggio proto-razionalista¹⁵. In generale l’impostazione dell’asilo di Horta sembra alludere alle idee ed ai metodi di Fröbel diffusi in Belgio dalla *Ligue de l’Enseignement* di cui Buis è



Victor Horta, asilo infantile in rue Saint-Ghislain a Bruxelles (1895), pianta. Disegno di Valentina Antonioli

¹² E. Hennaut, *Ernest Hendrickx et l'influence de Viollet-le-Duc*, in R. Hoozee, *Bruxelles: carrefour de cultures*, Antwerp, 2000, pp. 27-31.

¹³ Cfr. F. Borsi, P. Portoghesi, *Victor Horta*, Roma, 1969.

¹⁴ E. Hendrickx, *Ecole modèle pour la Ligue de l'Enseignement*, in “L'Emulation”, 1879, a.V., coll. 82-84, tavv. 40-43.

¹⁵ D. De Meyer, *La sensualità della struttura. L'asilo in Rue Saint-Ghislain a Bruxelles di Victor Horta (1895-99)*, in “Casabella”, n. 770, ottobre 2008, pp. 52-61.

segretario, mentre in Germania gli stessi principi sono banditi dai programmi d'istruzione pubblica dopo la fallita rivoluzione del 1848¹⁶.

Nonostante ciò è proprio in Germania che agli inizi del Novecento nasce un movimento progressista di riforma della scuola che avrà forte influsso in architettura dopo la fine della Grande Guerra. Un primo esempio del ripensamento generale che accomuna scuola e società è l'Istituto "Jaques-Dalcroze", costruito da Heinrich Tessenow a Hellerau, presso Dresda, tra il 1910 ed il '13, mentre è in corso l'esperienza della città-giardino. L'istituto, realizzato nello stesso spirito progressista, è considerato da Paul Claudel "*l'atelier de l'art futur, le laboratoire d'une humanité nouvelle*" in cui creare condizioni di vita e di lavoro in armonia con la natura ed estranee all'alienazione della città contemporanea¹⁷. In tal senso il direttore e fondatore Wolf Dornh invita il musicista Émile Jacques-Dalcroze a dar luogo alle sue teorie sull'educazione musicale ritmica nell'edificio di Tessenow che, essendo basato come le altre opere dell'autore sull'attento studio del rapporto tra spazio/struttura e luce/pareti, conclude le esperienze ottocentesche e nel contempo pone le basi per quelle degli anni Venti¹⁸. Ad Hellerau il complesso, dotato di un teatro, di un auditorium e, in ossequio alle teorie del musicista francese, di una palestra per la ginnastica ritmica¹⁹, viene impostato su di un peristilio quadrato che richiama il ginnasio dell'antica Grecia, volendo con ciò esprimere il nuovo ordine educativo in cui pubblico e artisti costituiscono un nuovo soggetto spirituale unitario. L'impianto è assiale e simmetrico ed il grande corpo centrale destinato alle attività collettive si affaccia sulla corte centrale circondata da volumi più bassi dedicati ai dormitori ed alle residenze degli ospiti, nonché da porticati e pergolati. Le diverse scale sono controllate abilmente dall'architetto, che assume quale strumento di controllo la geometria del quadrato (semplice per l'intero impianto, doppio per la corte), del rettangolo e del triangolo. All'interno l'edificio centrale è caratterizzato da una lunga *hall* centrale a doppia altezza il cui effetto simbolico di trascendenza è accentuato dalla smaterializzazione luminosa determinata dalle pareti bianche e dai veli di stoffa cerata pendenti dal soffitto. Anche la composizione dell'esterno presenta un'impostazione geometrica, sia nella

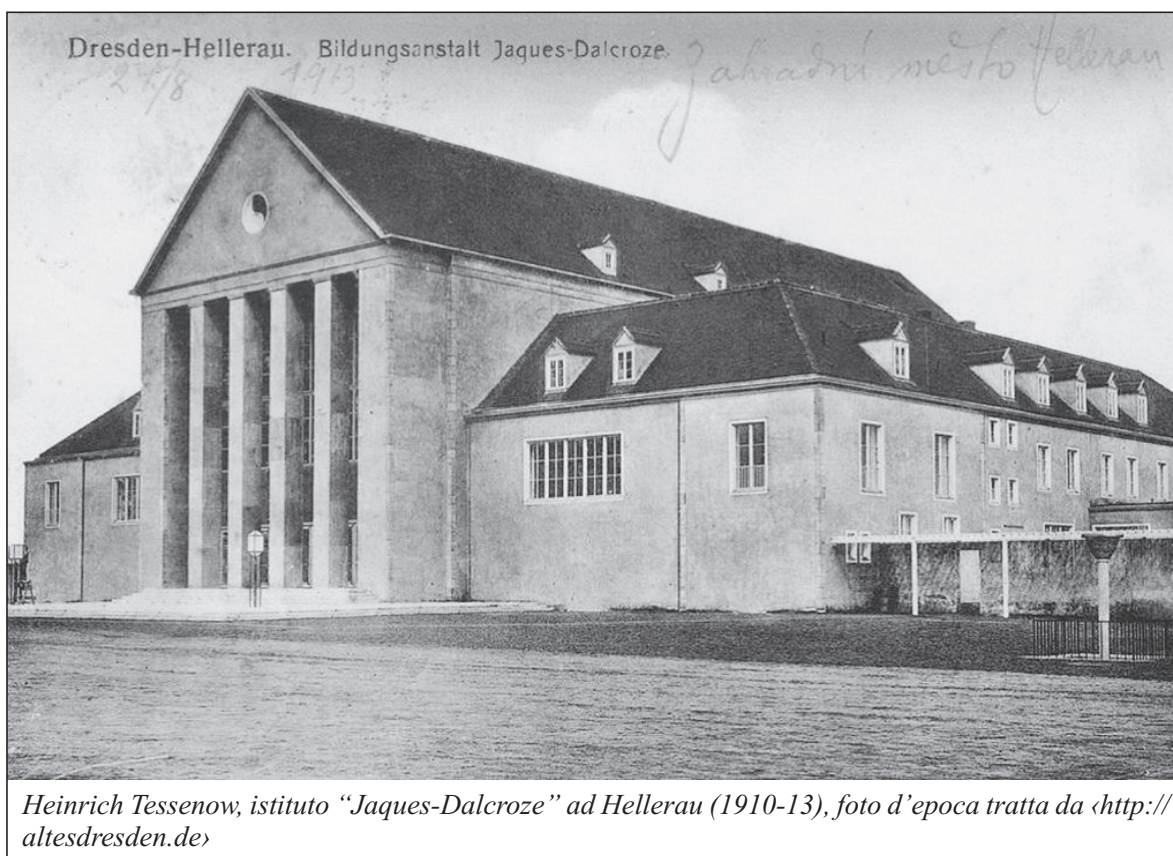
¹⁶ La *Ligue de l'Enseignement*, di cui Buis fu segretario, era nata nel 1864 per combattere il lavoro minorile e sostenere l'istruzione obbligatoria ed un'educazione libera e laica, ma anche la riforma dei programmi scolastici e l'innovazione tipologica delle strutture.

¹⁷ P. Claudel, *Dem Andenken von Wolf Dornh, Sonderheft der Breichte der Dalcroze-Schule*, anno I, Fasc. 6, Marzo 1914, p. 28.

¹⁸ M. Losco-Lena, "*Expérience*" ou "*expérimentation*"?, *Esquisse de réflexion en guise de conclusion à la journée d'études "L'expérience d'Hellerau: laboratoire de la scène, utopie de la cité"*, 12 avril 2013 à l'ENS de Lyon, in "*Représenter/Expérimenter. Paradigme et/ou métaphore expérimentaux dans les pratiques théâtrales modernes*", consultabile in <<http://repex.hypotheses.org/238>>.

¹⁹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 26 e ss.

parte centrale (composta sul quadrato) che nelle ali laterali (composte sul rettangolo); in particolare il volume maggiore presenta un aulico prospetto tetrastilo coronato da un frontone triangolare i cui pilastri in ordine gigante sono serrati ai lati da plastici setti murari. Il respiro classico della “facciata” della *hall*, fonte di ispirazione di Peter Behrens, è volutamente contrapposto al carattere rurale delle ali minori che, occupate da spazi didattici, dalla direzione e dai servizi, si affacciano su due corti protette e divise per sesso destinate alle attività all’aria aperta propugnate dai sistemi didattici sperimentali.



Nel periodo che segue la conclusione del primo conflitto mondiale le riflessioni in campo pedagogico, parallelamente all’interesse per lo studente inteso quale individuo in cui corpo e natura devono svilupparsi in armonia reciproca ed in accordo con la natura, promuovono la ridefinizione di spazi, forme ed elementi tipologici dell’edificio scolastico. Ad esempio il corridoio centrale di distribuzione simmetrica delle aule, elemento tipologico caratterizzante la tipologia tradizionale ed ancora utilizzato tra il 1915 ed il ’24 da Gunnar Asplund nella Karl Johan School di Göteborg²⁰, viene sostituito dal *side corridor*, presente come già

²⁰ Cfr. N. Adams, *Gunnar Asplunds’s Rothenburg. The Transformation of Public Architecture in Interwar Europe*, University Park, Pennsylvania, 2014.

visto in alcune delle più avanzate sperimentazioni del secolo precedente, “aprendo” con ciò la compatta scatola muraria ottocentesca verso l'esterno e verso la natura. L'obiettivo di tale rivisitazione è quello di realizzare scuole a padiglione ad un solo piano affacciate su di un giardino onde incrementare le attività all'aria aperta. La nuova concezione pedagogica non viene più espressa mediante normative e manuali quanto piuttosto nella ricerca di una conformazione spaziale moderna capace di esprimere un rinnovamento urbano e nel contempo un'inedita organizzazione sociale²¹.

2. Il Movimento Moderno in Europa

Con l'avanzare del Movimento Moderno, le nuove logiche spaziali dell'edificio scolastico contribuiscono a scomporne la compattezza e la stereometria, svincolandolo nel contempo dall'allineamento con le fabbriche circostanti. Tuttavia l'apertura dello spazio interno verso l'esterno ha per unico scopo il miglioramento dello stato psicofisico dello studente e non la reinvenzione del tipo, così come la parete “trasparente” lascia inalterata la sequenza indifferenziata delle aule e la frontalità della didattica, mentre il *side corridor* resta un semplice elemento distributivo. Come già detto, le esperienze del Movimento Moderno collocano la progettazione delle scuole nel più ampio fenomeno della città contemporanea ed in rapporto sia con la ricerca di uno stile di vita moderno e funzionale che con le necessità residenziali della classe operaia. In quest'ambito l'edificio scolastico viene inteso come servizio all'interno del quartiere oppure come concentrazione “collettivistica” dell'offerta didattica²². Il primo caso postula un edificio dalle dimensioni moderate che ne garantiscano un felice inserimento nell'ambiente e l'educazione libera e “naturale” dei ragazzi; nel secondo l'impostazione collettivistica dell'educazione socio-lavorativa si esprime raggruppando tutte le dotazioni in un unico volume, la cosiddetta “scuola-fabbrica” di matrice sovietica, con la quale la pedagogia comunista intende opporsi ideologicamente alla separazione tra teoria e prassi propria dell'idealismo pedagogico borghese²³. Nel Karl Marx-Hof di Vienna (1926-30) Karl Ehn prevede un asilo di massa per i “figli del popolo”, ma è la grande corte dal carattere unitario a contrapporsi alla metropoli borghese, attribuendo una funzione “educativa” all'organismo architettonico prima ancora che alla struttura scolastica.

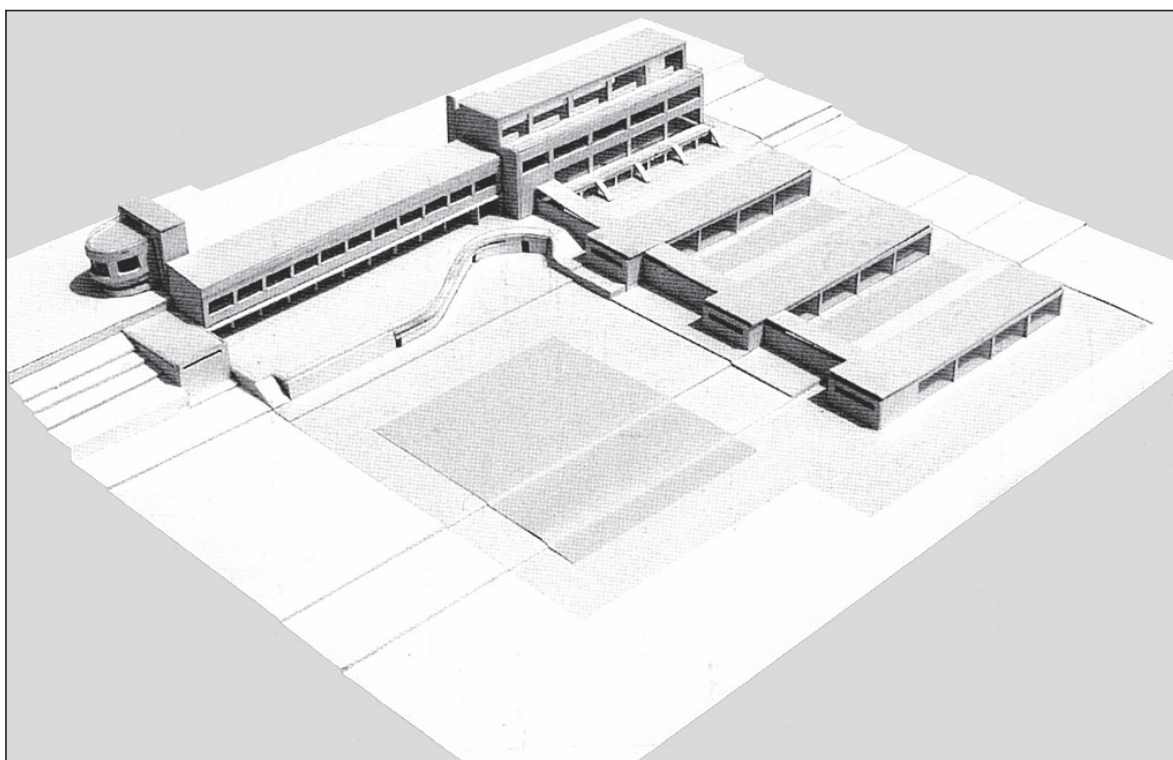
²¹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 11.

²² Ivi, p. 13.

²³ Cfr. W. Benjamin, *Eine kommunistische Pädagogik. Anleitung für eine revolutionäre Erziehung* (1929), Frankfurt a. M., 1969. Cfr. anche A. S. Makarenko, *La pedagogia scolastica sovietica*, Roma, 2007, p. 117 ss.

Tuttavia anche per le amministrazioni più progressiste le procedure di acquisizione del terreno devono rispettare le passate politiche di gestione del territorio senza poter incidere sui meccanismi di rendita fondiaria o sulle logiche di sviluppo urbano proprie del Capitalismo.

Finanche la localizzazione della scuola elementare riformata Hallgarten al Bornheimer Hang di Francoforte sul Meno, sorta tra le *siedlungen* Bornheim, Seckbach e Riederwald (1927-30), viene modificata rispetto al progetto, tanto che gli spazi scolastici restano separati dalla vita quotidiana dell'insediamento. La progettazione è interamente basata sulle nuove discipline pedagogiche a partire dalla natura del suddetto sito, una collina terrazzata con ampi spazi aperti verso la campagna, dotata anche di una piscina per i bambini. Sotto l'aspetto tipologico, l'impianto di Hallgarten è uno dei primi esempi "a pettine", in quanto Ernst May ed Albert Löker sistemano in sommità il corpo principale degli uffici e dei servizi collettivi a tripla altezza in cui vengono sistemate l'aula magna, la palestra e le aule speciali, collegate all'esterno da porte-finestre a libro. Dal grande volume si distende in discesa un elemento lineare di spina ortogonale che distribuisce a pettine quattro padiglioni monopiano con aule servite tutte da un corridoio laterale²⁴. Il tracciato del grande volume e dei padiglioni definisce inoltre un ampio cortile



Ernst May ed Albert Löker, scuola elementare riformata Hallgarten a Francoforte sul Meno (1927-30), modello ricostruttivo. Pezzetti, Architetture..., cit.

²⁴ Va fatto notare come anche in questo caso l'intera composizione sia impostata sulla geometria del quadrato e sulle proporzioni auree.

quadrangolare a terrazzo, mentre lo spazio libero tra le varie ali viene impiegato come giardino per le lezioni all'aperto su cui prospettano le vetrature delle classi orientate verso est. Il tipo "a pettine" consente una buona illuminazione e ventilazione delle aule ma allo stesso tempo la rigidità con cui queste aule vengono disposte inficia il valore della composizione, ulteriormente impoverito dall'isolamento dei singoli padiglioni. L'avvento del Nazismo tronca l'esperienza educativa della scuola e ne impone la chiusura nel 1939, programmandone la demolizione.

Nello stesso periodo un caso particolare è costituito dal progetto di concorso di Hans Scharoun per una scuola nella città giardino di Zimpel (Breslau, 1928), in cui il corpo principale è costituito da un volume trasversale che prosegue in due ali parallele ed è sovrastato da un corpo lineare perpendicolare concluso da una torre vetrata²⁵, mentre legato alla Bauhaus è l'importante episodio della Bundeschule des ADGB costruita a Bernau bei Berlin nel distretto di Bernau-Waldfrieden (1928-30). Qui Hannes Meyer ed un gruppo di studenti di Dessau progettano una nuova organizzazione sociale-educativa di matrice socialista, in cui lo spirito collettivista è chiaramente espresso dalle 12 camerette ognuna delle quali è destinata a 20 studenti. Nel progetto vincitore del concorso Meyer adotta un'organizzazione generale basata su componenti distinte ma reciprocamente connesse²⁶. Il primo edificio ospita la maggior parte di funzioni pubbliche ed è collegato ad una zona residenziale composta da quattro dormitori, terminando in un volume a due piani con un'ampia scalinata che serve la palestra e le aule. Contro la stessa scalinata si conclude un corridoio di acciaio e vetro che, seguendo il paesaggio, funge da collegamento interno dei componenti del complesso. L'acciaio del passaggio, come quello impiegato nel giardino d'inverno e nella scalinata, è dipinto di rosso, contrastando nettamente con la struttura in grigio cemento e la superficie in mattoni dell'esterno, contribuendo anche a sottolineare lo schema funzionale dell'organismo. In questo progetto gli spazi collettivi esprimono il fattore psicologico di massa riguardante la dimensione di vita collettiva, la produzione condivisa e la valorizzazione dell'attività degli studenti della Federazione.

Dell'esperienza della Bauhaus ci limitiamo qui a ricordare la scuola elementare-asilo progettata da Wera Meyer-Waldeck, tra le più importanti tesi di diploma dell'intera produzione didattica di Dessau, opera di un'autrice che prima di frequentare la Bauhaus si era formata come maestra d'asilo²⁷.

²⁵ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., pp. 36-37.

²⁶ Cfr. K. J. Winkler, *Der Architekt Hannes Meyer: Anschauungen und Werk*, Berlin, 1989; B. Borra, *Hannes Meyer: Co-op Architecture*, in *The City as a Project. A research collective*, may 11, 2013, consultabile in <http://thecityasaproject.org/2013/05/hannes-meyer-co-op-architecture>.

²⁷ H. M. Wingler, *Il Bauhaus* (1969), Colonia, 2002, p. 450. Sulla figura di Wera Meyer-Waldeck cfr. U. Maasberg, R. Prinz, *Die Neuen kommen! Weibliche Avantgarde in der Architektur der zwanziger Jahre*, Hamburg, 2004.

Al principale artefice della Bauhaus si deve l'opera che ha segnato una nuova rotta per l'architettura scolastica, realizzata in Inghilterra un anno prima della partenza per gli Usa. Nel 1936 assieme a Maxwell Fry Walter Gropius costruisce l'Histon and Impington Village College nel Cambridgeshire con l'obiettivo di concentrare tutte le strutture scolastiche e sociali in un unico organismo in grado di opporsi all'esodo della popolazione rurale verso le città industriali²⁸. Poiché tale organismo deve ospitare in prevalenza insegnamenti di tipo agricolo ed artigianale anche in orario serale, Gropius e Fry disegnano un impianto a schema libero formato da due ali sfalsate di aule in mattoni con ampie vetrature verso il giardino, destinate l'una alla scuola e l'altra alla comunità²⁹. I due bracci sono serviti da corridoi laterali e pensiline ed in più collegati al vestibolo principale (la *promenade*) dove sono alloggiati i servizi comuni. L'incarico congiunto rivela la volontà di coniugare il Razionalismo di Gropius, ritenuto necessario a creare proseliti tra i giovani, con la continuità con la tradizione inglese garantita da Fry, in cui si rispecchia la popolazione adulta; tuttavia la natura privata dei finanziamenti determina numerose semplificazioni e pesanti modifiche al progetto iniziale.

In definitiva, l'interesse delle sperimentazioni architettoniche del periodo è di natura prevalentemente tipologica, in quanto l'esigenza di conservare lo schema del "recinto protetto" (nato nel ginnasio greco ma perpetuatosi sino all'edilizia scolastica ottocentesca) determina nell'architettura razionalista la volontà di calare tale schema iniziale all'interno della propria cultura. Parallelamente, nel periodo tra la metà degli anni Venti e il decennio successivo, in alcune *siedlung* tedesche l'edificio scolastico esprime un carattere innovativo rispetto alle analoghe realizzazioni della città "borghese". Infine sotto il profilo linguistico, il rigetto delle forme "pietrificate" dell'architettura precedente la Rivoluzione contro cui nel 1928 si scaglia Alexandr Nikol'skij nella relazione "sulla nuova edilizia scolastica" svolta alla Prima conferenza dell'OSA produce la volontà di combattere ogni riflusso accademico³⁰.

