

UN NUOVO ORGANISMO PER LE SCUOLE ALL'APERTO

Valeria Lupo

[2.3]

Da somma di padiglioni a edificio scolastico.

Un progetto complessivo che tenga conto degli interventi eseguiti negli anni; che li possa assumere rendendo lo spazio coerente con il luogo e con il tipo di scuola: uno studio di congruità tipologica che nasce dalla valutazione del padiglione come elemento base, spazio fondante della scuola stessa. Ma perché da somma di padiglioni essa diventi organismo scolastico il progetto deve ripensare la distribuzione delle funzioni in modo più consono, che rispetti la tipologia originaria e lasci inalterate le quantità edilizie attuali. Un progetto che ricollegli l'insieme attraverso il verde e gli spazi di servizio.



SCUOLA IN PIAZZALE ANITA GARIBALDI, I

MATRICOLA EDIFICIO	2163, 2164, 2165, 2166, 2167
MUNICIPIO	I
ARCHIVIO CONSERVATORIA	Pos. 342
TIPO DI SCUOLA	scuola Materna e Elementare
DENOMINAZIONE ATTUALE	"Gaetano Grilli"
DENOMINAZIONE ORIGINALE	"Principe Umberto"
UBICAZIONE	piazzale Anita Garibaldi, 1
TECNICA COSTRUTTIVA	edilizia prefabbricata in legno, in ferro
SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO	mq 4.500
SUPERFICIE COPERTA	mq 400 circa
VALORE INVENT. STORICO	Euro 246.241,48



LA STORIA

L'area su cui sorge la scuola, il sedime del bastione delle mura di Urbano VIII, faceva probabilmente parte del giardino di Villa Lante le cui dimensioni e confini furono ristabiliti per costruire la Passeggiata del Gianicolo: il muro di cinta che divide la scuola a nord sembra essere stato il muro di confine della villa, come si può dedurre da una planimetria storica e dalla presenza di una piccola esedra con fontana, tipico elemento decorativo di muri di cinta.