Nell'esperienza di May e Löcher a Francoforte sono citati i due schemi tipologici fino ad allora ritenuti fondamentali, l'uno "a pettine" e l'altro "a cortile recintato", che trovano un'eccellente sintesi nella Scuola Karl Marx a Villejuif, nella periferia meridionale di Parigi (1930-33). Nonostante sia considerata da più parti la prima scuola moderna del Paese, l'opera di André Lurçat mostra evidenti tratti in comune con le esperienze del razionalismo ottocentesco francese, in partico-

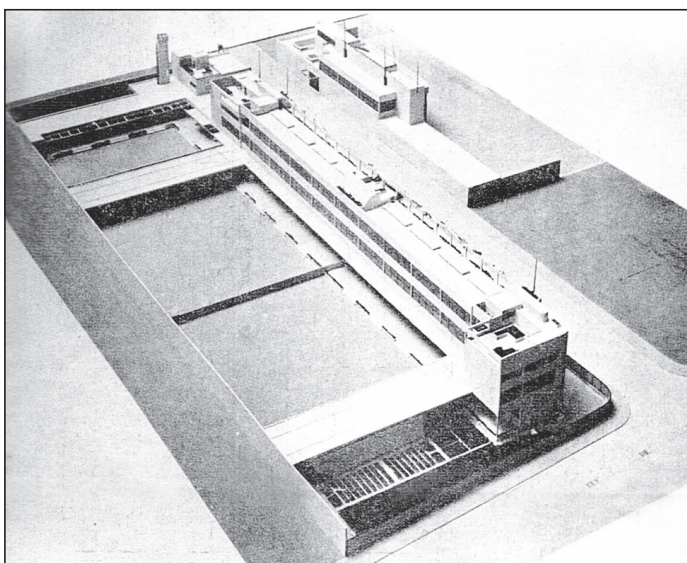
²⁸ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 24.

²⁹ Ivi, p. 44.

³⁰ A. Nikol'skij, *Relazione del compagno Nikol'skij sulla nuova edilizia scolastica alla Prima conferenza dell'OSA*, in "SA", n. 4, III, 1928. Sull'esperienza dell'OSA riportata nella rivista ufficiale del movimento cfr. G. Canella e M. Meriggi (a cura di), *SA Sovremennaja Arhitektura 1926-1930*, Bari, 2007.

lare con quelle di Felix Narjoux. Al principio del 1930, il Consiglio Comunale di Villejuif bandisce un concorso riservato agli architetti del Dipartimento della Senna per la costruzione di una scuola che lo strumento urbanistico del 1929 aveva previsto a servizio di un nuovo quartiere in espansione costituito principalmente di residenze operaie e contadine. Nella Francia degli anni Venti il problema delle scuole pubbliche restava aperto specie nella *banlieue* della capitale ove gli edifici erano carenti, gremiti e malsani. Il sito d'impianto della scuola di Villejuif era umido e di piccole dimensioni, per di più diviso in due lotti a cavallo di una nuova strada di progetto. In tale ambito il bando di concorso prevedeva un complesso di tre scuole destinate ad 800 bambini: un asilo infantile con quattro classi, una scuola elementare maschile ed una femminile ognuna con otto classi, servizi, annessi e un campo sportivo dotato di un fabbricato per l'educazione fisica. L'edificio doveva risultare confortevole, pratico, piacevole e moderno nell'aspetto ma privo di inutile lusso³¹. Il primo premio del concorso viene assegnato ad André Lurçat, il secondo premio va a *La Guilde*, l'associazione professionale vicina alle Amministrazioni Comuniste, il terzo al progetto degli architetti Alfred Neumann e Pierre Forestier³².

Motivato dal tema sociale della scolarizzazione della classe operaia e contadina in un Comune a guida comunista, il progetto vincitore del concorso per la Scuola Karl Marx possiede una valenza propagandistica oltre che architettonica in quanto Lurçat, seguendo l'impostazione collettivistica della "scuola-fabbrica" sovietica, concentra i livelli di scolarità dalla materna alla media in un singolo edificio di estrema asciuttezza espressiva³³. Le scuole elementari sono alloggiate in un lungo corpo



André Lurçat, progetto per la scuola "Karl Marx" a Villejuif (1930-33), modello. L. Miotto, André Lurçat, Scuola a Villejuif, Torino, 1998

³¹ Secondo il bando di concorso, nell'area di superficie minore posta a meridione della strada bisognava sistemare il complesso delle tre scuole, mentre quella più vasta doveva ospitare il campo e l'edificio per le attività sportive.

³² Mentre il progetto de *La Guilde* risulta influenzato dall'accademismo e dall'*art déco*, rivelando i legami degli autori con gli schemi tipologici allora in uso, le altre due soluzioni appaiono fermamente moderne.

³³ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 14 ss.; Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 31 ss.

orizzontale a due piani parallelo alla strada di progetto, con le classi orientate verso sud ed illuminate da grandi vetrate dotate di tende a rullo, mentre i corridoi sono disposti verso nord ed in testata sistemati i servizi e gli alloggi per i direttori. L'asilo infantile è invece sistemato in un'ala perpendicolare e al contempo altre due ali ad un solo livello definiscono corti per il gioco all'aperto, racchiuse a loro volta dal muro di cinta. Il nodo angolare dell'asilo viene infine risolto con un volume più alto grazie al piano che ospita l'appartamento della direttrice ed aggettante. All'angolo nord-ovest vien fatta corrispondere nella testata opposta un volume stondato che asseconda il tracciato stradale di progetto, ma in realtà l'architetto conferisce anche ai vani scala la forma tondeggiante adottata in altre sue opere quali l'albergo Nord-Sud di Calvi (1929) e l'edificio per il Werkbund viennese (1930). Nel lotto oltre la strada la palestra rivela invece un impianto la cui rigida simmetria è rimarcata dai due ingressi e dai due vani-scale cilindrici. Elementi simmetrici caratterizzano anche i prospetti del corpo di fabbrica delle scuole elementari, come i due modesti aggetti che contraddistinguono gli ingressi dalla strada cui corrispondono, in opposto, altrettante rientranze che segnano invece gli ingressi dai cortili. Al progetto esecutivo Lurçat conferisce una maggiore unità, impiegando più razionalmente pensiline e pergolati ma attenuando nel contempo il carattere di simmetria; nonostante le modifiche l'edificio della palestra resta un blocco compatto, in voluto contrasto con il corpo di fabbrica delle scuole, basato invece sulle aperture e sulla trasparenza.

Le caratteristiche innovative della scuola di Villejuif riguardano gli aspetti programmatici, grazie all'apertura verso i nuovi sistemi didattici, quelli distributivi, con la presenza del corridoio laterale, e quelli linguistici, nel cui ambito Lurçat collega il tema funzionale dell'igiene a quello compositivo della trasparenza. Il piano terraneo del corpo maggiore è infatti svuotato e ritmato da leggeri *pilotis*, mentre nella facciata meridionale del blocco delle aule la trama strutturale in c.a. crea un effetto di trasparenza che al piano terra diviene continuo in corrispondenza degli atri e dei refettori³⁴.

Nel 1931 lo stesso Lurçat nel progetto di concorso per la realizzazione del complesso scolastico di Les Montcuchets a Villejuif colloca l'asilo e le scuole elementari sull'asse di simmetria nord-sud, lungo il quale raggruppa il cortile coperto della scuola materna, la sala per le attività ginniche e il refettorio delle elementari, tutti provvisti di grandi vetrate³⁵. Al contrario di quanto concepito per la scuola "Karl Marx", Lurçat copre circa i due terzi del cortile dell'asilo con un sistema formato dalle rete delle pergole, mentre lo spazio delle aule delle elementari si prolunga in una terrazza di superficie pari a quelle interne.

³⁴ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 36.

³⁵ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 32.

A distanza di pochi mesi Lurçat rielabora alcuni dei temi precedenti in un progetto teorico di “scuola attiva”, che prevede la realizzazione di fabbricato monopiano in cui tutte le aule si estendono all'esterno e possono essere reciprocamente collegate.

Simile impostazione è adottata nello stesso anno per il progetto di asilo-nido a Chatou, disposto lungo l'asse di simmetria coincidente con la bisettrice dell'angolo formato da due strade e con la sala da gioco collocata sulla diagonale.

Nel 1933 nel progetto non realizzato di scuola femminile primaria a Beaune Lurçat concepisce un programma più complesso per una costruzione situata all'angolo di due strade³⁶. Adottando anche qui la bisettrice quale asse di simmetria, l'architetto stonda l'angolo dell'edificio su cui colloca l'ingresso, anche se l'opera appare più vincolata al terreno e meno trasparente rispetto a Villejuif. A Beaune l'elemento caratterizzante dell'intera composizione appare piuttosto l'angolo stonato cui corrisponde all'interno il salone delle feste, che avvicina l'opera alle esperienze razionaliste contemporanee.

Ai criteri adottati per il complesso scolastico di Les Montcuchets ed alla proposta di “scuola attiva” si rifà invece il progetto di concorso per l'organismo del quartiere Buthégnémont a Nancy, redatto nel 1933 assieme ad Albert Michaut. L'impianto generale dell'opera mette in evidenza il collegamento degli spazi didattici con l'esterno mediante la realizzazione di logge, spazi verdi, terrazze e *salles de plein air*. Inoltre il sito è suddiviso in due parti simmetriche dal percorso della “grande galleria” che passa sotto l'asilo e la sala di ginnastica-cinematografo delle elementari³⁷.

Grande importanza nel panorama europeo assume l'esperienza maturata in patria e all'estero dagli architetti olandesi ed in particolare da Johannes Duiker, il quale all'interno del sanatorio *Zonnestraal* a Hilversum, progettato per il sindacato dei lavoratori del diamante, prevede una scuola che consenta ai ricoverati di restare a contatto con le famiglie durante la degenza (1926-28)³⁸. La scuola, non realizzata, è incentrata su di una corte anulare preceduta da due volumi paralleli separati da un attraversamento ma collegati da un terzo volume “a ponte”³⁹. Attorno alla corte sono disposti radialmente i corpi delle sei aule con ampi terrazzi in quota per l'elioterapia collegati da elementi di minore altezza⁴⁰.

³⁶ Ivi, pp. 32-33.

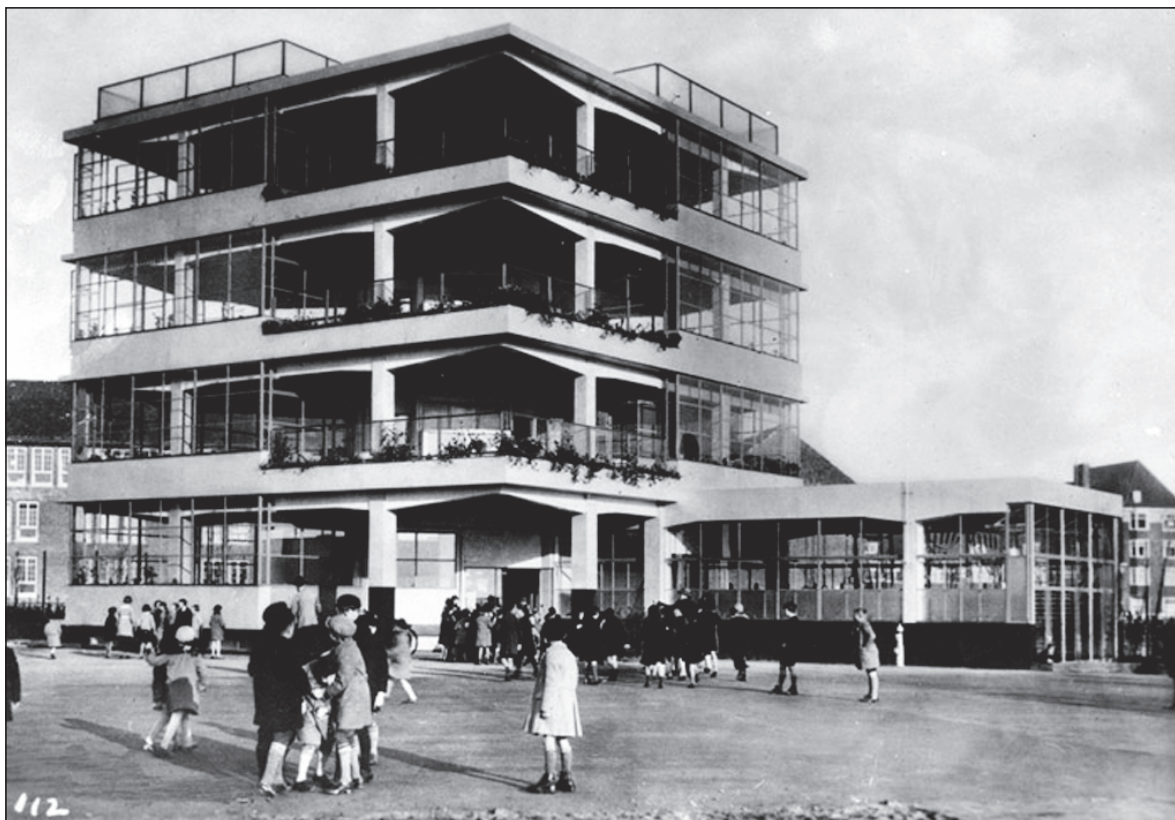
³⁷ J.-L. Cohen, *Le utopie pedagogiche: la scuola di Villejuif e lo studio di rue Daguerre (1933-1934)*, in *Id.*, *André Lurçat 1894-1970. Autocritica di un maestro moderno*, Milano, 1998, pp. 172-173.

³⁸ J. Duiker, *Een gezonde school voorhet gezonde kind*, in “De 8 en Opbouw”, n. 9, 1932, pp. 88-92; Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 19.

³⁹ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 31.

⁴⁰ Va ricordato come anche Richard Neutra si fosse interessato di edilizia scolastica sperimentale all'interno della serie di progetti elaborati prima a Berlino e sviluppati negli USA.

Duiker critica duramente le condizioni igieniche delle città, contro le quali si era formato il movimento delle scuole all'aria aperta ed infatti la scuola primaria che egli costruisce ad Amsterdam tra il 1927 ed il '30 assieme a Bernard Bijvoet reinterpreta il tipo a blocco tradizionale applicando i medesimi principi di rinnovamento presenti nel sanatorio *Zonnestraal*, sia nell'innovazione tipologica che nel rapporto diretto con la luce e con il sole, nonché nella continuità tra spazio interno ed esterno. La scuola all'aperto, destinata a 240 alunni dai sei ai dodici anni, sorge lungo la Cliostraat su di un sito libero che però sarebbe presto circondato da edifici residenziali a più piani per esplicita volontà dell'Amministrazione che giudicava negativamente l'opera di Duiker sotto il profilo estetico⁴¹. L'organismo è accessibile da un volume autonomo a due piani affacciato sulla strada, in cui sono sistemati le stanze dei bidelli e le aule destinate ai lavori manuali. L'edificio scolastico vero e proprio è invece un blocco cubico a quattro livelli ed ospita sette aule, una palestra ed i servizi; il volume è ruotato di 45 gradi rispetto al lotto d'impianto e da un angolo svuotato sporge il corpo del vano-scala. Al piano terra



Johannes Duiker, *Cliostraat Openluchtschool voor het Gezonde Kind in Amsterdam (1927-30)*, foto d'epoca tratta da <www.moma.org>

All'interno delle varie proposte, raccolte sotto la denominazione di *Rush City Reformed*, la *Ring Plan School* (1928) presenta una pianta anulare ad un solo piano isolata nel verde, simile a quella della scuola del *Zonnestraal* (Pezzetti, *Architetture...*, cit., pp. 19, 32).

⁴¹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 38.

trovano luogo una prima aula e la palestra, così come nei livelli superiori è sistemata al riparo dal vento una coppia di aule pentagonali legate da uno spazio comune. Le aule presentano lungo tutti i lati esterni grandi superfici vetrate e condividono un terrazzo coperto per le attività esterne, utilizzato anche in inverno. L'alto tenore tecnologico dell'edificio produce un'immagine trasparente e smaterializzata del volume, accentuata dall'arretramento del sistema strutturale rispetto al filo di facciata, dalle vaste superfici vetrate marcate da sottili serramenti e dall'elegante svuotamento degli angoli. In generale la smaterializzazione dell'edificio rivela l'importanza delle soluzioni di carattere igienico, che secondo l'autore incidono sull'architettura più delle innovazioni didattiche.

Un caso a parte risulta l'esperienza di Willem Marinus Dudok per il Comune di Hilversum, nel cui Ufficio Tecnico egli è prima direttore dei lavori pubblici (1915-28)⁴² e poi ingegnere municipale (1928-54).

Oltre agli strumenti urbanistici, ai quartieri popolari ed agli edifici pubblici di fondamentale importanza (primo fra tutti il nuovo Municipio), grande rilievo assumono le diciannove "scuole di mattoni" che Dudok realizza a "presidio" dei quartieri residenziali della "città giardino"⁴³. La volontà monumentale delle scuole è talmente manifesta da risultare, assieme a quelle di Fritz Schumacher ad Amburgo (come la Scuola d'Arte del distretto Uhlenhorst, 1911-13) un'importante espressione della tradizione architettonica opposta alle numerose sperimentazioni tipologiche prodotte dai riformatori radicali⁴⁴.

Nei nuovi quartieri di edilizia popolare progettati da Dudok ad Hilversum⁴⁵ la disposizione dei corpi residenziali è focalizzata su edifici collettivi che vengono collocati in luoghi d'importanza strategica come contrappunto visuale alla programmatica reiterazione di blocchi residenziali destinati alla classe operaia "attraverso una opposizione naturale di volumi, ma anche grazie a un trattamento architettonico"⁴⁶. La scuola è uno degli "edifici speciali", come lo stesso Dudok li chiama, che costituiscono il centro ordinatore del quartiere rappresentando gli

⁴² Cfr. P. Jappelli, G. Menna, *Dudok: architettura e città 1884/1974*, Napoli, 1997.

⁴³ M. Cantalupo, *Willem Marinus Dudok. Progetti urbani per la città di Hilversum*, Dottorato di Ricerca in Architettura, Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura, Università di Bologna, XXVI Ciclo di Dottorato, Coordinatore prof. Annalisa Trentin, Relatore prof. Gino Malacarne, A.A. 2014-15, p. 20.

⁴⁴ J. Posener, *Écoles allemandes*, in *Les écoles à l'étranger*, numero monografico de "L'Architecture d'aujourd'hui", n. 2, marzo 1933, pp. 3-6. Cfr. anche i recenti: G. Menna, *Lecture critiche. Le scuole di Willem Marinus Dudok*, in "Area", n. 38, maggio/giugno 1998, pp. 86-91; A. Dalla Caneva, *Le scuole di Willem Marinus Dudok ad Hilversum. Progetti di un'architettura civile*, Padova, 2014.

⁴⁵ Cantalupo, *Willem Marinus Dudok...*, cit., p. 127.

⁴⁶ W. M. Dudok, *Woningcomplexen te Hilversum*, in "Tijdschrift voor Volkhuysvesting en Stedebouw", n. 7, 1926, p. 114.

ideali di democrazia e di cultura su cui deve basarsi il progetto di città. In tal senso la monumentale architettura della *Geraniumschool* (1916-18) definisce una piazza verde ordinando la disposizione degli isolati del complesso residenziale municipale; stesso significato urbanistico rivestono la *Oranjeschool*, la *Minckelersschool* e la *Nassauschool*⁴⁷. Tuttavia, mentre le scuole amburghesi di Schumacher ac-



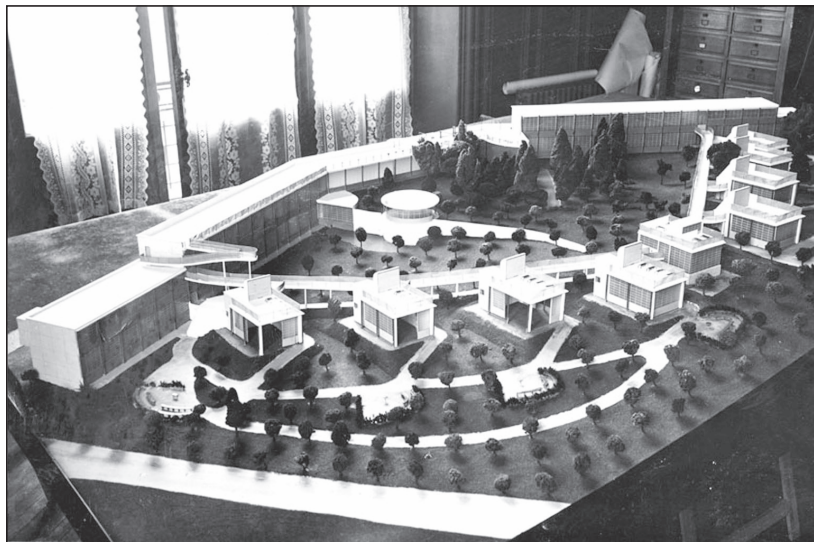
Willem Marinus Dudok, Geraniumschool ad Hilversum (1916-18), foto d'epoca tratta da <www.nai.nl>

colgono gli spazi previsti dalle nuove teorie pedagogiche (aule speciali, laboratori e biblioteche) all'interno di edifici tradizionali costituiti da blocchi a più piani, quelle di Dudok rivelano caratteri architettonici derivati tanto da Berlage quanto dalle esperienze neo-plastiche; in definitiva, ponendosi quali una sorta di ponte sospeso fra innovazione e tradizione, le scuole di Hilversum valgono quale premessa al percorso del Movimento Moderno. Nella ricerca di una relazione tra edificio e contesto urbano la rigidità del "blocco" qui negata dall'introduzione di un'impostazione asimmetrica e dall'aggregazione secondo regole prospettiche dei volumi lisci e geometrici degli spazi didattici, come dimostra la *Rembrandtschool* sulla Rembrandtlaan (1919-20). Il sistema distributivo lineare è adottato anche dalla scuola primaria sulla Schuttersweg (*Vondelschool*, 1929), con un cor-

⁴⁷ Cantalupo, *Willem Marinus Dudok...*, cit., p. 148 ss.

ridoio laterale che serve le aule sistemate su due livelli e rivolte verso il cortile⁴⁸. I blocchi orizzontali degli spazi didattici e della palestra a doppia altezza sono legati da un atrio monumentale che prosegue nella torre-scala a tripla altezza, vero e proprio *landmark* come la torre della Borsa di Amsterdam (1903). Da sottolineare infine come l'arco presente nel prospetto principale appaia un'esplicita citazione del *Transportation building* realizzato da Louis Sullivan a Chicago per la Fiera Colombiana (1893).

L'opera di Duiker ad Hilversum viene adottata a riferimento progettuale in Francia, in particolare nell'*École de Plein Air* di Suresnes realizzata da Eugène Beaudouin e Marcel Lods (1932-36)⁴⁹, membri dell'Unione Artisti Moderni che promuoveva l'igiene sociale unitamente allo sviluppo tecnologico⁵⁰. Come si vedrà nel testo di Annamaria Scorcìa, Beaudouin e Lods concepiscono un recinto aperto sul paesaggio disponendo a partire dal confine con il contesto urbano tre corpi in linea sfalsati di quota secondo uno schema a "V" aperta, il cui vertice è occupato dal padiglione dell'infermeria⁵¹. In sostanza nella loro opera analogamente a Le Corbusier i due adottano il metodo degli ingegneri ottocenteschi che hanno dato espressione alla natura



Eugène Beaudouin e Marcel Lods, *École de plein Air a Suresnes* (1932-36), foto del plastico di progetto tratta da <www.citechailot.fr>

⁴⁸ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 34.

⁴⁹ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 34 ss.

⁵⁰ Nell'Unione Artisti Moderni militavano tra gli altri Le Corbusier, Jean Prouvé e Robert Mallet-Stevens (Cfr. A. Barré-Despond, *UAM: Union des artistes modernes*, Paris, 1986; C. Bizot, Y. Brunhammer, S. Tise, *Les Années UAM: 1929-1958*, Paris, 1988).

⁵¹ La scomposizione del volume unitario tradizionale in padiglioni e le variazioni delle quote dovute alla morfologia del terreno consentono a Beaudouin e Lods di movimentare la natura geometrica e la disposizione simmetrica dell'impianto. Come nella Scuola di Sund, nel volume in linea la rappresentatività del fronte urbano è sacrificata per difendere l'organismo dal vento con un muro cieco in lastre di calcestruzzo, mentre invece completamente vetrato è il lato verso il giardino interno, al centro del quale sorge il padiglione ottagonale per le attività speciali. Più precisamente le aule, provviste di servizi igienici autonomi, presentano su ciascuna parete vetrate a tutt'altezza, in modo che gli spazi interni siano in contatto diretto con il giardino (Ivi, p. 42).

tipologica di nuovi “oggetti” senza voler creare una nuova forma fine a se stessa, respingendo invece le esperienze di quegli architetti che del mito della tecnologia davano in quegli anni un’interpretazione formale.

In quello stesso periodo e sempre nell’Île-de-France, Georges Gauthier e *La Guilde* realizzano nel 1934 ad Alfortville il complesso scolastico dal significativo nome *Octobre*, formato da corpi di fabbrica paralleli in linea con finestre a nastro e testate semicilindriche all’estremo delle facciate rivolte sulla strada⁵². All’epoca il complesso ospitava laboratori per la lavorazione del legno e metalli per i ragazzi e di attività domestiche e cucito per le ragazze, più un’aula da disegno ed una sala cinematografica.

Anche Le Corbusier si occupa di scuole con particolari proposte a partire dal 1929 quando realizza a Parigi per l’Esercito della Salvezza un asilo estivo galleggiante di cemento lungo 80 m e diviso in 3 scomparti. La *Péniche Louise Catherine* ospita oltre ai servizi 160 posti letto, un sala da pranzo con cucina, l’appartamento del barcaiolo e quello per il direttore nonché un giardino pensile sul tetto-terrazza⁵³.



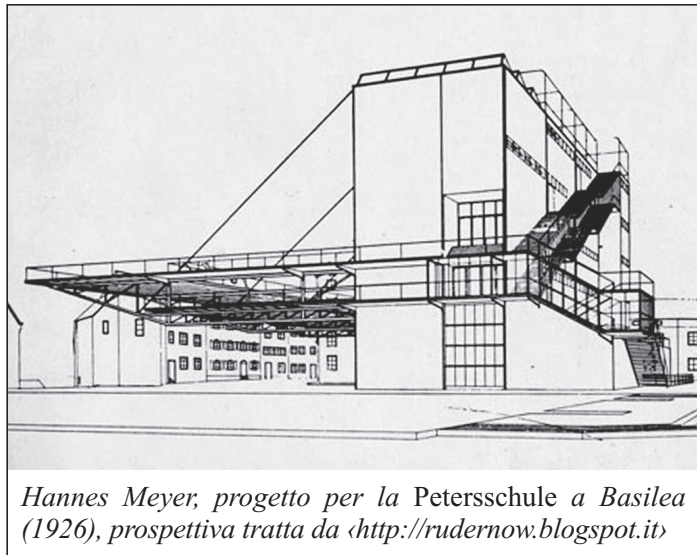
Le Corbusier, asilo estivo galleggiante Péniche Louise Catherine a Parigi (1929), foto d’epoca tratta da <www.parijs1900.nl>

⁵² Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 42.

⁵³ In estate la *Péniche* era utilizzata come un campo estivo per bambini e d’inverno veniva attraccata in corrispondenza del Louvre per dare rifugio ai senzatetto che il freddo allontanava dai ponti (Cfr. <www.fondationlecorbusier.fr>).

Tra il 1939 ed il '40 lo stesso Le Corbusier redige in collaborazione con il costruttore di Nancy Jean Prouvé i progetti di “scuole volanti” per i profughi di guerra, strutture metalliche prefabbricate con pannelli di legno e fogli di alluminio capaci di viaggiare in aereo seguendo così gli spostamenti della popolazione. Il progetto applica i risultati di una ricerca durata vent'anni e prevede diverse tipologie; in particolare l'unità per 80 bambini è un *container* di 80 m di lunghezza, 8 m di larghezza e 4,75 m di altezza al colmo interno del tetto a due falde; all'interno un soppalco origina poi una *galérie soupende*. L'idea, che nasce dagli studi di Le Corbusier pubblicati nel 1938⁵⁴, trova analogie nella *Dymaxion Deployment Unit* creata da Buckminster Fuller nel 1940 e adattata per alloggiare le truppe americane di stanza nel golfo arabo negli anni 1942-43⁵⁵. Nel dopoguerra la metafora navale ritornerà nei progetti dell'*Unité d'Habitation* in cui l'asilo si trova sul tetto-terrazza, sollevato dalla terra e proteso verso il cielo.

Nella patria di Pestalozzi il tentativo di inserire scuole all'aria aperta all'interno del tessuto urbano trova un'originale testimonianza nel progetto di concorso per la *Petersschule* a Basilea redatto nel 1926 da Hannes Meyer ed Hans Wittwer⁵⁶. I due reinterpretano il tipo a blocco introducendo ardite piattaforme aggettanti sospese al di sopra dello spazio urbano, in modo da recuperare in quota lo spazio libero mancante a livello del terreno. Mentre il tipo di base a blocco riconferma la tradizionale distribuzione aula-corridoio, i percorsi collettivi orizzontali e verticali affidati alle piattaforme aeree antistanti lo schermo di facciata superano l'usuale concezione di prospetto, evocando la poetica costruttivista⁵⁷. La *Petersschule* è per Meyer il primo episodio della “scientificazione” (*verwissenschaftlichung*) dell'architettura⁵⁸, in cui la tecnologia non è impiegata per rappresentare il sistema produttivo contemporaneo, quanto per anticipare forme di società fu-



⁵⁴ Le Corbusier, *Des Canons, des munitions? Merci, des logis s.v.p.*, Boulogne-sur-Seine, 1938.

⁵⁵ E. Trivellini, *Abitare on the road*, Firenze, 2003, p. 37 ss.

⁵⁶ Pezzetti, *Architetture...*, cit., pp. 22-23.

⁵⁷ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 51.

⁵⁸ K. Michael Hays, *Modernism and the Posthumanist Subject: The Architecture of Hannes Meyer and Ludwig Hilberseimer*, Cambridge, Massachusetts, 1992, p. 103.

ture. Rifiutando ogni mediazione con l'ambiente costruito, come nel caso della vicina *Peterskirche* (della quale riprende però le dimensioni), l'immagine macchinista straniata ed astratta della scuola di Meyer indica una realtà che deve ancora comparire⁵⁹.

Altre opere svizzere di Meyer declinano la nuova impostazione razionalista nell'architettura scolastica, come l'asilo di Mümliswil (1938-39) in cui la pianta ad "L" è marcata nell'angolo da un cilindro vetrato coperto a terrazzo.

Nell'Europa degli anni Trenta, le idee riformatrici dell'edilizia scolastica trovano attuazione in sistemi di governo opposti, quali il fascismo italiano e la Repubblica spagnola, come dimostra l'esperienza del GATPAC ed in particolare di José Luis Sert⁶⁰. Nel 1933 questi realizza il volume candido e lineare della piccola scuola elementare a Palau-Solità i Plegamans, formata da due moduli uguali ripetuti e caratterizzata dai portici d'ingresso nel fronte principale in cui scale esterne servono le aule disposte a pettine⁶¹. Due anni dopo ad Arenys de Mar costruisce un padiglione ancora bianco e di piccole dimensioni, in cui le aule sono sistemate a lato dello spogliatoio ed estese da un terrazzo chiuso protetto sul perimetro da una pergola sostenuta da sottili *pilotis*. Sempre nel 1935 Sert realizza a Martorell il complesso *El Puntarró* composto da due padiglioni a due livelli in cui le aule, disposte a pettine, sono servite da corridoi ed affacciano tramite un loggiato verso i cortili per il gioco dei bimbi. *El Convent*, l'altro complesso che Sert realizza nel '35 a Martorell, è formato da due candidi corpi lineari perpendicolari posti al culmine di un bastione lapideo appartenente ad una struttura monastica. Nel volume principale il corridoio è disposto verso l'esterno a servire le aule disposte a pettine che vengono dotate di un doppio loggiato affacciato sulla corte interna.

Per completare il panorama europeo, ricordiamo come tra il 1926 ed il '28 Josef Gočár realizzi a Hradec Králové (Cecoslovacchia) un asilo infantile ed una scuola elementare. L'asilo, un padiglione immerso nella campagna con aule a un piano ed ali laterali simmetriche, è caratterizzato da un semicilindro centrale con loggiato a due ordini nonché da portici e pensiline, mentre la scuola presenta una pianta triangolare con vertice stondato, analogamente alla testata del volume centrale ed ai due corpi maggiori collocati sugli altri spigoli⁶².

Le esperienze sul tema della "corte aperta" coinvolgono anche contesti meridionali dell'Europa quali la Grecia, dove all'inizio degli anni Trenta il governo progressista decide di combattere l'analfabetismo mediante un programma edili-

⁵⁹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 28.

⁶⁰ J. M. Rovira, *Le scuole progettate da José Luis Sert*, in "Casabella", n. 757, luglio-agosto 2007, pp. 54-59.

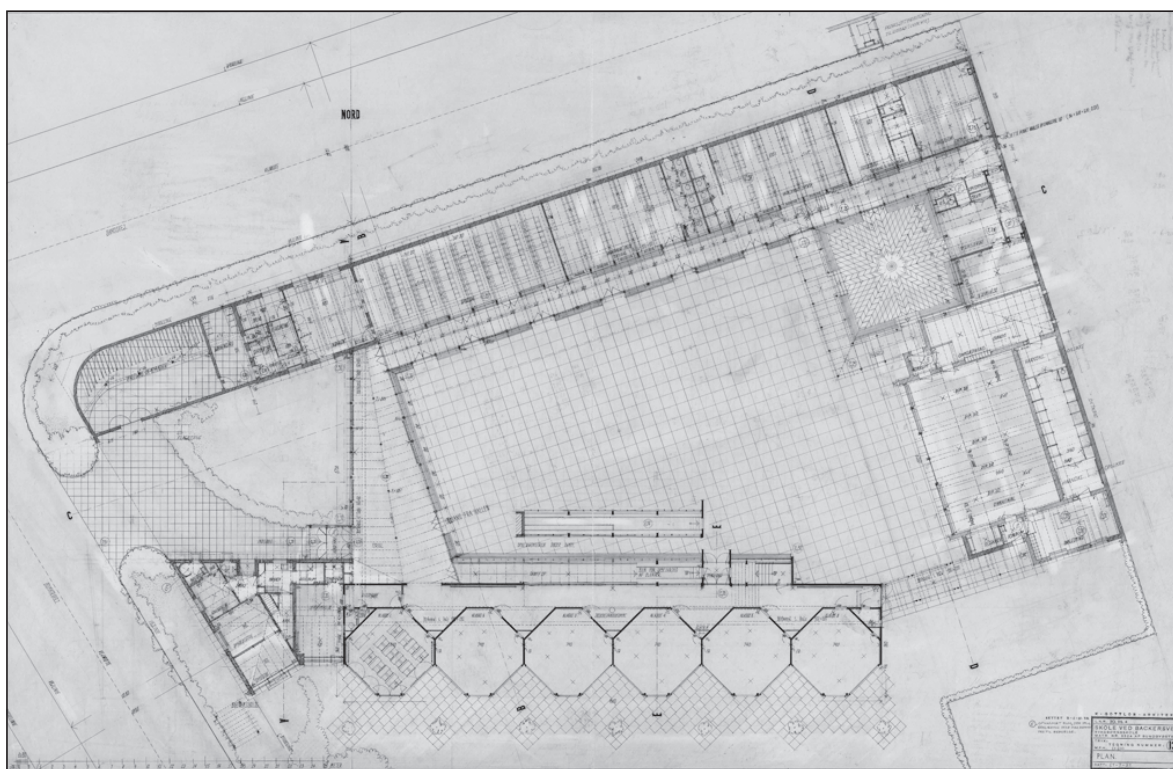
⁶¹ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., pp. 35-36.

⁶² Ivi, p. 42.

zio che prevede la realizzazione di tremila scuole in tutto il Paese⁶³. In tale ambito viene costruita ad Atene la Scuola Primaria *Pefkakia* alla base della collina del Licabetto (1931-32), nella quale Dimitris Pikionis interpreta lo schema tradizionale della corte sfruttando il sito in forte pendenza. La composizione è incentrata sul volume principale dei servizi ai cui lati le due ali laterali gradonate di diversa lunghezza seguono l'andamento in discesa del terreno aprendosi sul paesaggio, mentre i piani terrazzati ricavati tra le aule ed il corpo centrale ospita le attività all'aperto⁶⁴.

Per lo stesso programma ministeriale Patroklos Karantinos realizza la scuola elementare di Kallithea (1930), la scuola primaria di Charokopou (1931), la scuola elementare *Kalisperi* ai piedi dell'Acropoli (1931), il complesso scolastico di Maroussi e la scuola elementare di Tabouria (1932-35), Nikolaos Mitsakis il complesso *Agia Sofia* a Tessalonica (1928-32) e la scuola primaria a Colono (1931) ed infine Ioannis Despotopoulos la scuola elementare ad Akadimia Platonos, un sobborgo di Atene⁶⁵.

Il proposito di carattere igienico è fondamentale anche in strutture all'aperto costruite nel Nord dell'Europa, quali la scuola pubblica realizzata nel 1938 da



Kaj Gottlob, progetto per la scuola pubblica a Sund (1938), planimetria tratta da <<http://kunstbib.dk>>

⁶³ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 16.

⁶⁴ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 42.

⁶⁵ A. Kairou, P. Kremos, *Atene 1920-1940: la ricostruzione di una capitale*, in "Hinterland", n. 28, 1983, pp. 66-71.

Kaj Gottlob a Sund, suburbio a sud-est di Copenhagen, dove i bambini di salute cagionevole sono ospitati in modo da continuare a seguire la normale programmazione didattica e ricevere nel contempo cure mediche senza essere separati dalla famiglia⁶⁶. In questo caso i vari corpi di fabbrica sono rivolti verso l'interno per schermare l'azione del vento attorno ad una corte di forma trapezoidale in cui verso Meridione è disposto il blocco a doppia altezza contenente gli spazi delle aule e dell'elioterapia⁶⁷. La potenziale monotonia dello schema a recinto viene evitata da soluzioni architettoniche quali la rampa ascendente ed i corpi a tutt'altezza delle aule a pianta ottagonale che movimentano con i loro aggetti la dominante orizzontale degli esterni.

Tra le opere che concludono il decennio successivo vanno infine citate in Danimarca la scuola elementare *Grundtvig* realizzata da Poul Holsøe nella circoscrizione di Bispebjerg a Copenhagen (1937-38, assieme al pittore Frederik Christian) ed in Belgio l'edificio per l'infanzia all'Esposizione Internazionale di Liegi progettato dal *Groupe L'Equerre* (1939), autore del *masterplan* della manifestazione in collaborazione con Le Corbusier⁶⁸.

3. *L'architettura delle scuole in Italia: la fine dell'Ottocento*

Per comprendere la situazione italiana molto utile è la lettura del testo pubblicato dal Ministero della Pubblica istruzione nel 1869 con il titolo *Edifici scolastici*⁶⁹, che riporta le “prescrizioni d'arte” e gli “specchi estimativi” da rispettare nella “formazione delle perizie degli edifici che fossero da costruire ad uso delle diverse scuole comunali del Regno”. Va subito riscontrato come nelle 5 categorie di Comuni riportati negli “specchi”, la dimensione demografica sia molto ridotta (dai 300 ai 1.300 abitanti), a testimonianza della capillarità prevista dal programma governativo di scolarizzazione. Rispetto poi ai criteri che Narjoux adotterà nel 1877, notiamo come la proporzione dei bambini in età scolastica rispetto al numero degli abitanti rispetti un valore più basso; mentre Narjoux stabilisce inderogabilmente il 20% (equivalente ai due decimi dei residenti), per il Ministero italiano esso passa dal 13,34% (Comuni con 300, 450 e 600 abitanti) a circa il 15% (800 e 1.300 abitanti)⁷⁰. Sotto il profilo compositivo il manuale edito dagli Eredi Botta non offre alcuna indicazione, facendo piuttosto riferimento a schemi da adottare senza deroghe. Infatti, nonostante “la varietà di suolo, di clima, di produzioni na-

⁶⁶ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 16.

⁶⁷ Ivi, p. 48.

⁶⁸ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 42.

⁶⁹ Ministero della Pubblica istruzione, *Edifici scolastici*, Firenze, 1869.

⁷⁰ A differenza degli studenti francesi, fra cui i maschi prevalevano numericamente sulle femmine, nel testo ministeriale il numero previsto degli scolari è diviso a metà tra i due sessi.

turali ed altro” possano rendere necessarie alcune variazioni, il testo ritiene invariabile “la distribuzione degli ambienti e la forma generale di ciascun fabbricato”, che potranno essere modificate solo nelle parti “riguardanti l’esecuzione”⁷¹.

Come si vedrà nel testo di Annamaria Scordia, prescrizioni più ampie in materia di costruzione scolastica sono promulgate dal Governo Crispi nel “Regolamento ed istruzioni tecnico igieniche per la esecuzione della legge 8 Luglio 1888 sugli edifici scolastici”, che propone il “modello tedesco” basato su di uno schema lineare con il corridoio di distribuzione rivolto verso nord ed aule ordinate su due piani, contrapposto a quello “inglese” imperniato su una grande *hall* centrale⁷².

Tra le testimonianze del razionalismo ottocentesco di respiro europeo, un ruolo di primo piano recitano gli edifici scolastici progettati da Camillo Boito⁷³, a partire dalla scuola elementare realizzata nel 1874 a Padova presso la Loggia Carrarese⁷⁴. Adottando uno schema di pianta ad “L” egli riserva estrema attenzione all’esposizione ed alla ventilazione, all’organizzazione delle aule e dei servizi, al sistema di riscaldamento, arrivando a progettare gli arredi delle aule. Nella scuola elementare in via Galvani a Milano (1888-90), lo stesso Boito utilizza il bicromatismo ed il repertorio formale che aveva già sperimentato a Padova. Tuttavia, causa la localizzazione periferica, egli adotta uno schema lineare diverso da quella della scuola presso la Loggia Carrarese, in modo da basare l’articolazione degli spazi su di un principio modulare⁷⁵. Sotto il profilo stilistico la scuola milanese si richiama nuovamente a quella padovana, specie nell’aggetto dei corpi angolari e nella decisa somiglianza degli esterni con la Cappella degli Scrovegni⁷⁶.



Camillo Boito, scuola elementare in via Galvani a Milano (1888-90), immagine d'epoca. G. Marangoni, Artisti contemporanei: Camillo Boito, in "Emporium", dicembre 1908, Vol. XXVIII, n. 168

⁷¹ *Edifici scolastici*, cit., p. 17.

⁷² Si tratta delle *Istruzioni tecnico igieniche intorno alla compilazione dei progetti di costruzione dei nuovi edifici scolastici*, approvate con R. decreto n.5808, serie 3a, dell'11 Novembre 1888, in D. Donghi, *Manuale dell'architetto*, Vol. II, Torino, 1925, pp. 434-435.

⁷³ Cfr. L. Robuschi, *Alla ricerca di un'identità nazionale. La teorizzazione architettonica di Camillo Boito nella Milano post unitaria*, consultabile in <www.academia.edu/5597542>.

⁷⁴ T. Serena, *Boito, Selvatico e i grandi nodi urbani*, in G. Zucconi, F. Castellani (a cura di), *Camillo Boito. Un'architettura per l'Italia unita*, Venezia, 2000, pp. 80-83.

⁷⁵ L'edificio a tre livelli ben rappresenta il modello tedesco, con i corpi di testata dei servizi marcatamente aggettanti e la lunga porzione intermedia ospitante le aule (Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 11).

⁷⁶ Robuschi, *Alla ricerca...*, cit., p. 8.

Una delle prime opere di settore realizzate a Roma dopo l'Unità è la scuola "Regina Margherita", costruita da Gabriele D'Ambrosio su di un terreno in Trastevere espropriato al monastero di S. Cecilia (1886-88)⁷⁷. Lo stesso D'Ambrosio progetta nella Capitale la scuola elementare femminile "Enrico Pestalozzi" in Castro Pretorio (1887-89) e la scuola "Vittorino De Feltre" nel Rione Monti (1888-89), edifici che condividono l'adozione dello schema lineare in cui il lungo corridoio si apre su corti aperte a Trastevere e su corti chiuse negli altri due istituti. Sotto il profilo stilistico D'Ambrosio impiega comuni stilemi neorinascimentali quali, nella scuola "Regina Margherita", il finto bugnato liscio del fronte su strada caratterizzato dal lieve aggetto del corpo centrale d'ingresso (con il bugnato a cuscino), le fasce marcapiano, le grandi finestre ad arco, i plastici cornicioni retti da mensole con motivo a dentelli.

Nel 1896 a Bologna viene ultimata la scuola elementare "Edmondo De Amicis" secondo il progetto redatto dall'ingegnere municipale Filippo Buriani, approvato sei anni prima⁷⁸. La scuola, considerata la prima realizzata dal Comune secondo criteri moderni, si sviluppa su due livelli e mostra un corredo formale classicista. Nel piano terra (finito a bugnato) gli ingressi sugli estremi del fronte su via Galliera sono marcati da quattro colonne di ordine tuscanico e da un timpano semicircolare sull'alta trabeazione, mentre il primo (in mattoni a vista) risulta caratterizzato da pseudo-serliane impostate sull'ampia fascia marcapiano. Come negli esempi precedenti il coronamento è affidato ad un plastico cornicione con dentelli. All'epoca Giuseppe Badaloni, ispettore sanitario e dirigente dei servizi sanitari di Roma, considerava l'edificio un modello d'incontro tra l'ingegneria sanitaria e le esigenze della pedagogia grazie al corretto orientamento, alla funzionale disposizione dei locali (aule, spogliatoi, palestra, cucina e refettorio), all'efficienza del sistema di riscaldamento ed alla dotazione di speciali servizi, in particolare i bagni ad aspersione⁷⁹.

4. Il primo Novecento in Italia

Negli anni 1901-02 risultano iscritti nelle scuole italiane 2.450.000 alunni, con una media teorica di 200 alunni per ogni aula costruita: delle 12.394 aule realizzate per le scuole elementari, circa i due terzi si trovano al Nord mentre il restante terzo è

⁷⁷ V. Sgarbi, *Le meraviglie di Roma: Dal Rinascimento ai giorni nostri*, Milano, 2011, p. 85.

⁷⁸ G. Bernabei, G. Gresleri, S. Zagnoni, *Bologna moderna. 1860-1980*, Bologna, 1984, pp. 52-53. Sugli istituti scolastici bolognesi cfr. M. Benassi Capuano, *Edilizia scolastica a Bologna dal 1890 al 1915: le scuole elementari comunali*, Strenna storica bolognese, XLVI (1996), pp. 26-62.

⁷⁹ Cfr. G. Badaloni, *Le malattie della scuola e la loro profilassi*, Roma, 1901.

distribuito tra Italia centrale, meridionale e insulare con gravi squilibri regionali; caso limite quello della Calabria che possiede solo 23 aule⁸⁰.

Un deciso passo in avanti nel campo dell'edilizia scolastica si ha grazie alla riforma scolastica voluta da Edoardo Daneo, il quale, nella veste di Ministro della Pubblica Istruzione nel II Governo Sonnino, presenta un disegno di legge sull'istruzione elementare che, a causa della caduta del Governo, dev'essere ripreso da Luigi Credaro, ministro nel IV Governo Giolitti, divenendo legge il 4 giugno 1911⁸¹. Con la Legge n. 487 la scuola viene sottratta alla gestione dei Comuni per essere affidata ad un Consiglio scolastico provinciale ed in tal modo viene eliminato uno dei principali ostacoli all'alfabetizzazione delle masse in quanto prima di questa legge i centri più poveri (e quelli rurali), specie nel Meridione, non erano in grado di istituire nuove scuole o di mantenerne i costi di gestione⁸². Tra il 1911 ed il 1921 vengono dunque costruite 9.071 aule per le scuole elementari: 6.649 nell'Italia settentrionale, 1.372 nell'Italia centrale e solo 1.050 nel Mezzogiorno. Nonostante i buoni propositi, resta evidente come in campo scolastico lo squilibrio interno del Paese continui ad aumentare, nonostante l'incremento nella costruzione di aule nell'Italia del Sud, limitatamente agli istituti di primo grado.

A partire dal 1911 il dibattito sulla realizzazione di nuovi edifici scolastici produce un gran numero di iniziative, concorsi e progetti, ma la concreta risoluzione dei problemi emersi resta di drammatica attualità. L'anno seguente il Ministero della Pubblica Istruzione pubblica le *Disposizioni relative alla costruzione di edifici scolastici, all'arredamento e al materiale didattico*, testo di fondamentale importanza per i progettisti in quanto ricomprensive leggi, regolamenti, norme, moduli recentemente approvati⁸³.

Per quanto riguarda gli aspetti tecnico-progettuali le *Disposizioni* precisano che l'area nella quale si intenda costruire un edificio scolastico dev'essere in po-

⁸⁰ Ferdinando, *L'edilizia scolastica...*, cit., p. 11.

⁸¹ Si tratta della Legge N. 487 del 4 giugno 1911, "Provvedimenti per l'istruzione primaria e popolare", conosciuta come Legge Credaro, in "Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia", Sabato 17 giugno 1911, n. 142 (*L'edilizia scolastica...*, cit., p. 24).

⁸² La Legge rientrava all'interno di una politica di sviluppo di opere pubbliche del nuovo governo e, con l'obiettivo di operare un radicale rinnovamento dell'istruzione primaria, apportava decisivi benefici a favore dei Comuni, in quanto lo Stato assumeva l'onere per la costruzione di nuovi edifici per l'istruzione, ma anche quello relativo allo stipendio degli insegnanti (Ferdinando, *L'edilizia scolastica...*, cit., p. 24).

⁸³ Cfr. Ministero della Pubblica Istruzione, *Disposizioni relative alla costruzione di edifici scolastici, all'arredamento e al materiale didattico*, Roma, 1912. Per quanto riguarda le disposizioni legislative, sono riportate le Leggi n. 383 del 15 luglio 1906 per "la parte relativa agli edifici scolastici" e il titolo II n. 487 del 4 giugno 1911, ed i Regolamenti di cui ai R.D. n. 12 dell'11 gennaio 1912 "con annesse istruzioni per la compilazione dei progetti per gli edifici scolastici e norme per la costruzione dei banchi di scuola" e n. 150 del 6 febbraio 1908 nelle "parti relative agli edifici e all'arredamento delle scuole" (ivi, p. 5 ss.).

sizione centrale rispetto all'abitato, mentre il sito d'impianto dev'essere permeabile ed asciutto, evitando il terreno umido, "soggetto a scoli di acqua o acquitrinoso". Le scuole elementari maschili e femminili e l'asilo infantile devono essere riuniti in uno stesso edificio e, se ciò non è possibile, i "diversi riparti" dovranno essere sistemati "in fabbricati vicini"; in ogni caso la capienza totale di un gruppo scolastico non deve superare i 1.200 alunni⁸⁴.

L'ampiezza dell'area occorrente per un nuovo edificio scolastico deve essere poi calcolata in base ad una statistica degli alunni "relativa almeno all'ultimo quinquennio e ai vari riparti scolastici cui deve servire il nuovo fabbricato". Per i ragazzi occorre sempre prevedersi un'area coperta e scoperta per la ricreazione, il gioco e gli esercizi ginnici, mentre per gli asili viene previsto un "ricreatorio" interno al fabbricato.

Per quanto riguarda poi la distribuzione degli spazi didattici, gli asili infantili e le piccole scuole rurali dovranno essere ad un piano, a due livelli le scuole elementari maschili e femminili con più di due aule "per ciascun riparto", mentre solo le scuole delle grandi città potranno essere distribuite su tre piani, limitatamente al caso in cui sussistano particolari condizioni economiche o difficoltà nel reperire l'area adatta⁸⁵.

Nelle *Disposizioni* poche ma significative le indicazioni sugli aspetti squisitamente architettonici dell'edificio scolastico che deve essere "di solida costruzione e di aspetto semplice ed elegante, tale da elevare l'animo e da ingentilire il gusto della scolaresca. (...) Così dall'esterno, come dall'interno del fabbricato, deve essere bandita qualunque decorazione che non sia strettamente necessaria a dargli aspetto conveniente allo scopo cui è destinato"⁸⁶. Come si vede oltre alla *firmitas* dell'opera in progetto, ne viene richiamata la *venustas* con il compito di migliorare le qualità spirituali degli studenti attraverso un'estetica fondata sulla pro-

⁸⁴ Ivi, p. 24.

⁸⁵ Gli edifici destinati ad asilo devono essere composti di aule, spogliatoio, refettorio, ricreatorio, cucina, bagno, latrine, stanze per bambini "eventualmente indisposti", direzione e ricevimento, una "palestra scoperta" ed eventualmente abitazioni per il personale insegnante ed uffici per l'amministrazione. Gli edifici per le scuole elementari rurali devono invece comprendere, oltre alle aule, lo spogliatoio, una stanza per gli insegnanti e per il ricevimento, la palestra scoperta, la palestra coperta, le latrine e, nei casi previsti dalla legge, gli alloggi per gli insegnanti. Nelle scuole elementari urbane si aggiunge l'alloggio per il custode, ambienti per la direzione e per gli insegnanti, un'aula per il lavoro manuale (sezione maschile) ed una seconda per i lavori "donneschi" (sezione femminile). Nel caso di scuole di maggiore importanza, si deve poi provvedere alla costruzione di sale per il museo didattico e per la biblioteca, di un atrio per l'attesa ed eventualmente di una grande sala dove poter svolgere tra l'altro "esami, premiazioni, riunioni della scolaresca". Se nella scuola è previsto il pranzo per gli studenti, l'edificio dev'essere provvisto di cucina e refettorio. (Ivi, p. 16).

⁸⁶ Ivi, p. 24.

porzione e sulla simmetria, escludendo ogni decorazione non strettamente funzionale all'aspetto "conveniente" dell'edificio.

Per comprendere appieno quale sia la situazione in cui versa in quegli anni l'edilizia scolastica italiana è opportuno analizzare il contenuto del volumetto *Edifici scolastici* pubblicato nel 1913, in cui Paolo Blancato Mazzotta, citando uno studio del professor Badaloni, afferma che "su 61.608 scuole in Italia, 21.028 sono state dichiarate buone 20.233 mediocri e 18.806 disadatte"; secondo le aspettative, la gran parte delle "mediocri" e "disadatte" si trova nel Sud Italia e nelle Isole. Particolarmente grave è la situazione igienica nelle scuole "sprovviste di latrine" che raggiungono circa il 70% del totale, mentre nel restante 30% "le latrine esistenti sono sovente sudice e pestilenziali"⁸⁷. Blancato Mazzotta conclude amaramente osservando come "certi signori ispettori" pretendano "che la scuola sia l'oggetto su cui si deve rispecchiare ogni azione del bambino. In quasi tutte le scuole italiane difetta la pulizia delle aule; specialmente poi nelle scuole rurali e nelle urbane di 3°, con quale grave danno, della salute pubblica, poi non si sa".

Per riscontrare quanto i pesanti rilievi di Blancato Mazzotta siano tenuti presenti nella progettazione delle nuove scuole bisogna analizzare la raccolta di progetti dell'ingegnere Angelo Guazzaroni pubblicata nello stesso anno⁸⁸. Secondo gli editori, si tratta infatti della prima opera del genere edita nel Paese che in quel momento storico "aumenta il suo prestigio politico" grazie alla guerra combattuta contro l'Impero ottomano per la conquista della Tripolitania e della Cirenaica⁸⁹. Nel contempo la nazione avverte anche la necessità di "dare impulso nuovo e rapido alla istruzione che costituisce la base del perfezionamento civile. (...) Ovunque si vanno elevando nuovi edifici scolastici e con tutto ciò la grande opera di redenzione intellettuale è appena all'inizio". In tale processo le "esigenze sociali, didattiche, igieniche ed estetiche" devono assumere "un aspetto nuovo e diverso da quello del passato", recuperando il ritardo rispetto agli altri Stati europei, di cui però bisogna sfruttare l'esperienza maturata.

Per questo la casa editrice Crudo & C. pubblica la raccolta di progetti rispondenti "alle norme legislative diuturnamente studiate ed applicate" dall'ingegner Guazzaroni il quale, "dedicatosi in modo particolare a questo ramo dell'edilizia, ha eseguito in molti Comuni d'Italia edifici scolastici che sono meritamente giudicati ottimi sotto ogni aspetto"⁹⁰. Ricordiamo a proposito il progetto redatto nel

⁸⁷ P. Blancato Mazzotta, *Edifici scolastici*, Catania, 1913, p. 7 ss.

⁸⁸ A. Guazzaroni, *Progetti di edifici scolastici*, Torino, 1913.

⁸⁹ Ivi, *Prefazione*, p. I.

⁹⁰ Angelo Guazzaroni, ingegnere capo del Comune di Roma, nasce ad Amelia nel 1875. In previsione dell'Esposizione romana del 1911, avendo ricevuto l'incarico di "coordinatori ed esecutori dei gruppi regionali" compie lunghi sopralluoghi per tutta l'Italia assieme al

1917 per una scuola elementare presso la Villa Comunale di Sulmona, in realtà la variante di una soluzione presentata l'anno precedente⁹¹. Sono i prospetti ad offrire i motivi di maggior interesse: le lesene ripartiscono elegantemente la superficie mentre le decorazioni uniscono delicati motivi floreali a linee durazzesche d'ispirazione revivalistica apparentemente legate alla cultura architettonica locale. Nel complesso si tratta di un'opera della quale il decennio intercorso tra l'ideazione e l'ultimazione accentua la distanza rispetto alle progettazioni più avanzate dell'epoca, sono peraltro esperienze sporadiche in mezzo ad una marea montante di opere tardoeclettiche.

Nell'introduzione al libro del 1913, gli editori tengono a sottolineare che, siccome "le proporzioni delle aule e dei corridoi, la loro illuminazione, la loro disposizione possono variare entro limiti molto ristretti", quelli che si propongono sono modelli validi per tutto il territorio nazionale, "semplici nella disposizione planimetrica, organici, decorosi e nello stesso tempo sobrii e modesti nel loro aspetto esteriore". Una minima differenziazione è concessa al progettista solo nella composizione dei prospetti in quanto "l'aspetto esterno dovendo riflettere naturalmente la disposizione interna, lascia un margine limitato alla introduzione di elementi decorativi caratteristici delle varie regioni". Nelle 60 tavole grafiche, con l'ausilio di prospettive, piante, sezioni e prospetti ma senza testo né commento, vengono illustrati 23 tipi di edifici scolastici, "dal piccolo edificio rurale che accoglie la limitata scolaresca in una o due aule ed offre l'alloggio per l'in-

collega Augusto Giustini, per poi realizzare i fabbricati etnografici nella piazza d'Armi (cfr. L. Puglielli, *Profilo e Curriculum Vitae dell'ingegnere-architetto Angelo Guazzaroni, nobile di Amelia, cavaliere di Gran Croce, decorato del Gran Cordone della corona d'Italia, cavaliere di grazia e devozione del sovrano militare ordine di Malta*, Roma, [s.e.], 1967; *Catalogo della mostra di etnografia italiana in Piazza d'Armi*, Bergamo, 1911, p. 152). Negli stessi anni sempre a Roma realizza lo Stadio nazionale assieme a Marcello Piacentini ed allo scultore Vito Pardo (cfr. R. Giannantonio, *"Ellade e Roma!": lo Stadio Nazionale tra Giulio Magni e Marcello Piacentini*, Pescara, 2012). Nella terra natale Guazzaroni acquista e ristruttura nel 1920 la villa Palma, attribuita ad Antonio da Sangallo il Giovane (cfr. A. Durante, *Ville Parchi e Giardini in Umbria*, Roma, 2000). Tra le altre opere ricordiamo, oltre ai numerosi edifici scolastici, i villini per la Cooperativa Liberi Professionisti nella Città Giardino Aniene, il progetto strutturale per lo Stadio della Vittoria di Bari (progetto architettonico di Vincenzo Fasolo, 1933-34) ed il progetto per sistemazione delle vie di accesso al Colosseo (1939, cfr. A. Guazzaroni, *Progetto di sistemazione delle vie di accesso al Colosseo dal settore nord-est della città*, dott. ingg. Angelo e Francesco Guazzaroni, Roma, 1939).

⁹¹ Seguendo gli schemi proposti nella pubblicazione del 1913, Guazzaroni sistema al piano terra l'atrio, le aule per alunni maschi, la stanza per insegnanti, la palestra ed i servizi igienici, mentre al piano superiore alloggia previste aule, locale per lavori "donneschi", museo didattico-biblioteca-stanza insegnanti, direzione e locali igienici (R. Giannantonio, *Sulmona. Storia urbana, documenti, disegni*, San Salvo, 1994, pp. 113-114).

segnante, (...) fino all'edificio per la grande città col sussidio di tutti i più complessi elementi che a questa convengono"⁹².

Sotto il punto di vista tipologico, fra gli edifici ad esclusiva funzione didattica le scuole con il numero minore di aule si distaccano da tutti gli altri schemi adottati. Ad esempio l'edificio di "due aule" (tav. 39) risulta simmetrico sull'asse longitudinale ed è articolato in due fasce trasversali, mentre l'elevato è semplicissimo, privo di accentuazioni se non nelle semplici ma eleganti aperture ad arco ribassato⁹³.

L'"edificio di 2 aule e 2 alloggi per insegnanti" (tav. 19) è a due piani, ma ripete lo stesso schema del tipo precedente, con gli spazi didattici per 112 studenti al piano terra (56 maschi ed altrettante femmine rigidamente separati) e gli ambienti residenziali in quello superiore. L'elevato è caratterizzato dal blocco scale aggettante al centro del prospetto principale, che funge anche da ingresso per il piano superiore. In questo piccolo manufatto il linguaggio esterno risulta tutt'altro che "modesto", in quanto a definirne il carattere concorrono il tetto a ripidi spioventi e forti aggetti, le fasce decorate chiamate a marcare linearmente i vari prospetti e soprattutto le aperture dalle movenze storicistiche affidate ancora al profilo ribassato dell'arco.

L'"edificio di 4 aule" (tav. 29), anch'esso a due piani, adotta uno schema simile ai precedenti ma ribaltato lungo l'asse trasversale⁹⁴. Nulla da aggiungere alle annotazioni precedenti riguardanti gli esterni, se non la stretta corrispondenza con gli interni che rimarca la rigida simmetria differenziando il trattamento dei vani scala

⁹² Gli edifici sono classificati in base al numero delle aule ed alle funzioni ospitate. Tutti sono relativi a scuole primarie tranne che in tre casi: le Scuole Tecniche (tavv. 53-55), la Scuola Normale (tavv. 56-57) e la Scuola Industriale (tavv. 58-60). Il tipo-base per scuola elementare viene poi integrato con l'aggiunta di un Asilo d'infanzia (tavv. 5-7, 13-14, 50-52), di 2 alloggi per insegnanti (tav. 19), di un Asilo d'infanzia ed alloggi per Insegnanti (tavv. 40-42), di un Asilo d'infanzia ed Uffici comunali (tavv. 20-21), con alloggi per Insegnanti ed Uffici comunali (tavv. 34-35). Per quanto riguarda poi il numero di aule si va da un minimo di 2 ad un massimo di 24, ma in nessun caso le piante sono orientate, con ciò mostrando scarso interesse verso le indicazioni di carattere igienico riportate nelle *Disposizioni* in precedenza esaminate. Il presente studio limita la propria analisi agli edifici d'istruzione primaria presenti nella raccolta dei progetti di Angelo Guazzaroni.

⁹³ La fascia anteriore della pianta è occupata da due "vestiboli spogliatoi" distinti per sesso, serviti da due distinti ingressi e separati dalla stanza per gli insegnanti, di pianta quadrata. Ai lati esterni sono sistemati i servizi igienici. La seconda fascia, più sviluppata in profondità, contiene le due aule ognuna con 16 banchi per un totale di 64 studenti.

⁹⁴ Essendo stavolta presente nella tavola una planimetria orientata, possiamo constatare come le due aule per piano siano rivolte a sud; 120 studentesse sono sistemate al piano terra, altrettanti studenti in quello superiore. La simmetria generale è garantita dai due vani scala. In entrambi i piani nella parte posteriore corre il lungo corridoio che serve i servizi igienici posti in posizione centrale mentre nel solo livello superiore sono sistemati locali per maestri e direzione.

serrati visivamente da due lesene a doppio ordine e da una fascia marcapiano che divide il riquadro inferiore del portone d'ingresso da quello superiore bucato da due finestre affiancate. Per il resto il trattamento è piatto e monocorde, appena ravvivato dalla zoccolatura rustica che ospita le finestre orizzontali del seminterrato.

Ancora a due piani è l'“edificio di 4 aule miste” (tavv. 11-12) in cui diventa evidente lo schema lineare “tedesco” che domina in tutti gli esempi⁹⁵. La pianta mostra infatti un rettangolo formato dal vano scala che serve il corridoio perpendicolare posto sul lato lungo posteriore a servire le quattro aule (due per piano) destinate ad una scolaresca mista. Gli esterni riescono ad evitare quella che sembra un'inevitabile monotonia grazie all'articolazione volumetrica del blocco didattico e della palestra, alla leggera sporgenza del vano scale, alla copertura spiovente ed aggettante su mensole e soprattutto grazie al brillante linguaggio decorativo tipico di Guazzaroni, fatto di archi ribassati, fasce e riquadri.

Nell'“edificio di 6 aule” (tav. 43) compare l'elegante e monumentale linguaggio che contraddistingue gran parte dei progetti di Guazzaroni di maggiore impegno volumetrico. Lo schema è lineare e rigidamente simmetrico con le aule disposte su due livelli ed alternate ad un ambiente per atrio o ufficio a sinistra e al vano scala a destra. Al contrario l'immagine esterna, con il corpo centrale svettante sulle ali laterali, si mostra più movimentata pur nel rispetto della simmetria interna, grazie alla fascia verticale degli ingressi, la pensilina e il particolare trattamento della finestra di primo piano⁹⁶.

È però con l'“edificio di 8 aule” (tavv. 22-24) che i progetti mostrano chiaramente il senso di monumentalità legata al senso “sacrale” della missione didattica e sociale che l'architettura scolastica deve esprimere. Tre sono i livelli della fabbrica, la cui pianta abbandona il tipo in linea⁹⁷; lo schema è infatti quello solito, con un lungo corridoio a distribuire le aule, ma stavolta la pianta si sviluppa a “C” poiché agli estremi del fronte anteriore sporgono gli avancorpi su cui si aprono gli in-

⁹⁵ La pianta dell'“edificio di 4 aule miste” vede le due aule di 56 alunni affacciate sul prospetto anteriore e servite sul fronte opposto da un corridoio da cui si accede, all'estremo destro del disegno, ai servizi igienici. Sulla sinistra il corridoio immette invece sull'atrio d'ingresso che a sua volta serve da un lato il vano scala e dall'altro la palestra coperta ad un solo piano. Identico schema nel livello superiore dove però le aule, più corte (32 alunni ognuna), sono alternate ad uffici.

⁹⁶ A caratterizzare l'immagine complessiva della scuola contribuiscono anche il trattamento differenziato delle finestre – ad architrave quelle del piano terra, ad arco ribassato quelle del primo – e la presenza della densa zoccolatura lapidea interrotta dalle finestre del seminterrato.

⁹⁷ Nel seminterrato dell'“edificio di 8 aule” è sistemata la palestra coperta con relative docce e l'alloggio del custode, mentre le aule sono ospitate nei due livelli fuori terra, quattro per piano: tutte per 58 studenti tranne una del piano terra (34 alunni) sacrificata per ricavare la sala “delle” insegnanti.

gressi dei maschi e delle femmine. Come già anticipato gli esterni mostrano tratti monumentali mediante le coperture a padiglione fortemente aggettanti su plastiche mensole, il trattamento lapideo della superficie e la possente sequenza di finestre ad arco ribassato nel primo livello e ad arco pieno nel secondo.

Nelle scuole con un numero di aule da 10 a 24 ricorre puntualmente lo schema a “C” nel quale in molti casi è la palestra a determinare le differenze.

L’“edificio di 12 aule”, presenta tre soluzioni di cui la prima (tavv. 25-26), sviluppata su due piani senza seminterrato, presenta sei aule per piano, distinte per sesso: al piano terra i “maschi”, in quello superiore le “femmine”⁹⁸. Il prospetto anteriore a dominante orizzontale presenta una lunga porzione centrale e due testate laterali, tutte ripartite dalla fascia marcapiano intermedia. Le testate, con gli ingressi, hanno un’immagine autonoma con un timpano curvo ed antenna, mentre la porzione centrale è scandita in verticale da plastiche lesene e coronata da una lunga balaustra. In generale il linguaggio è ancora una volta fortemente eclettico, con stilemi neocinquecenteschi presenti a Roma negli edifici per le celebrazioni del Cinquantenario dell’Unità d’Italia o nel Palazzo di Giustizia di Calderini. La seconda soluzione (tavv. 27-28) è più compatta e sviluppata a tre livelli, tutti serviti da un corridoio stavolta affacciato sulla “palestra scoperta”⁹⁹. In questa il prospetto a tre piani assomiglia piuttosto ad una “caserma d’affitto” che ad una scuola, con la superficie bugnata solcata dall’alta fascia marcadavanzale del primo piano e ripartita dalle lesene che marcano gli angoli e il vano scala.

Stilemi neocinquecenteschi ricompaiono nell’“edificio di 20 aule” (tavv. 1-4), privo di palestra coperta, con il corridoio posteriore che serve al centro del braccio frontale il blocco dei servizi igienici. La prospettiva rivela una suddivisione degli esterni estremamente classica, con l’alto basamento bugnato cui corrisponde l’intero piano terra, l’ordine gigante nei livelli superiori delle testate e le finestre con elementi rinascimentali della porzione centrale. In alto la fascia orizzontale del terrazzo collega tra loro le due testate, coronate entrambe da un timpano triangolare svettante con antenna.

⁹⁸ La pianta dell’“edificio di 12 aule” reca sul fronte il lungo corridoio che serve le aule affacciate sulla “palestra scoperta”, la corte aperta definita posteriormente dalle due ali. L’ala destra contiene in entrambi i livelli un’aula, i servizi ed ambienti funzionali (aule per insegnanti e stanza per il bidello), mentre in quella sinistra, oltre all’ingresso ed al vano scale, sono sistemati gli spogliatoi e le docce di servizio per la palestra coperta, coincidente con il volume ad un piano che sporge dal filo del fronte posteriore.

⁹⁹ Nell’“edificio di 12 aule” il piano terra ospita al centro la palestra coperta, nel lato destro il refettorio con cucina e dispensa e in quello sinistro il “ricreatorio” e l’alloggio del bidello. Al primo piano è sistemato il “riparto femminile”, con le aule (disposte verso il fronte principale), la sala per lavori femminili, la camera degli insegnanti ed i servizi. Al terzo livello troviamo invece le aule per i ragazzi con la sala del lavoro manuale, la direzione ed il museo didattico.

Nella seconda soluzione per un “edificio di 20 aule” (tavv. 36-38), a due livelli, ritorna la palestra coperta situata al centro della usuale pianta a “C” in luogo dei servizi igienici¹⁰⁰. Nulla di particolare mostrano gli esterni, tranne il rafforzamento della simmetria ottenuto dal lieve aggetto della porzione centrale distinta dagli altri settori grazie alle finestre arcuate del secondo livello ed al coronamento piano con la scritta “Scuole Elementari”.

Per concludere il gruppo delle scuole ad esclusiva funzione didattica, l’“edificio a 24 aule” (tavv. 48-49) adotta uno schema a simmetria integrale, con il grande spazio destinato ad attività collettive situato al centro del lungo braccio frontale¹⁰¹. Anche in questo caso all’esterno l’edificio appare massiccio e monotono; all’esteso prospetto principale Guazzaroni impone un’articolazione generale ripartita in due testate, due fasce intermedie ed una porzione centrale, con un trattamento “rustico” del basamento e “civile” dei livelli superiori, scanditi da un ordine gigante di lesene. Anche in questo caso la porzione centrale, a sua volta tripartita da lesene, viene unificata dal coronamento rettilineo recante la scritta “Scuole Elementari”.

Gli altri progetti per edifici ad esclusiva destinazione didattica primaria presentano invece soluzioni planimetriche diverse in quanto specificamente riferite alla particolare forma del sito d’impianto.

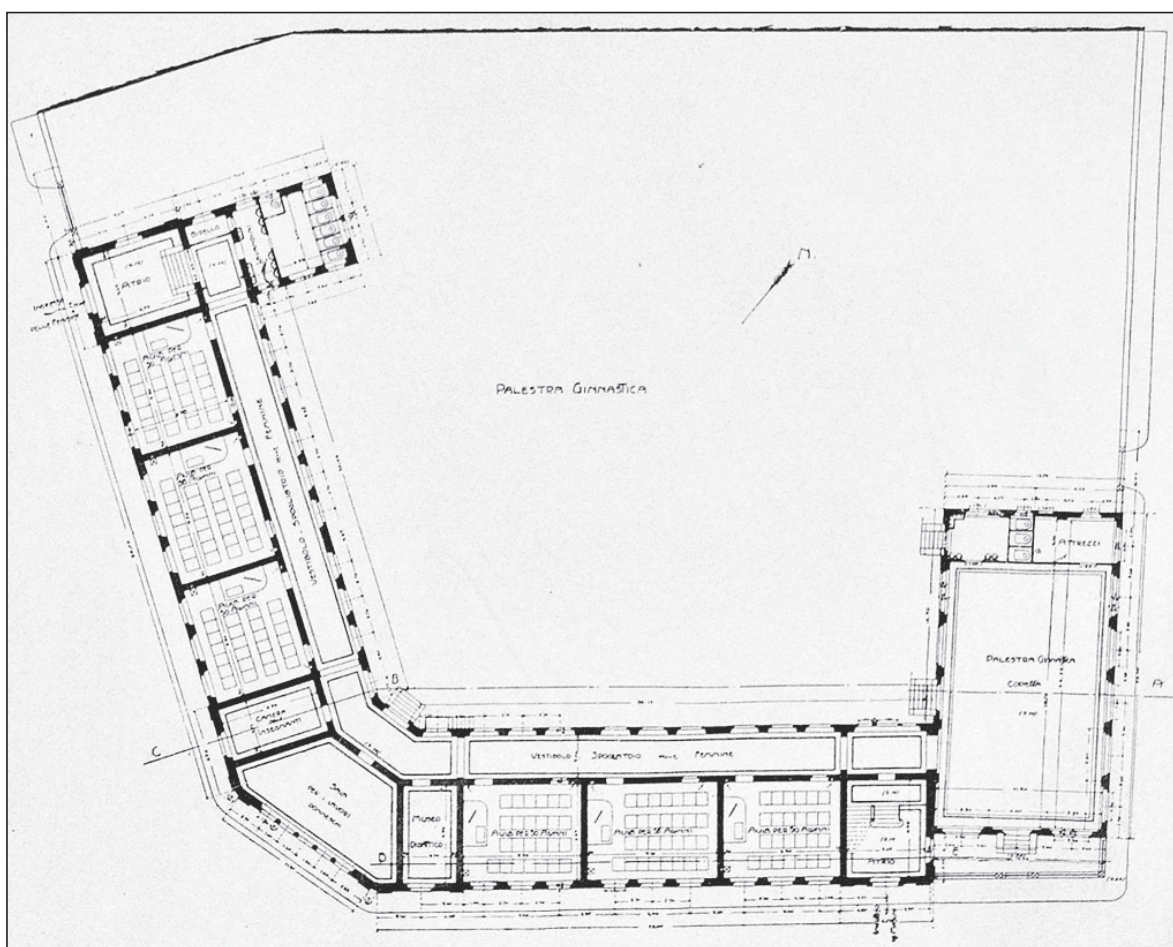
L’“edificio di 10 aule” (tavv. 8-10), previsto in un lotto triangolare, presenta una pianta ad “L” allungata e si sviluppa a due piani più seminterrato¹⁰². In questo caso, che costituisce una variante alle altre soluzioni simmetriche a “C”, Guazzaroni conferisce con sapienza ai prospetti, specie a quello “laterale nord”, una brillante articolazione volumetrica ed una maggiore fantasia decorativa con affreschi, finestre arcuate tripartite e bugnato disposto a varie quote, arricchendo la “veduta prospettica” d’angolo tra i due bracci con una torretta a terrazzo datata di campana ed orologio.

¹⁰⁰ In questa seconda soluzione per l’“edificio di 20 aule” la palestra rimarca in pianta l’asse centrale di una simmetria ancor più bloccata: sulle due testate laterali sono collocati altrettanti volumi leggermente aggettanti che ospitano atrio e vano scala, mentre al centro è localizzato uno spazio tripartito con due “camere per insegnanti” ai lati del vano d’ingresso.

¹⁰¹ Per quanto attiene all’“edificio a 24 aule”, le aule risultano disposte tutte verso l’esterno, mentre nella corte interna l’incrocio tra il corpo longitudinale e le corte ali presenta degli spazi a pianta trapezia in cui sono alloggiati gli ingressi.

¹⁰² La pianta ad “L” dell’“edificio di 10 aule” prevede un corridoio posteriore che corre lungo tutto il perimetro dell’edificio, congiungendo l’ingresso/vano scala (posto all’estrema destra del braccio frontale) con i servizi igienici (posti sulla testata libera del braccio ortogonale). Il piano seminterrato è sfruttato per alloggiare la palestra coperta, il “ricreatorio” ed i servizi, mentre al piano terra, da destra a sinistra e dopo il vano scala, la direzione e la sala “delle” insegnanti inizia la sequenza delle aule del “Riparto femminile”. Lo schema viene ripetuto nel piano superiore destinato al “Riparto maschile”, con l’unica variazione del “museo didattico” che prende il posto della direzione.

La terza soluzione per l'“edificio di 12 aule” (tavv. 30-32), a due livelli, prevede l'impianto in un lotto esagonale totalmente irregolare da costringere Guazzaroni ad adottare una pianta atipica a “V” molto larga¹⁰³. L'irregolarità del sito determina anche un esterno simmetrico incardinato sul corpo angolare caratterizzato a sua volta dalla presenza di lesene giganti e dal coronamento che rimanda agli esempi di edilizia pubblica del periodo. Ai lati del corpo angolare le facciate dei due corpi intermedi sono invece risolte con soluzioni autonome, corrispondenti ai vani dei corpi scala (agli estremi) ed a quelli destinati a museo didattico e “camera degli insegnanti” (a destra e sinistra del vano a pianta trapezia).



Angelo Guazzaroni, tavv. 30-32, progetto per “edificio di 12 aule”, pianta del piano terreno. Id., Progetti di edifici scolastici, cit.

¹⁰³ Nella “V” planimetrica dell’“edificio di 12 aule”, i due bracci convergono verso uno spazio a pianta trapezia in cui sono sistemate al piano terra la “sala per i lavori donneschi” e in quello superiore la “sala per il lavoro manuale dei maschi”. Lo schema distributivo è estremamente semplice: sul fronte anteriore affacciano le aule, servite posteriormente dal corridoio continuo che parte e si conclude in ognuno dei vani scala. All’estrema destra, in accordo con il perimetro del lotto, si trova il corpo ad un piano della palestra coperta, in opposto il blocco dei servizi igienici.

Una soluzione simile mostra l'“edificio di 24 aule” (tavv. 15-18), a tre piani su pianta pentagonale, in cui molto originale risulta la collocazione della “palestra ginnastica coperta”, un breve corpo ad un piano trattato autonomamente e posto in fondo a chiudere il quinto lato del perimetro¹⁰⁴. Molto semplice appare invece lo studio degli esterni, totalmente privo di aggettivazioni e poco caratterizzato rispetto al lungo svolgimento planimetrico.

Completamente differente il discorso riguardante l'“edificio di 22 aule” (tavv. 44-47), sia negli alzati a tre piani più seminterrato che nella pianta, un quadrilatero simmetrico chiuso attorno ad una corte rettangolare. Il particolare incasso della porzione mediana dei corpi est ed ovest e l'impiego del corpo basso terraz- zato della “palestra ginnastica coperta” chiamato a serrare il braccio settentrionale

per consentire una visuale aperta sembrano citare le soluzioni di ville medicee, con ciò indicando la sem- piterna matrice storicistica su cui si fonda la cultura progettuale degli ingegneri ed architetti del periodo. Gli esterni riutilizzano poi elementi lessicali delle so- luzioni precedenti ma in una veste monumentale vi-



Angelo Guazzaroni, tavv. 44-47, progetto per l'“edificio di 22 aule” (1913), prospetto principale. Id., Progetti di edifici scolastici, cit.

vace e chiassosa, tanto da lasciar trasparire il linguaggio dell'ala nuova di Montecitorio progettata da Ernesto Basile (1902) o delle prime proposte di Gustavo Giovannoni per le “Case ed Alloggi per impiegati” in Piazza Caprera (1909), a conferma di come Guazzaroni appartenga pienamente all'ambiente culturale romano di inizio secolo¹⁰⁵.

Negli alzati dell'“edificio a 22 aule” i corpi angolari sono infatti interpretati come spazi autosufficienti, mostrando un possente basamento bugnato su cui si imposta un'alta fascia marcapiano, con quattro lesene giganti a ripartire l'impaginato coronato dall'altro fascione corrispondente al terrazzo con torricini ango-

¹⁰⁴ La pianta dell'“edificio di 24 aule” è formata da due corpi ad “L” che convergono su di uno spazio a pianta trapezia in cui al piano terra sono sistemate direzione e biblioteca, al piano primo la “sala per i lavori donneschi” ed al secondo la “sala per il lavoro manuale dei maschi”. Lo schema distributivo è il solito, con un corridoio continuo che serve le aule stavolta però affacciate sulla corte interna, anche qui definita “palestra scoperta”.

¹⁰⁵ Cfr. R. Giannantonio, “Case ed Alloggi per impiegati” in Piazza Caprera di Gustavo Giovannoni, in L. Marcucci (a cura di), *L'altra modernità nella cultura architettonica del XX secolo*, Roma, 2012, pp. 61-78.

lari. Altrettanto ricche, ma in sottotono, sono le porzioni mediane, che adottano stessi elementi e analoghi ritmi ma su fondo liscio e privo di risalti.

Altri progetti riguardano poi edifici in cui accanto alla scuola primaria è previsto un asilo d'infanzia, come nel caso dell'“edificio di 6 aule con asilo d'infanzia” (tav. 33), sviluppato a tre piani su di una pianta a “C” che riprende lo schema dell'“edificio per 8 aule”, con vani scale nei corpi laterali aggettanti, lungo corridoio frontale di distribuzione ed aule disposte lungo il fronte posteriore¹⁰⁶. Qui il linguaggio esterno è estremamente semplice, caratterizzato solo dal bugnato che riveste la superficie dell'intero piano terra.

Al contrario l'“edificio di 8 aule con asilo d'infanzia” (tavv. 50-52), a due livelli con pianta ad “L”, presenta degli esterni molto articolati. L'asilo è sistemato sul braccio laterale destro ad un solo piano, con il lungo corridoio, affacciato verso l'interno del sito, che serve le due aule per i bambini, il refettorio, la cucina e, dall'altra parte, il “ricreatorio”, disposto perpendicolarmente, mentre le otto aule sono disposte nei due piani del braccio perpendicolare, con al piano terreno il “riparto” femminile ed al livello superiore quello maschile¹⁰⁷. Come già accennato, gli esterni sono articolati in vari corpi a volumetria e copertura indipendente, come il blocco di destra, corrispondente allo snodo dei due corpi di fabbrica e l'altro, relativo al vano scala, risolto quasi come villette con portico interno, pensiline e finestre tripartite, così come dalla copertura a forte spiovente del vano aggettante ancora sulla destra spunta una vernacolare vela campanaria.

L'“edificio di 15 aule ed asilo d'infanzia” (tavv. 5-7) presenta una pianta irregolare ed asimmetrica che deriva dalla contaminazione dello schema dell'“edificio a 12 aule” (tavv. 30-32) con quello dell'“edificio a 20 aule”¹⁰⁸. Nonostante il

¹⁰⁶ Nell'“edificio di 6 aule con asilo d'infanzia” il piano terra prevede un'unica aula d'asilo per 66 bambini con servizi, “ricreatorio”, refettorio e cucina. Le altre aule, destinate ai ragazzi e alle ragazze, occupano invece i piani superiori, in cui sono presenti la direzione, le camere per gli insegnanti ed il museo didattico, la biblioteca/sala riunione degli insegnanti.

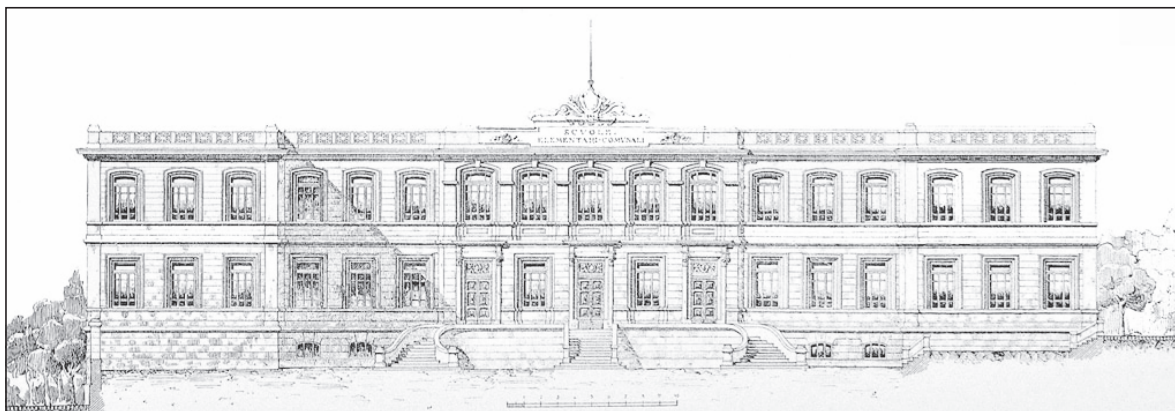
¹⁰⁷ Nell'“edificio di 8 aule con asilo d'infanzia” le aule, affacciate sul retro, sono servite dal corridoio (denominato “vestibolo-spogliatoio”) prospettante sulla breve corte definita dai due corpi laterali aggettanti relativi al vano scala ed al blocco dei servizi. Dal vano scala si accede ad un piccolo disimpegno che serve a sinistra la direzione e in fondo il corpo ad un piano della palestra coperta. Il blocco quadrangolare dell'ingresso, posto sulla destra della pianta, viene trattato come un corpo plasticamente autonomo che, nel piano superiore, ospita un unico locale destinato a sala insegnanti/museo didattico/biblioteca.

¹⁰⁸ Nella parte sinistra l'“edificio di 15 aule ed asilo d'infanzia” adotta la pianta a “V” dell'edificio a 12 aule, che si concludeva sul corpo della palestra. Sulla palestra si salda qui invece la parte destra dello schema ad “E rovesciata” dell'“edificio a 20 aule”. Sotto il punto distributivo è interessante notare come qui Guazzaroni abbia sistemato lungo quasi tutto il braccio frontale i vari ambienti extradidattici (i due refettori, la direzione, il museo didattico/biblioteca), creando un asse centrale che in profondità raggiunge la sala per “solenità scolastiche”.

tentativo di creare in pianta una via d'uscita alle precedenti soluzioni rigide e bloccate, il prospetto principale riafferma la simmetria quale unico elemento di base per la composizione dei prospetti, con un'immagine divisa in cinque campi nella generale dominante orizzontale.

Infine l'“edificio di 22 aule scolastiche ed asilo d'infanzia” (tavv. 13-14) replica la pianta a corte chiusa del progetto per lo stesso numero di aule¹⁰⁹. In questo caso, però, gli esterni sono bloccati e senza brillantezza, con tre risalti corrispondenti al corpo d'ingresso ed alle testate sugli estremi del prospetto principale, esprimendo, specie nella costante reiterazione degli archi e nell'impostazione simmetrica degli avancorpi, un linguaggio talmente vernacolare da ricordare i progetti di edifici pubblici redatti da Giulio Magni durante il soggiorno romeno.

Tra gli altri progetti “complessi” Guazzaroni propone un organismo in cui, oltre alle funzioni presenti negli esempi già esaminati, sono previste anche residenze per i maestri. L'“edificio di 6 aule scolastiche, asilo d'infanzia ed alloggi per gli insegnanti” (tavv. 40-42) è senz'altro il più interessante, con la pianta simmetrica a corte aperta in cui il corpo centrale aggettante è servito da un'ampia scalinata¹¹⁰. Il prospetto anteriore a due livelli più seminterrato è risolto con ele-



Angelo Guazzaroni, tavv. 40-42, progetto per “edificio di 6 aule scolastiche, asilo d'infanzia ed alloggi per gli insegnanti” (1913), prospetto principale. Id., Progetti di edifici scolastici, cit.

¹⁰⁹ Nell'“edificio di 22 aule scolastiche ed asilo d'infanzia” l'allungamento trasversale della corte altera lo schema di impianto quasi rinascimentale, finendo per svilire il significato degli incassi sui fronti laterali. Interessante risulta invece la disposizione lungo l'asse mediano dell'organismo i due bracci paralleli degli ambienti collettivi, che prospettano al di dai due lati della corte interna: il refettorio e la palestra coperta ad un piano (sovrastata anche qui da un terrazzo).

¹¹⁰ L'edificio presenta due livelli sul fronte anteriore e tre su quello posteriore. Il corpo centrale ospita funzioni extradidattiche in entrambi i piani: la palestra coperta e la sala per solennità scolastiche. Nel piano terreno sono ospitati a sinistra il “riparto femminile” ed a destra le aule e i servizi dell'asilo, mentre al primo piano sui bracci ad “L” si trovano il “riparto maschile” (a sinistra) e gli alloggi degli insegnanti (a destra).

ganza ma poca fantasia, lasciando alle morbide movenze curvilinee della scalinata ed ai tre corpi in aggetto il compito di movimentare l'immagine con il motivo chiaroscurale.

L'“edificio di 6 aule scolastiche, asilo d'infanzia ed uffici comunali” (tavv. 20-21), a due piani, replica la pianta simmetrica già adottata nell'“edificio di 20 aule”, con uno schema ad “E rovescia” che ospita al centro dell'affaccio posteriore il corpo aggettante dei servizi igienici¹¹¹. All'esterno l'edificio rivela invece il tradizionale aspetto delle sedi municipali ottocentesche nel quale il lungo prospetto principale, impaginato nelle tradizionali tre fasce (zoccolo, marcapiano e cornicione) è bucato da ricorsi indifferenziati di finestre interrotti solo dagli ingressi. Appena degno di nota è al centro l'addensamento plastico della sequenza verticale portale-balcone-coronamento a timpano, in una composizione troppo rigida e piatta per offrire motivi di modernità negli aspetti squisitamente architettonici.

Va fatto notare come i progetti di Guazzaroni rispettino solo parzialmente le prescrizioni del “Reg. Generale 6 febbraio 1908”, in quanto se è verificato costantemente il rapporto tra mq di superficie e 0,25 mc di volume per studente, il numero assoluto degli studenti è spesso superiore ai 50 e quindi al valore massimo assunto da Blancato Mazzotta¹¹². D'altronde lo stesso Blancato Mazzotta contesta la scelta del sito centrale proposta dalle *Disposizioni* in quanto tali siti risultano eccessivamente trafficati e tutt'altro che “tranquilli e decenti per ogni riguardo”, mentre Guazzaroni non disdegna di conferire a molti dei suoi edifici un deciso carattere urbano. Nella conclusione di Blancato Mazzotta leggiamo invece due considerazioni: che l'architettura scolastica dell'Italia è lontana da quella degli altri Paesi europei, e che gli studenti dell'oggi sarebbero stati i “futuri soldati” del domani. Va notato a proposito come tale ultimo intendimento avrebbe ben presto trovato puntuale quanto tragica conferma¹¹³.

¹¹¹ Il piano terra ospita nella metà di sinistra l'asilo infantile con due aule, la stanza per insegnanti, il refettorio, la cucina e la dispensa, mentre in quella di destra il “riparto femminile” con tre aule per 180 alunne, la sala per le insegnanti ed il museo didattico. Il “riparto maschile” è invece sistemato nella parte destra del livello superiore; l'utilizzazione dello spazio è identica a quella sottostante tranne che per la presenza della direzione/biblioteca.

¹¹² Blancato Mazzotta, *Edifici...*, cit., p. 9.

¹¹³ “Non è così che si preparano i futuri soldati di una nazione forte e potente qual è la nostra Italia, trascurando la scuola. Scendiamo per poco ad un confronto delle nostre scuole con quelle delle altre nazioni europee e vediamo subito quale enorme differenza. C'è poco da meravigliarsi: è la stessa differenza che passa tra la nostra civiltà e quella delle altre potenze” (ivi, pp. 8-9).

5. Gli anni Venti e l'avvento del Fascismo

Gran parte degli edifici scolastici della prima metà del Novecento vengono realizzati durante il periodo fra le due guerre e devono la loro nascita alla riforma dell'istruzione voluta dal ministro Gentile che, ponendosi in continuità con la legge Casati, attua tra il 1923 e il '24 una serie di provvedimenti legislativi che portano al rinnovamento strutturale e pedagogico-didattico del sistema scolastico italiano, in perfetta coincidenza con il progetto politico del nuovo regime. Dopo l'uscita di scena del suo artefice, il progetto di riforma Gentile viene seguito dalla cosiddetta "politica dei ritocchi"¹¹⁵ inaugurata dal ministro Pietro Fedele e perseguita dal Governo fino all'istituzione dell'Opera Nazionale Balilla (ONB, 1926)¹¹⁶.

Nell'Italia degli anni Venti, a cavallo tra lo Stato liberale e la prima fase del Fascismo, gli stimoli provenienti dai nuovi metodi didattici basati sulla sollecitazione della capacità di osservazione e di socializzazione del giovane studente portano i professionisti più sensibili verso le esperienze sperimentali dell'architettura moderna a superare la rigida tipologia ottocentesca impostata sulla sequenza di aule servite da un lungo corridoio, espressiva essa stessa della rigida struttura del sistema educativo. Essi propongono quindi schemi tipologici innovativi preferibilmente ad un piano e a contatto con la natura o, in caso contrario, a blocco compatto ma sempre dotati anche nei piani superiori di spazi collettivi per attività speciali e all'aperto¹¹⁷. In effetti l'edilizia scolastica occupa un posto di rilievo nella politica di progresso sociale del Regime per il quale "l'educazione non è solo studio e cultura, ma formazione del carattere e preparazione del cittadino"¹¹⁸. Pertanto nel maggio 1925 viene emanato un Decreto Ministeriale che stabilisce le regole sulla realizzazione dei nuovi edifici per le scuole elementari, con prescrizioni non solo di carattere tecnico ma anche stilistico, che richiedono ai progettisti di bandire "ogni superflua decorazione" e di uniformarsi "alle caratteristiche dell'architettura locale"¹¹⁹.

¹¹⁴ Sulle disposizioni legislative e regolamentari e delle principali circolari dal 1922 al 1940 cfr.: Ministero dell'Educazione Nazionale (a cura del), *Dalla riforma Gentile alla Carta della scuola*, Firenze, 1941. Sulla riforma Gentile cfr. invece G. Spadafora (a cura di), *Giovanni Gentile: la pedagogia, la scuola: atti del convegno di pedagogia, Catania, 12-13-14 dicembre 1994*, Roma, 1997.

¹¹⁵ G. Genovesi, *Storia della scuola in Italia dal Settecento a oggi*, Roma, 1998, p. 148.

¹¹⁶ C. Betti, *L'Opera Nazionale Balilla e l'educazione fascista*, Firenze, 1984, p. 100. Sull'argomento cfr. anche J. Charnitzky, *Fascismo e scuola. La politica scolastica del regime 1922-1943*, Firenze, 1996.

¹¹⁷ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 11.

¹¹⁸ G. Ciucci, G. Muratore (a cura di), *Storia dell'architettura italiana: Il primo Novecento - Volume 8*, Milano, 2004, p. 226.

¹¹⁹ "L'edificio della scuola deve essere di solida costruzione, libero da ogni lato, di bello aspetto, ma semplice; bandita ogni superflua decorazione, così nell'esterno come nell'in-

Altrettanto importante per il periodo è la pubblicazione nel 1927 dei due volumi di *Edifici scolastici italiani e secondari. Norme tecnico-igieniche per lo studio dei progetti*, di cui tratta in seguito Annamaria Scorcia. Noi ci limitiamo qui a rimarcare il differente atteggiamento mostrato dall'autore Luigi Lorenzo Secchi rispetto a quello tecnicistico sino ad allora dominante¹²⁰. Secchi invita infatti i tecnici ad “evitare l'impronta del tipo unico”, superando così l'idea di progetto come semplice aggregazione di dati funzionali¹²¹. Sotto il profilo tipologico, Secchi sostiene la superiorità del sistema a *side corridor*, in quanto questo “rappresenta una grande garanzia igienica” in quanto, semplicemente spostando il corridoio “in facciata o verso corte”, si può ottenere l'esposizione più opportuna delle aule, cosa impossibile “con la doppia serie di aule disimpegnate da un corridoio centrale”. Quindi, “pur ammettendo i pregi economici che il corridoio centrale ha in sé”, Secchi consiglia di adottarlo “solo in quelle piccole scuole dove esso può essere molto largo, senza tema di spreco d'area”.

Come nella trattazione più estesa di Annamaria Scorcia, l'ingegnere cita come esempio alcuni tra i più recenti edifici scolastici che, pur discostandosi dal linguaggio classico, riflettono nella “maestosità delle linee” il fascino di Roma antica e “la forza nuova della razza che risorge potente e grande”. In realtà nelle sue scelte Secchi sembra sostenere il richiamo alla tradizione architettonica che a Roma tiene il campo grazie anche agli edifici del “barocchetto” costruiti alla Garbatella su progetti di Gustavo Giovannoni, Massimo Piacentini e successivamente, Costantino Costantini, Plinio Marconi e Gian Battista Trotta.

Per questo motivo, descrivendo la scuola elementare “Giuseppe Garibaldi” di via Mondovì Secchi sottolinea come l'edificio sorga in una zona talmente “ricca di bellezze artisticità e di pittorici scenari naturali” da pretendere una “degnà, ed imponente veste architettonica”¹²². Dell'opera, progettata nel 1925 da Vincenzo

terno del fabbricato, uniformandosi alle caratteristiche dell'architettura locale” (DM 4 maggio 1925, “Approvazione delle norme per la compilazione dei progetti di edifici scolastici”, Testo delle norme. Edifici ad uso delle scuole elementari. Norme d'indole generale, cit. in Giannantonio, *Il volto del regime...*, cit., p. 453).

¹²⁰ Cfr. L. Secchi, *Edifici scolastici italiani e secondari. Norme tecnico-igieniche per lo studio dei progetti*, Milano, 1927.

¹²¹ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., p. 167 ss. Volendo definire i caratteri compositivi del futuro edificio scolastico, Secchi così conclude: “La semplicità che è eleganza, armonica proporzione e lieve passaggio tra i diversi partiti architettonici, sia sempre la mèta dell'architetto e questi rifugga sempre da quelle costruzioni sovraccariche di particolari ornamentali inadatte ed inefficaci ad esprimere la dignità dell'ufficio cui è destinato l'edificio stesso”. *Ibidem*.

¹²² “L'Arch. Vincenzo Fasolo ci ha dato infatti una scuola la cui architettura, di stile Rinascimento, eminentemente si basa su una sapiente distribuzione dei vuoti e dei pieni e su una equilibrata e sentita suddivisione delle masse che danno luogo ad una vivace formazione di ombre e di chiaroscuri” (ivi, pp. 171-172).



Vincenzo Fasolo, progetto per la scuola elementare "Giuseppe Garibaldi" in via Mondovì a Roma (1925), prospetto. Secchi, *Edifici scolastici...*, cit.

Fasolo, l'ingegnere apprezza l'effetto di "calda armonia" che effonde "l'insieme ottimamente studiato e vigorosamente espresso" dall'alternanza di corpi a differente altezza e da stilemi neocinquecenteschi quali loggiati a coronamento curvilineo, altane, serliane e nicchie a conchiglia. In effetti l'edificio sembra evocare le soluzioni storicistiche del Liceo Mamiani, da poco progettato, che a sua volta sembra rimandare al Settecento romano di Passalacqua e Gregorini e nel contempo il linguaggio della Secessione viennese che aveva influenzato anche il giovane Marcello Piacentini. Allo stesso modo l'articolazione "pittoresca" dei volumi pare alludere al progetto di Mario De Renzi vincitore del concorso bandito nel 1923 dall'Associazione Artistica tra i Cultori dell'Architettura per "tipi di case antisismiche nella Marsica"¹²³. Ancor più passatista l'opera di Fasolo si rivela nella pianta che, nonostante un angolo smussato ed alcuni volumi aggettanti o incassati, mostra un rigido impianto a corte chiusa la cui unica particolarità risiede nel braccio ovest che, seguendo la strada, si distende secondo un percorso non parallelo al corpo opposto.

Secondo Secchi "perfetta e geniale" (e decisamente più innovativa) è invece la soluzione planimetrica adottata nel 1923 da Oriolo Frezzotti per la Scuola elementare a 18 aule nel quartiere San Saba intitolata a Leopoldo Franchetti, in quanto il disegno "crea una serie di angoli, di scorci, di smussi che danno vita e risalto alle diverse partite architettoniche, e aria e luce e sole a tutte le parti dell'edificio"¹²⁴.

¹²³ *Concorso dell'associazione cultori per case antisismiche*, in "Architettura e arti decorative", n. 3, 1923, pp. 136-140.

¹²⁴ Il barone Leopoldo Franchetti, filantropo, intellettuale e senatore aveva creato tra il 1901 e il 1902 due innovative scuole nelle sue ville di Rovigliano e della Montesca, presso Città di Castello, destinate alla frequenza gratuita dei figli dei contadini (Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., pp. 175-176). La scuola romana a lui intitolata non viene però realizzata secondo

Nell'esterno, dalla “sobria decorazione rustica che armonizza a perfezione coi dintorni”, Secchi riscontra “un senso pittorico pieno di suggestione” e una “perfetta ed individuale interpretazione di certi elementi architettonici” che l'architetto impiega perché li fa suoi “attraverso ad una severa analisi estetica, cosicché la semplicità si impone coi suo nobile aspetto”. Si tratta quindi di un procedimento progettuale soggettivo che contrasta sia l'ossessione tipologica di Angelo Guazzaroni che le ricerche condotte in quel momento dall'architettura moderna in tutta Europa.

Un'importante alternativa tipologica cui Secchi dà molto spazio è quella della “scuola all'aperto” nella quale l'insegnamento “è regolato da speciali norme di vita che cambiano completamente la pedagogia delle vecchie scuole”¹²⁵. In Italia il tipo della scuola all'aperto nasce a Padova per iniziativa del dottor Alessandro Randi, Direttore dell'Ufficio d'Igiene comunale e membro del “Comitato di soccorso ai tubercolosi poveri”¹²⁶ e poi si diffonde in molte città italiane come Milano, Roma, Genova, Firenze, Parma, Terni, dove vengono aperte scuole speciali per i bambini gracili. In particolare nella Capitale viene istituita nel 1911 la prima scuola all'aperto in un padiglione ligneo immerso nel grande parco del Gianicolo, che le conferisce un alto interesse paesaggistico¹²⁷. A Genova vengono invece istituiti due tipi di scuole all'aperto, quelle attive solo in estate o le altre per tutto l'anno¹²⁸. Poiché questo argomento è estesamente trattato nel testo della Scorcìa, anche qui ci limitiamo a ricordare come secondo Secchi l'organismo debba essere costruito nei pressi di “un piccolo boschetto circondato (...) da uno spazio completamente libero, bene arieggiato e soleggiato”¹²⁹ componendosi di almeno 4 edifici ad un solo piano, di forma semplice, isolati e reciprocamente distanti, dotati di “grande luminosità ed aerazione”¹³⁰. Particolarmente interessante a proposito

il progetto di Frezzotti, poiché in seguito della medesima opera viene incaricato Ghino Venturi, che articola la propria soluzione in due edifici collegati da un lungo corridoio su cui affacciano le classi della Scuola Primaria.

¹²⁵ Ivi, p. 149. Per la storia delle scuole all'aperto cfr. il testo di Annamaria Scorcìa nel presente volume.

¹²⁶ A Padova sorgono la scuola Camillo Aita sul bastione di Santa Croce (1910), l'aula all'aperto “Raggio di sole” (1914) e la scuola Enrichetta Luzzato Dina sul bastione Venier (1920), tuttora esistenti.

¹²⁷ L'iniziativa della scuola intitolata al pedagogista Gaetano Grilli riscuote un tale successo che il Comune costruisce altri padiglioni in altre zone urbane.

¹²⁸ Queste ultime si distinguevano per le affascinanti localizzazioni, come nel caso della scuola sulla spiaggia del Bagno della Strega o quella sistemata nella villa Giuseppina, l'edificio che aveva segretamente ospitato Giuseppe Mazzini nel 1871.

¹²⁹ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., p. 151 ss.

¹³⁰ Degli edifici il primo è destinato ad aule e servizi, il secondo a ricreatorio al coperto e refettorio con annessa cucina, il terzo consiste in un semplice porticato ed è orientato in modo da sfruttare al massimo la luce del sole, l'ultimo ospita la direzione didattica ed i servizi sanitari.



è l'esperienza maturata nella città di Milano, che nel 1913 vede sorgere a Niguarda la prima scuola all'aperto del suo intero territorio¹³¹. In un secondo tempo il Comune di Milano sostituisce il corpo di fabbrica delle aule (in pessimo stato di conservazione) con un nuovo padiglione in muratura su progetto dall'ingegner Secchi, nel quale, mentre la pianta è conformata alla massima regolarità per risparmiare spazio ed evitare di abbattere gli alberi, gli esterni mostrano una veste decorativa insolitamente ricca, per la quale Secchi si ispira direttamente "al 400 Lombardo della vicina 'Bicocca degli Arcimboldi'", ovvero la dimora di campagna che la famiglia Arcimboldi di Parma aveva costruito alla metà del XV secolo¹³².

L'efficace risultato ottenuto da questa piccola scuola spinge l'Amministrazione milanese a dotare la città del "più grande villaggio di scuole all'aperto"¹³³. A tale scopo nel 1919 la Giunta guidata dal socialista Emilio Caldara, a seguito del fallimento della Società Trotter Italiana, acquisisce l'ippodromo del quartiere Turro¹³⁴.

¹³¹ La struttura originale, intitolata al Duca degli Abruzzi, si trasferisce l'anno seguente nel sito attuale, gratuitamente ceduto dalla famiglia Erba Visconti di Modrone. Immersa nel verde la nuova scuola, progettata dall'Ufficio Tecnico Municipale, occupa una superficie di circa un ettaro ed è composta dalle canoniche 4 fabbriche (Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., pp. 153-158). Per un approfondimento maggiore cfr. il testo seguente.

¹³² Lo stesso autore tiene però a precisare come "il vivo contrasto dei colori sia stato curato per armonizzare il fabbricato con l'ambiente" e che le insolite scelte compositive abbiano come fine di accordare a loro volta "l'igiene con l'architettura". In tal senso il porticato, che poteva apparire "un eccessivo fasto architettonico per una piccola scuola, non è che il mascheramento di una esigenza igienica; illuminare ed arieggiare abbondantemente l'atrio che nella rigida stagione serve come ricreatorio al coperto".

¹³³ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., p. 151.

¹³⁴ La stessa area ospitava già una Colonia estiva per gli alunni gracili (M. Ragazzi, *La scuola all'aperto di Milano*, su "Igiene della scuola", n. 89, 1917, pp. 7 ss. Sullo stesso tema cfr. i recenti: G. Natale, *La "Città del Sole" nel Parco Trotter*, Roma, 2000; E. Costa, E. Dentis (a cura di), *La Città del Sole al Parco Trotter*, Milano, 2005). L'assessore alla sanità Luigi

Giuseppe Folli concepisce così un organismo basato sull'uso alternativo dei padiglioni e sulla varietà degli spazi didattici e dei laboratori ripartiti nel verde, in conformità con le norme pedagogiche “attivistiche” e con le finalità igienico-sanitari fondative¹³⁵. Anche al Trotter il linguaggio risulta più pittoresco che eclettico, in quanto, come scrive lo stesso Secchi, l'assetto esterno “di tutti i padiglioni è sul tipo dello ‘Chalet’ svizzero, e la sua semplicità bene armonizza con gli ampi tappeti verdi e con la folta alberatura di cui è ricca questa grande Scuola all'aperto”¹³⁶.

La Rinnovata Pizzigoni alla Ghisolfia, unico esempio riportato da Secchi di “scuola speciale”, testimonia ulteriormente come negli istituti dal sistema didattico atipico i nuovi principi pedagogici si travasino nel superamento dell'usuale schema funzionale aula-corridoio, disarticolando l'unità del blocco a favore di un sistema di padiglioni distribuiti nel verde¹³⁷. Come più estesamente trattato dalla Scorcina nel testo seguente, la “Scuola Rinnovata secondo il metodo Sperimentale” viene istituita a Milano nel 1911 da Giuseppina Pizzigoni¹³⁸ e si articola in tre baracche trasportabili Döcker secondo lo schema elaborato dall'ingegner Erminio Valerti, membro del Comitato promotore della scuola stessa¹³⁹. Il com-

Veratti incarica l'ingegner Giuseppe Folli, capo dell'Ufficio Tecnico Comunale, di progettare nell'area dell'ex “trottatoio” la Regia Scuola Speciale “Umberto di Savoia”. In quello stesso periodo la Scuola arriva ad ospitare 1.400 alunni dei quali 160 residenti presso il Convitto della “Casa del Sole”, vasto edificio collocato ai confini del parco. Il 30 luglio 1919 l'Ufficio Tecnico Municipale presenta il progetto alla Giunta che dispone l'inizio dei lavori per il giugno dell'anno seguente. Sebbene la scuola inizi la propria attività nel maggio 1922, l'inaugurazione ufficiale avviene solo nel 1925, dopo che l'attività del trotto è stata definitivamente trasferita nell'ippodromo di San Siro. Il fascismo amplia la costruzione in modo che nel 1928 vengono inaugurati il convitto, i vari solarium e la piscina.

¹³⁵ La caratteristica della scuola è il superamento della tipologia a blocco mediante la ripartizione del complesso delle aule in dodici padiglioni ad un solo piano rialzato sistemati in punti strategici del parco dell'estensione di circa dieci ettari. Ogni padiglione contiene quattro aule per 35 alunni collocate sugli angoli; i corpi sono collegati posteriormente da una veranda che funge da “ricreatorio” coperto e da refettorio. All'estremo della veranda sono sistemati ambienti per il medico, per gli insegnanti ed il custode, mentre in un ridotto padiglione trovano ricetto i servizi e le docce. Oltre ai padiglioni il complesso è composto da stalle, orti, frutteti, stagni artificiali, da una piscina e palestra, da un teatro, un cinematografo ed una cappella riservata agli “ospiti” della struttura (G. Folli, *Progetto di una scuola all'aperto nel recinto del Trotter nel Riparto di Turro. Relazione tecnica*, 30 luglio 1919, consultabile in <www.archiviostoricocasadelsol.it>).

¹³⁶ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., p. 158.

¹³⁷ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 11.

¹³⁸ A. Cimmino, *La storia umana e professionale di Giuseppina Pizzigoni. La storia giuridico-legale della Scuola “Rinnovata”*, in *Id.*, E. Ferrari, A. Marmieri, *Giuseppina Pizzigoni e la “Rinnovata” di Milano*, ivi, 1993, p. 27. O. Rossi Cassottana, *Giuseppina Pizzigoni e la “Rinnovata” di Milano. Tradizione e attualità per la scuola primaria*, Brescia, 2004, pp. 11-20.

¹³⁹ S. Chistolini, *L'asilo della Pizzigoni per la pedagogia contemporanea*, in “Il Nodo - Scuole in rete”, n. 33, anno XI, 26 aprile 2008, pp. 31-38. Così nel 1914 l'Ispettrice Maria Cleofe

plesso, ispirato allo stile delle case coloniche lombarde, si estende su di una superficie di oltre due ettari, comprendendo aule aperte sul giardino, padiglioni per l'asilo infantile e per le lezioni di agraria, campi sperimentali per le esercitazioni di lavoro e recinti per gli animali, il refettorio, un gabinetto medico, una sala per la musica e le proiezioni cinematografiche, una palestra e un campo da gioco.

6. Gli anni Trenta

Negli anni Trenta l'organizzazione didattica viene rimodellata sui principi ideologici del regime ormai assestato ed allo studente viene somministrata una educazione "integrale" che parte dalla scuola materna e termina, specie dopo il 1937 (anno di fondazione della GIL), con l'addestramento alle discipline militari¹⁴⁰. In tal senso la pedagogia oppone la "libertà armonizzata nel quadro dei doveri" alle negative teorie "pseudosocialistiche e pseudoliberali" delle "demoplutocrazie"¹⁴¹. Il processo di revisione della scuola culmina il 15 febbraio 1939 con l'approvazione da parte del Gran Consiglio della Carta della Scuola proposta dal Ministro dell'Educazione Nazionale Giuseppe Bottai, il cui obiettivo primario è di aggiornare l'istruzione pubblica impostata sulla riforma Gentile¹⁴².

Di grande importanza è riscontrare nel periodo l'accoglimento delle esperienze più avanzate dell'architettura scolastica europea, come testimoniato da un articolo pubblicato nel febbraio 1933 dalla rivista "L'ingegnere", in cui Carlo Roccatelli si

Pellegrini descrive il primo assetto architettonico della Scuola: "Collocata la scuola in tre padiglioni Döcker, essa si distende in una sola direzione, presentando anzi una soluzione di continuità tra i due padiglioni-scuola e il terzo destinato ai lavori del pomeriggio e alla refezione: padiglione a cui si accede per un comodo sentiero di campagna di circa 200 metri. Eppure anche il locale presente viene di molto migliorato, e reso piacevole, riposante e bello, dalla potenza di due altri fattori dell'ambiente scolastico: il terreno aperto e l'arredamento" (cit. in P. Nicoli, *Storia della scuola rinnovata secondo il metodo sperimentale: fatti e documenti*, Milano, 1947, p. 68). A seguito del programma per ben 400 allievi presentato nel 1922 da Giuseppina Pizzigoni, nel 1927 viene costruita la nuova sede della scuola su progetto dell'ingegner Enrico Belloni (G. Pizzigoni, *Linee fondamentali e programmi e altri scritti*, Brescia, 1956, pp. 33-35).

¹⁴⁰ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 16 ss.

¹⁴¹ A. Sartoris, *Luci sulla scuola moderna*, Como, 1937, p. 10.

¹⁴² Destinata a restare sostanzialmente inattuata per il sopravvenire della guerra, la Carta della Scuola testimonia l'interesse di Bottai per la pianificazione, testimoniato anche dalla Carta del lavoro e da quella della Razza, da cui il termine di "cartismo" riferito alla sua strategia politica. In questo quadro l'edificio scolastico diviene elemento di un sistema esteso di educazione nel quale sono incluse nuove tipologie che regolano capillarmente il tempo libero dei giovani e degli adulti, come le colonie estive, gli impianti sportivi e le sedi del dopolavoro (Cfr. D. Pasqualini, *Giuseppe Bottai e la Carta della Scuola. Una riforma mai realizzata*, Chieti, 2013).

pone in aperta polemica con il tipo sino ad allora proposto dalla letteratura architettonica italiana e dall'intero ambiente professionale e ministeriale¹⁴³. Si tratta in realtà di un attacco da parte della cultura rivoluzionaria del fascismo contro il passatismo dell'istituzione scolastica liberale, sebbene grande cautela venga rivolta all'architettura come *medium*, preferendo piuttosto impiegare la pedagogia quale strumento tattico contro il sistema borghese¹⁴⁴.

Roccatelli sostiene che se la scuola non deve essere più intesa “come un luogo di costrizione e disciplina”, di conseguenza “l'architettura severa, il carattere e le dimensioni più o meno monumentali, le aule disposte in fila come le celle di un convento o di una prigione” non si prestano più ad esprimere i nuovi sistemi pedagogici. Al contrario il nuovo edificio scolastico dev'essere “di aspetto gaio, frazionato nelle sue masse, proporzionato (...) alle dimensioni del bambino. (...) Quindi niente più corpi di fabbrica colossali, ma preferibilmente padiglioni, magari disadorni e modesti, o per lo meno piccoli edifici e circondati di verde”. Poiché inoltre le nuove teorie pedagogiche esigono di non obbligare lo studente molte ore sui banchi, “la semplice e fredda aula non è più sufficiente”, ma occorrono “altri ambienti per le diverse forme di lavoro” ed in più vasti spazi all'aperto che nelle grandi città può essere sostituito da terrazze coperte. Non manca un riferi-

¹⁴³ “Fino a poco tempo addietro (...) si può dire che la scuola, specie elementare, avesse trovato la sua espressione caratteristica, il suo schema definitivo. (...) Così per lunghi anni l'edificio scolastico si è mantenuto sul solito ‘tipo’: una serie di aule disimpegnate da un lungo corridoio, qualche stanza per uffici e direzione, talvolta l'aula magna e la palestra disposte come le circostanze particolari consentivano. (...) Esternamente le immancabili trifore allineate con ordinata cura coronavano lo sforzo della progettazione. Le norme Ministeriali provvedevano poi a fissare tutto il resto: dimensioni delle aule e delle finestre, disposizione delle latrine, dettagli di ogni genere. Si era giunti perfino a quegli orribili ‘tipi’ del Ministero per la Pubblica Istruzione, negazione di ogni concetto architettonico, con i quali (...) si sarebbero dovute costruire in serie tutte le scuole (...) superando ogni considerazione ed ogni esigenza di clima, di ambiente e di decoro architettonico. Purtroppo quei ‘tipi’ sono stati largamente seguiti e non vi è paese che si rispetti, che non si glori di una di queste brutture” (C. Roccatelli, *Edifici scolastici*, in “L'Ingegnere”, Vol. VII, n. 2, febbraio 1933, pp. 95-105). Carlo Roccatelli nel 1932 assieme a Giuseppe Nicolosi aveva vinto il primo premio per la planimetria nel concorso bandito dall'Immobiliare Tirrena per la lottizzazione dell'isolato di sua proprietà ad Ostia Lido (A. Camiz, *Adalberto Libera: il concorso e i progetti per l'Immobiliare Tirrena ad Ostia Lido, Roma 1932*, in R. Panella (a cura di), *Architettura e città. Questioni di progettazione*, Roma, 2011, p. 141).

¹⁴⁴ “Attualmente però le cose stanno per fortuna cambiando ed è bene che i colleghi seguano con attenzione le nuove manifestazioni della edilizia scolastica dovute non solo e non tanto allo spirito di ricerca dell'architettura moderna ed al fervore di studi che si sta risvegliando, quanto ai nuovi sviluppi e tendenze della pedagogia e dei metodi di insegnamento che presentano al tecnico nuovi problemi architettonici ed esigono da lui la comprensione di tutto un vasto movimento di idee, di studi e di ricerche scientifiche (...)” (Roccatelli, *Edifici scolastici*, cit., p. 95).

mento alla politica di antiurbanesimo su cui si basa la visione territoriale e nazionale del regime, quando Roccattelli cita il “commovente” comportamento dei ragazzi delle varie scuole dell’Agro Romano da lui visitate, testimonianza di come tali nuovi principi fossero tutt’altro che di ardua attuazione.

Come già accennato, l’interesse maggiore dell’articolo è nel riferimento tipologico e compositivo alle esperienze europee ed ai loro elementi costitutivi a partire dal *préau couvert*, qui inteso come elemento spaziale che consente “di eliminare di corridori e di notevoli quantità di masse murali”¹⁴⁵.

Roccattelli cita esempi già da noi trattati, come la “Scuola popolare in Amsterdam” di Johannes Duiker, giudicata “quanto di più igienico, gaio e luminoso si possa concepire in fatto di scuole, compatibilmente con le caratteristiche del clima”¹⁴⁶, o la “Scuola Friedrich Ebert a Francoforte (Bornheim)”, di Ernst May ed Albert Löker, “molto originale nella disposizione a pettine delle aule, ciascuna delle quali ha una veranda e un tratto di giardino”¹⁴⁷, e infine la “scuola elementare e giardino d’infanzia di Villejuif” di André Lurçat che, secondo Roccattelli, “traduce molto bene in pratica quanto si è detto sull’argomento”¹⁴⁸.

Oltre a ciò l’ingegnere cita la “Scuola di Uffculme”, “composta di 4 aule le cui pareti sono schiuse da vetrate a libretto, vetrate che consentono di trasformare l’edificio in una scuola all’aperto”. Come si vedrà più estesamente nel testo di Annamaria Scorcia, si tratta della scuola aperta nel 1911 nel quartiere di King’s Heath a Birmingham. L’architetto Frank Barry Peacock elabora uno schema planimetrico estremamente articolato e composto da volumi indipendenti; le aule, a pianta quadrata e collegate tramite gli angoli, presentano pareti vetrate che, come annotato da Roccattelli, si aprono completamente grazie al sistema “a pacchetto”¹⁴⁹.

Altrettanto interessante è l’esempio della scuola realizzata nella città giardino di Welwyn, imperniata su di un ampio atrio coperto (altro erede del *préau*) che distribuisce le 4 ali di un fabbricato in cui sono sistemate otto aule per studenti maschi ed altrettante per studenti femmine, tutte illuminate dall’alto.

Roccattelli cita infine edifici di grande impegno volumetrico, tra cui la scuola Stapfenacher di Berna-Bümpliz impostata su di uno schema ad “L” in cui i numerosi corpi scala disimpegnano ciascuno un gruppo di aule, contribuendo a

¹⁴⁵ Ivi, p. 101.

¹⁴⁶ Ivi, p. 103.

¹⁴⁷ *Ibidem*.

¹⁴⁸ Ivi, p. 104.

¹⁴⁹ G. Kihlgren, *Le scuole all’aria aperta. Rinnovamento sanitario, pedagogico e architettonico agli inizi del XX secolo*, Tesi di Laurea Magistrale, Politecnico di Milano – Facoltà di Architettura e Società, Corso di studi magistrale in progettazione architettonica e urbana, A.A. 2010-11, relatore prof. Roberto Dulio, correlatore arch. Stefano Poli, pp. 26-27, consultabile in <www.politesi.polimi.it/bitstream>.

creare un'immagine lineare ma nel contempo articolata grazie al frazionamento delle masse¹⁵⁰.

A conclusione della sua disamina, Roccatelli sembra frenare il suo impeto, precisando che gli esempi riportati “non vogliono significare negazione di quanto si è fatto finora”, quanto piuttosto “dei tentativi di ulteriore progresso i quali però non ci permettono ancora di ricavare norme precise da sostituire a quelle esistenti”. Inoltre, non avendo potuto, ma solo per motivi di spazio, riferire della “costruzione di pregevolissimi edifici scolastici” nel nostro Paese, si riserva di mostrare in una futura sede “come l'Italia non sia seconda a nessuno in fatto di progresso di idee e di opere”¹⁵¹. Una dichiarazione apodittica ma sufficientemente patriottica da evitare problemi con l'*establishment* professionale e politico.

Al contrario in quegli anni sono davvero pochi gli esempi che sfuggono al linguaggio retorico, tra l'altro limitati al solo ambito della scuola materna¹⁵². Luigi Secchi aveva riscontrato come l'edilizia avesse compiuto un notevole progresso “da quando, abbandonate le antiche ‘sale di custodia’ tetre ed insufficienti, si iniziò la costruzione dei ‘giardini di infanzia’”¹⁵³. Sotto il profilo progettuale secondo l'autore l'asilo dev'essere “ad un solo piano, non molto sopraelevato sul terreno per evitare o ridurre il più possibile le scale”. È poi necessario prevedere un atrio d'ingresso “ampio e luminoso perché deve servire oltre che a raccogliere i bambini e coloro che li accompagnano nella stagione rigida ed in caso di pioggia, da ricreatorio al coperto”. Vicino all'ingresso, dev'essere prevista la portineria con l'abitazione del custode, la direzione, la segreteria e l'infermeria. Le aule devono avere dimensioni ridotte rispetto a quelle delle scuole elementari, perché il loro numero non dovrà superare i 40 presenti, anche se il regolamento vigente ne consentirebbe addirittura 70. Infine l'asilo necessita di un'area all'aperto di 4-5 mq per alunno destinata alla ricreazione, agli esercizi ginnastici all'aperto ed al gioco nonché almeno “500 mq. di terreno per abituare i bambini ai lavori di giardinaggio”¹⁵⁴.

Quale esempio di corretta progettazione Secchi propone l'asilo infantile in via Libertà nel quartiere Greco a Milano, progettato dall'ingegner Giuseppe Folli e realizzato nell'ampio cortile delle Scuole elementari “Edmondo De Amicis”¹⁵⁵. L'edificio, di cui tratta di seguito Annamaria Scorcìa, è ad un solo piano e presenta una semplice pianta simmetrica rettangolare con due leggeri aggetti laterali. Gli

¹⁵⁰ Roccatelli, *Edifici scolastici*, cit., pp. 104-105.

¹⁵¹ Ivi, p. 105.

¹⁵² Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 18.

¹⁵³ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., p. 123 ss.

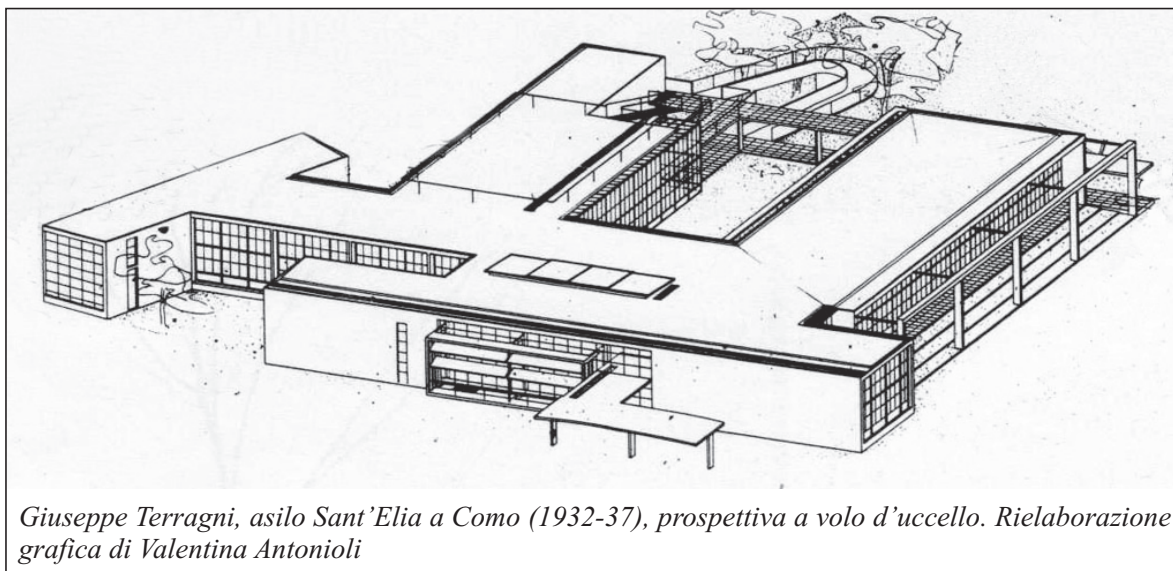
¹⁵⁴ Ivi, p. 129.

¹⁵⁵ Ivi, pp. 130-131.

esterni si presentano invece piuttosto animati grazie alla copertura a capanna aggettante, all'ampia gronda ed ai due frontoni laterali decorati a fresco¹⁵⁶. In definitiva l'opera di Giuseppe Folli, pur rigorosa nel rispetto delle norme e dei nuovi concetti pedagogici, non rivela alcun carattere innovativo sotto il profilo compositivo, avvalorando l'affermazione di Laura Anna Pezzetti secondo la quale le poche opere degne di pregio del periodo sono "il frutto della sensibilità dei singoli architetti più che le eccellenze di un dibattito collettivo"¹⁵⁷.

È per questo che in soli cinque anni si passa dal domestico pittoresco dell'edificio milanese di via Libertà al capolavoro assoluto dell'architettura scolastica del periodo, l'asilo Sant'Elia a Como di Giuseppe Terragni (1932-37) che, assieme all'altro asilo di Figini e Pollini per la società Olivetti a Ivrea (1939-41), si pone quale reinterpretazione isolata dello schema a cortile quale spazio introflesso ma aperto sul paesaggio circostante.

L'opera di Terragni, realizzata nella periferia sud di Como per ospitare 230 bambini, è impostata su di una pianta a "C" che si contrappone al perimetro irregolare, proponendo spazi didattici in continuità totale con l'ambiente circostante grazie alle pareti vetrate delle aule che, come in tante altre esperienze europee, si chiudono a pacchetto¹⁵⁸. In tal senso l'interno risulta interamente percettibile da ogni posizione dell'osservatore essendo caratterizzato da divisioni trasparenti so-



¹⁵⁶ Da gradini posti nella parte centrale della facciata si accede all'atrio adibito anche a refettorio ed a ricreatorio al coperto, che disimpegna aule, direzione, locale del custode e servizi vari. Le quattro aule hanno dimensioni pari a m 8x7 ed ospitano ognuna 50 bambini.

¹⁵⁷ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 18.

¹⁵⁸ Cfr. Ing. A. Terragni, Arch. G. Terragni, *Progetto di Asilo per il Rione S. Elia in Como. Capacità 230 bambini. Relazione, Como 7 marzo 1935*, cit. in D. Vitale, *Equivoci e questioni del moderno. Giuseppe Terragni e l'asilo Sant'Elia*, in "Aión", n. 7, 2004, pp. 120-135.

vrapposte¹⁵⁹. Terragni, a differenza degli architetti stranieri contemporanei legati ad amministrazioni progressiste, pur partendo egli stesso da motivazioni ideologiche, si affida esclusivamente ai mezzi ed al linguaggio dell'architettura. Nel suo asilo, infatti, la trasparenza propria dell'istanza igienista di "un'architettura che spalanca le pareti verso il sole, l'aria, la luce, il verde, la natura"¹⁶⁰ supera la componente ideologica espressa a Como nella Casa del Fascio per raggiungere l'obiettivo di fondo di una spazialità mutevole capace di trascendere la razionalità dell'impianto planimetrico. Nella composizione impostata su due ali incentrate sulla successione di atrio, "ricreatorio" e corte, gli spazi interni si compenetrano tra loro e con l'esterno in un rapporto di trasparenza.

L'ala laterale rivolta a sud-est è formata dal corpo aggettante degli spogliatoi e da quello delle aule disposte a pettine ed affacciate sul giardino mediante una parete completamente vetrata. Lo spazio delle aule stesse è portato all'esterno da un telaio di travi e pilastri cui sono agganciate ampie tende che ruotano all'interno grazie ad un'agile struttura metallica; infine un setto verticale sostiene la fascia della copertura piana che diviene parte della scala esterna diretta verso il terrazzo di copertura. Il corridoio che distribuisce le aule è poi disposto verso la corte interna ed è definito da una parete caratterizzata da una bassa finestra a nastro. Il corpo intermedio tra le due ali è costituito dal ricreatorio, dagli uffici e dall'ingresso ed è caratterizzato da un'ampia vetrata e da un'articolata trama strutturale che, aggettando, forma un ballatoio sospeso, parallelo alla vetrata. Nell'altra ala, destinata al grande refettorio ed ai servizi, lo spazio di distribuzione, rivolto verso la corte, è definito da una sequenza di pilastri e da una parete completamente vetrata che in alto risvolta verso l'interno.

In definitiva a Como la forma mutevole comune ad esperienze quali l'*École de Plein Air* di Suresnes, non si limita all'impiego di pareti vetrate mobili in quanto la razionalità dell'impianto a corte aperta viene contaminata dal movimento centrifugo della pensilina e della rampa che, unificati al volume principale dalla copertura, assumono il significato autonomo di *objets trouvés*. Nonostante la modernità della concezione, l'estensione dell'edificio verso il perimetro del lotto non presenta però alcuna relazione urbanistica con il quartiere periferico.

Interessante anche nel campo dell'edilizia scolastica è poi la figura di Cesare Cattaneo il quale, contrario al "moderno di maniera"¹⁶¹, progetta a soli ventitré anni l'asilo per cinquanta bambini di Cermenate presso Como (1935). L'organismo, su pianta a "T", consiste infatti in un volume di accento purista con gli ambienti rivolti sulla corte-giardino definita dalle ali. All'intersezione dei due volumi

¹⁵⁹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., pp. 18, 46.

¹⁶⁰ Sartoris, *Luci...*, cit., p. 10.

¹⁶¹ Pezzetti, *Architetture...*, cit., pp. 18-19.

viene posto lo spazio dedicato alle attività ricreative, segnalato dall'unica grande vetrata che si apre nella lunga facciata.

Lo stesso Cattaneo assieme a Luigi Origoni realizza ad Asnago, sempre nei pressi di Como, l'asilo infantile "Giuseppe Garbagnati" (1935-37)¹⁶², altro prisma puro ma stavolta su pianta a "L". Oltre al corpo cubico che risolve l'angolo della composizione, decisamente caratterizzanti risultano il salone centrale delle attività comuni e l'ala della aule con le grandi vetrate rivolte verso l'esterno¹⁶³.

Qualche anno più tardi Luigi Figini e Gino Pollini realizzano il già citato asilo nido nel Borgo Olivetti a Ivrea (1939-40), costruito davanti la casa popolare da loro stessi progettata affinché i genitori potessero osservare i figli dalle loro residenze¹⁶⁴. L'edificio dell'asilo e nido d'infanzia è un blocco scavato da un patio e caratterizzato da un percorso di margine rivolto verso la vicina collina e da un parallelo camminamento interno. Quest'ultimo divide il volume a due piani degli ambienti di servizio dalle aule, trasformandosi all'esterno in una rampa curvilinea che raggiunge la sommità dell'altura in cui sono sistemati un portico, la piscina e un pergolato per le attività all'aperto. Le aule si affacciano verso l'esterno mediante ampie vetrate filtrate da tende scorrevoli e dal portico formato da setti geometrici.



Luigi Figini e Gino Pollini, asilo nido nel Borgo Olivetti a Ivrea (1939-40), foto stato attuale tratta da <www.archphoto.it/archives/1700>

¹⁶² Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., p. 44.

¹⁶³ Gli ambienti didattici sono integrati dal refettorio, anch'esso illuminato da un'ampia vetrata, dagli uffici e dalla direzione.

¹⁶⁴ Piva, Cao, *La scuola primaria...*, cit., pp. 44-45.

Tra le opere della fine degli anni Trenta spicca il complesso scolastico e l'asilo nido "Sanner" a Robbio Lomellina in Provincia di Pavia, realizzati dai BBPR al centro del nucleo urbano (1938-39)¹⁶⁵. L'asilo è legato alla scuola materna da una passerella porticata disposta ad "L" lungo il prospetto settentrionale del fabbricato principale della scuola, costituito a sua volta dai volumi maggiori del refettorio e del corpo a due piani destinato a cucina, servizi, locali docce, alloggi per il personale e cappella. All'angolo tra le vie esterne principali è collocato l'atrio d'ingresso da cui aggetta il piccolo corpo ospitante gli ambienti della direzione e della visita medica, mentre una rampa a gradoni inclinati serve il terrazzo per la "cura del sole".

La scuola è costituita da volumi semplici ed articolati in modo da rapportarsi con il contesto preesistente; il prospetto unitario lungo la strada principale è caratterizzato da vetrature continue e chiude con pianta a "C" asimmetrica lo spazio a corte. Come si vede, la scuola di Robbio Lomellina, come gli altri progetti di piccola scala elaborati in quegli anni, testimonia l'attenzione posta dai BBPR verso il "colloquio" con il contesto collocato in un disegno generale¹⁶⁶.

In questo panorama va inoltre ricordato il progetto di scuola urbana presentato da Asnago e Venier alla V Triennale di Milano (1933), in cui allo schema a corte aperta viene affidata la possibilità di inserimento nel tessuto della città storica e dove in corrispondenza dello spazio centrale destinato a campo sportivo vengono inseriti tre corpi sopraelevati su pilotis allo scopo di incrementare la densità dell'insediamento¹⁶⁷.

Nel 1940 Cesare Cattaneo partecipa poi al concorso bandito dal Ministero dei Lavori Pubblici per scuole-tipo da due a dieci aule, proponendo senza fortuna un innovativo sistema di edifici a spazio unico "a crescita parallela" per un sito periferico pianeggiante.

A partire dagli anni Trenta in Italia nell'architettura delle scuole si assiste dunque al superamento del linguaggio impiegato nei primi anni del regime a favore della costruzione di edifici solidi e "di bello aspetto, ma semplice" nei quali viene "bandita ogni superflua decorazione, così nell'esterno come nell'interno del fabbricato"¹⁶⁸. Pertanto in tale campo le opere risultano "fortemente caratterizzate e stilisticamente definite"¹⁶⁹.

¹⁶⁵ Per la scuola vengono presentate tre soluzioni dal 1938 al 1941, data in cui l'asilo nido risultava già costruito.

¹⁶⁶ V. Prina, *Un progetto inedito dei BBPR. Scuola Materna a Robbio Lomellina (Pavia), 1941*, in "Edilizia Popolare", n. 244-245, marzo-aprile/maggio-giugno 1996, pp. 26-33.

¹⁶⁷ Pezzetti, *Architetture...*, cit., p. 18.

¹⁶⁸ *Decreto Ministeriale del 04-05-1925*, cit. Anche il Regio Decreto del 1888 (cfr. n. 9) forniva delle indicazioni sull'aspetto degli edifici. L'art. 4 stabiliva infatti: "L'edificio della scuola deve essere di solida costruzione, d'aspetto semplice ed elegante, tale da elevare l'animo e ingentilire il gusto della scolaresca" (cit. in Donghi, *Manuale...*, cit., p. 434).

¹⁶⁹ G. Campagnoli, *L'architettura della scuola. Un'idea per i luoghi della cultura e dell'apprendere*, Milano, 2007, p. 24.

7. Le scuole rurali

Particolare attenzione va riservata infine al tema delle scuole rurali, da inquadrarsi però in quello più ampio dell'antiurbanesimo, prioritario per il regime e per lo stesso Mussolini¹⁷⁰. In tale strategia l'insediamento di edifici scolastici in ambiti rurali avrebbe assecondato la coltivazione dei campi e soprattutto frenato la tendenza della popolazione rurale ad inurbarsi ed a confluire nelle fila del proletariato urbano estremamente pericoloso sotto il punto di vista politico. Come si vedrà nel testo di Annamaria Scordia, Luigi Secchi tiene a precisare che bisogna evitare di conferire alla scuola rurale "la stessa grandiosità di linee alle quali si impronta la grande scuola cittadina", onde evitare di costruire una scuola estranea alle abitudini degli alunni e delle loro famiglie. Allo stesso modo Secchi, ravvisando come il "rustico" possieda "motivi di squisita semplicità ed armonia", consiglia agli architetti di provvedere a che "le linee siano sempre semplici, ma pervase da un senso d'arte, d'estetica, di proporzione e di armoniosa regolarità"¹⁷¹.

Il 17 febbraio 1927, il R.D. n. 278 approva dunque il regolamento per l'edilizia delle scuole uniche rurali, secondo il quale sia il progetto che la realizzazione devono seguire fedelmente le indicazioni redatte dall'Opera Nazionale Balilla. In tal senso, dopo aver emanato una serie di norme in materia, il Ministero affida ad un proprio ufficio la redazione dei progetti di massima per scuole rurali, forniti direttamente agli enti locali che ne facciano domanda. A questi ultimi spetta il solo obbligo della produzione di una pianta quotata del sito d'impianto dell'edificio e della "statistica degli alunni obbligati" dei cinque anni precedenti. Il vantaggio di questo tipo di costruzione è di prevalente natura procedurale, risultando rapido nella progettazione e nella realizzazione, economico e di semplice attuazione. Sotto il punto di vista compositivo le scuole rurali si propongono come un tipo a sé, definito da un progetto di massima che prescinde dal contesto in cui l'opera si va ad inserire, postulando pertanto la totale geometrizzazione dei volumi e l'eliminazione di ogni apparato decorativo.

In tal senso è utile esaminare la pubblicazione edita nel 1932¹⁷² in cui Alberto Bedarida, "ex Ingegnere Principale di Sezione del Genio Civile" e poi "Ingegnere Capo dell'Ufficio tecnico Municipale della Città di Catanzaro", pur riscontrando come il progettista abbia a propria disposizione "nelle riviste Italiane e straniere, nel libro dell'ing. Secchi (...), tutti i tipi della grande edilizia scolastica (...) da poter (...) passare al vaglio dei criteri dell'architettura razionale per lo studio della

¹⁷⁰ A tale proposito ricordiamo che nel 1937 il congresso dell'INU dedicò la sezione principale proprio all'urbanistica rurale.

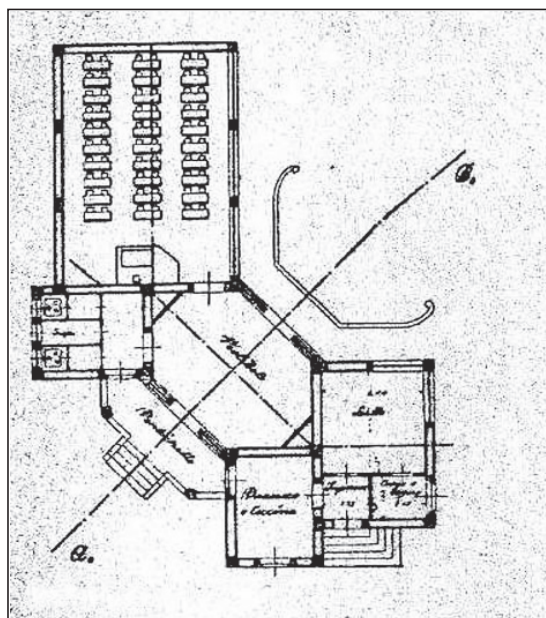
¹⁷¹ Secchi, *Edifici scolastici...*, cit., pp. 168-169.

¹⁷² A. Bedarida, *Edifici scolastici razionali. Giardini di Infanzia. Scuole Elementari. Scuole per Sordomuti*, Torino, 1932.

scuola della grande città”, lamenta come manchino “quasi completamente, anche nelle riviste, studi e progetti di edifici scolastici rurali”. Questo nonostante il Governo Nazionale, fin dal R.D. n. 3125 del dicembre 1923 avesse conferito notevole impulso all’edilizia scolastica, “specie a quella dei Comuni più piccoli e più poveri, ed a quella delle frazioni rurali”¹⁷³.

Per colmare tale lacuna Bedarida descrive dunque nel suo libro “edifici studiati razionalmente per le frazioni e le borgate del Comune di Catanzaro”, evitando di premettere “uno studio generale sulla costruzione degli edifici scolastici e sui loro particolari” e limitandosi ad illustrare, con la collaborazione dell’ufficiale sanitario Giuseppe Reitano e della direttrice didattica sezionale Elvira Vallecchi, “il sistema di progettazione razionale” degli edifici “dotati di completa baraccatura asismica di per se stante in cemento armato”. Dei dieci progetti presentati, quello per il “padiglione scolastico ad una sola aula, con alloggio per l’insegnante, nella borgata Casciolino” prevede un edificio a servizio di “poche case rurali” e di “un gruppo più importante di case di ferrovieri” a poca distanza da Catanzaro Marina. L’edificio è destinato ad ospitare 60 alunni dei due sessi per la maggioranza figli di ferrovieri e quindi non deve dotarsi del “campicello per le esercitazioni agricole” quanto piuttosto di rilevanti locali per la ricreazione, anche perché le scarse risorse economiche rendono impossibile la realizzazione di una palestra coperta. Al contrario “occorre creare un comodo alloggio per l’Insegnante perché essa vi possa stare con piacere ed affezionarsi maggiormente alla sua scuola”¹⁷⁴.

Sotto il profilo progettuale, sorgendo l’edificio all’incontro di due strade, la scelta di sistemare l’ingresso sull’angolo,



Alberto Bedarida, progetto per il “padiglione scolastico ad una sola aula, con alloggio per l’insegnante, nella borgata Casciolino”, Catanzaro Marina (1932), pianta. Id., Edifici scolastici razionali..., cit.

¹⁷³ Ivi, p. 7.

¹⁷⁴ Il regime si proponeva infatti di “innalzare” la funzione del maestro “con un migliore trattamento economico e con la soluzione del tormentoso problema magistrale; la ‘pensione’ (...)”. Inoltre, alle maestre delle scuole rurali vengono demandate particolari funzioni: esse infatti, sono quasi tutte “Dirigenti delle Massaie rurali” e perciò “spiegano fervida azione per la propaganda al risorgere di tutte le industrie paesane; si dedicano al miglioramento delle coltivazioni, agli allevamenti degli animali da cortile. Tale associazione, è un vero centro di fede e d’amore” (E. Aurini, *La Scuola Elementare della Provincia di Teramo, dalla Marcia su Roma all’Impero*, Teramo, 1937, pp. 41-45).

unita alla necessità di provvedere ad un ambiente per ricreazione al coperto di economica realizzazione, consente di sostituire il solito corridoio con un vestibolo che funge anche da spogliatoio e sala di ricreazione¹⁷⁵. Tutto ciò determina una pianta ad “L” incernierata sul vestibolo a pianta esagonale da cui partono i due bracci; quello principale verso est comprendente l’aula scolastica ed i servizi e l’altro a sud destinato all’alloggio dell’insegnante. L’aula, illuminata da finestre a “vasistas”, è di pianta rettangolare e misura 60 mq, mentre l’alloggio è formato da un piccolo ingresso che disimpegna una camera da letto-salotto, una stanzetta per cucina-pranzo ed un locale igienico. L’edificio, sopraelevato di m 0,80 dal piano di campagna, è preceduto da un portichetto accessibile mediante una gradinata assiale, mentre una gradinata autonoma serve la residenza e infine sul retro una rampa “a due branche” conduce al campo di gioco. Si tratta di un’opera completamente diversa da quelle viste in precedenza nel Meridione, in cui la stereometria dei volumi ed il nitore delle pareti appare vicina tanto ai principi del razionalismo funzionalista imposto dai regolamenti ministeriali quanto alla matrice mediterranea dell’architettura moderna che causerà più di un equivoco nell’ambiente culturale italiano dell’epoca.

In definitiva la realizzazione delle scuole rurali può essere considerata l’attuazione periferica di una precisa volontà di vertice espressa attraverso dettagliate indicazioni progettuali. Il principio dell’omologazione delle linee architettoniche e dei criteri costruttivi operata inizialmente su importanti edifici pubblici nei centri maggiori, si diffonde verso la fine del periodo fascista anche nel campo dell’edilizia scolastica, grazie anche al processo di capillarizzazione che raggiunge i centri più lontani ed i tipi più minuti.

Più in generale l’edificio scolastico della tradizione ottocentesca viene ritenuto inadatto al carattere della scuola moderna, ed anzi la meccanica aggregazione di ambiti spaziali indifferenziati, la dimensione monumentale che impedisce il rapporto con i piccoli fruitori dell’opera, lo stesso linguaggio retorico e storicista vengono percepiti dai sistemi didattici sperimentali come ostacoli al raggiungimento dell’equilibrio psico-fisico dell’alunno. L’intero processo architettonico nasce infatti dal nuovo concetto di studente, non più considerato come un oggetto inerte a disposizione dell’educatore affinché questi lo plasmi, quanto invece un soggetto “attivo” il cui sviluppo ha bisogno di stimoli derivanti anche dall’ambiente costruito e sociale che lo circonda e che dallo stesso è determinato¹⁷⁶.

¹⁷⁵ Bedarida, *Edifici scolastici razionali...*, cit., pp. 11-14.

¹⁷⁶ L’A. ringrazia per la collaborazione Matilde Terrenzio, Valentina Antonioli e Francesca Cermignani assieme al Polo Bibliotecario di Pescara dell’Università degli Studi “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

PREFAZIONE di Lorenzo Bartolini Salimbeni	pag. 7
ARCHITETTURA E SCUOLA NELL'EUROPA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO di Raffaele Giannantonio	» 11

ARCHITETTURA PEDAGOGICA NEL TEMPO FORMA E ANIMA DELL'EDUCAZIONE

INTRODUZIONE	» 69
1. AMBIENTE ED EDUCAZIONE NEL TEMPO: LA NOZIONE ARCHITETTONICA DI SPAZIO EDUCATIVO NELLA STORIA DELLA PEDAGOGIA	» 77
2. LINEE EVOLUTIVE DELLA STRUTTURA SCOLASTICA IN RAPPORTO ALL'AMBIENTE EDUCATIVO	» 85
2.1. LA <i>PER-SEBAYT</i> , CASA DELL'INSEGNAMENTO, NELL'ANTICO EGITTO	» 88
2.2. L'ISTITUZIONE SCOLASTICA NELLA GRECIA ANTICA: IL <i>GYMNASION</i>	» 94
2.3. <i>DOMUS</i> , <i>TABERNA</i> , <i>LUDUS</i> , <i>PAEDAGOGIUM</i> , <i>ATHENAEUM</i> : I LUOGHI DELL'ISTRUZIONE A ROMA NELL'ETÀ REPUBBLICANA E IMPERIALE	» 106
2.4. IL MEDIOEVO E LA CULTURA DEI CHIOSTRI: LO <i>SCRIPTORIUM</i> , IL <i>CONCLAVE ATRII</i> , L' <i>AUDITORIUM</i> , LA <i>SCHOLA INTERNA</i> ED <i>EXTERNA</i>	» 124
2.5. LA RINASCENZA CULTURALE ED EDUCATIVA: DALLA RIVOLUZIONE PEDAGOGICA ALLA SCUOLA-GIARDINO, AL <i>CONTUBERNIUM</i> , ALLA VILLA-SCUOLA; DALLA <i>RATIO</i> AI COLLEGI DEI GESUITI, BARNABITI, SCOLOPI; DALLA TRATTATISTICA AI PRIMI EDIFICI SCOLASTICI	» 147
2.6. IL SETTECENTO E LA RIVOLUZIONE PEDAGOGICA DELLO SPAZIO ARCHITETTONICO TRA RAGIONE, NATURA ED UTOPIA	» 186
2.6.1. <i>JEAN-JACQUES ROUSSEAU E LA NEGAZIONE DELLO SPAZIO PEDAGOGICO PROGETTATO</i>	» 189
2.6.2. <i>JOHANN HEINRICH PESTALOZZI E LO SPAZIO EDUCATIVO ORGANICAMENTE COSTRUITO</i>	» 193

2.6.3. <i>FEDERICO OBERLIN E LA "SALLE D'ASILE": L'ORIGINE DEGLI ISTITUTI PER L'INFANZIA IN FRANCIA</i>	»	197
2.6.4. <i>JEREMY BENTHAM E LE ARCHITETTURE PEDAGOGICHE DI CONTROLLO: LO SPAZIO CHE DISCIPLINA</i>	»	200
2.6.5. <i>ROBERT OWEN E LA FONDAZIONE DELLA SCUOLA PER L'INFANZIA IN GRAN BRETAGNA: DALL'UTOPIA SOCIALE ALL'APPROCCIO ARCHITETTONICO RAZIONALE</i>	»	204
2.6.6. <i>CHARLES FOURIER E LE SCELTE PROGETTUALI PER UN SISTEMA PEDAGOGICO IDEALE</i>	»	207
2.6.7. <i>JEAN BAPTISTE GODIN E L'ORGANIZZAZIONE PEDAGOGICA FUNZIONALE DEGLI AMBITI ARCHITETTONICI</i>	»	209
2.6.8. <i>CONCLUSIONI</i>	»	212
3. IL XIX SECOLO E LA NASCITA DELL'ORGANISMO SCOLASTICO MODERNO	»	215
3.1. <i>DALLA SOCIALIZZAZIONE AL CONTROLLO: MODELLI TIPOLOGICI EUROPEI A CONFRONTO</i>	»	219
3.2. <i>L'OFFERTA PEDAGOGICA DI ARCHITETTURE SCOLASTICHE MODELLO DI FINE OTTOCENTO</i>	»	228
3.2.1. <i>I KINDERGARTEN DI FRIEDRICH FRÖBEL: LA SCUOLA-GIARDINO</i>	»	228
3.2.2. <i>L'ÉCOLE MATERNELLE DI PAULINE KERGOMARD: LA STRUTTURA SCOLASTICA A MISURA DI BAMBINO</i>	»	232
3.2.3. <i>LE SCUOLE NUOVE DI JOHN DEWEY E OVIDE DECROLY: LA SCUOLA COME SPAZIO CHE ATTIVA</i>	»	235
3.2.4. <i>IL GOETHEANUM DI RUDOLF STEINER: LA SCUOLA COME ORGANISMO VIVENTE</i>	»	244
3.2.5. <i>L'ÉCOLE SUR MESURE DI ADOLPHE FERRIÈRE E CÉLESTIN FREINET: LA SCUOLA COME AMBIENTE DI BELLEZZA</i>	»	252
4. LA FONDAZIONE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA IN ITALIA, TRA OTTOCENTO E NOVECENTO: QUADRO ISTITUZIONALE E NORME TECNICHE	»	259
4.1. <i>INDAGINE TIPOLOGICA DEGLI EDIFICI SCOLASTICI ITALIANI DEL PRIMO NOVECENTO: DAL TECNICISMO NORMATIVO AI PROGETTI-TIPO</i>	»	274
4.2. <i>L'AULA DELLE LEZIONI TRA OTTOCENTO E NOVECENTO</i>	»	283
5. TIPOLOGIE SCOLASTICHE DEL PRIMO NOVECENTO: ESEMPI TRADIZIONALI E MODELLI ALTERNATIVI DI ARCHITETTURA PEDAGOGICA	»	297
5.1. <i>GLI ASILI INFANTILI URBANI E RURALI: MODELLI NORMATIVI TRADIZIONALI</i>	»	301

5.2. I MODELLI EDUCATIVI ITALIANI PER L'INFANZIA: LE <i>SALE D'ASILO</i> , GLI <i>ASILI DI CARITÀ</i> (PRESEPI) E I <i>GIARDINI D'INFANZIA</i> FRÖBELIANI..... »	308
5.3. FERRANTE APORTI E IL MODELLO SCOLASTICO-ASSISTENZIALE: LE SCUOLE INFANTILI..... »	317
5.4. ARCHITETTURA E DESIGN PER LA PEDAGOGIA: MARIA MONTESSORI E LA PROGETTAZIONE PEDAGOGICA DELLO SPAZIO NEL MODELLO URBANO DI "CASA" DEI BAMBINI »	330
5.4.1. LA "CASA DEI BAMBINI" DI VIA DEI MARSÌ, A ROMA »	334
5.4.2. LA CASA DEI BAMBINI DELL'UMANITARIA, A MILANO »	341
5.4.3. OBIETTIVI PEDAGOGICI E SCELTE PROGETTUALI »	347
5.4.4. IL "DESIGN PEDAGOGICO" MONTESSORIANO..... »	354
5.5. ROSA E CAROLINA AGAZZI E I GIARDINI GARIBALDI DI MOMPIANO: LA DIFFUSIONE DEL MODELLO PEDAGOGICO DI <i>ASILO D'INFANZIA</i> <i>RURALE</i> E DEL MUSEO DIDATTICO..... »	367
5.5.1. IL PROGETTO DI GIACOMO MUTTI: QUANDO "IL METODO CREA L'EDIFICIO SCOLASTICO"..... »	375
5.5.2. EVOLUZIONE DELLA TIPOLOGIA SCOLASTICA RURALE IN ITALIA E RIQUALIFICAZIONE DEL CONTESTO TERRITORIALE..... »	380
5.5.3. IL MUSEO DIDATTICO "DELLE CIANFRUSAGLIE" E LA NUOVA ARTICOLAZIONE DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI..... »	396
5.6. LE SCUOLE ALL'APERTO: NASCITA E SVILUPPO TIPOLOGICO IN EUROPA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO..... »	405
5.6.1. LE SCUOLE ALL'APERTO DI PADOVA, ROMA, MILANO E GENOVA »	418
5.6.2. GIUSEPPINA PIZZIGONI E "LA RINNOVATA" DI MILANO: LA SCUOLA RURALE ALL'APERTO COME SINTESI IDEALE TRA ARCHITETTURA E PEDAGOGIA »	445
Analisi morfologica della struttura scolastica: quando "la pedagogia crea la tipologia"..... »	453
Obiettivi pedagogici e scelte progettuali..... »	455
"Il mio asilo infantile": architettura e pedagogia secondo verità e secondo natura..... »	469
6. MODELLI TIPOLOGICI INFANTILI: I BAMBINI SOGNANO E PROGETTANO LA PROPRIA ARCHITETTURA PEDAGOGICA..... »	475
CONCLUSIONI..... »	491
APPENDICE MANUALE DI ARCHITETTURA PEDAGOGICA »	499
BIBLIOGRAFIA..... »	657
RINGRAZIAMENTI »	681

Finito di stampare nel mese di agosto 2016
dalla Tipografia Universal Book s.r.l. di Rende (CS)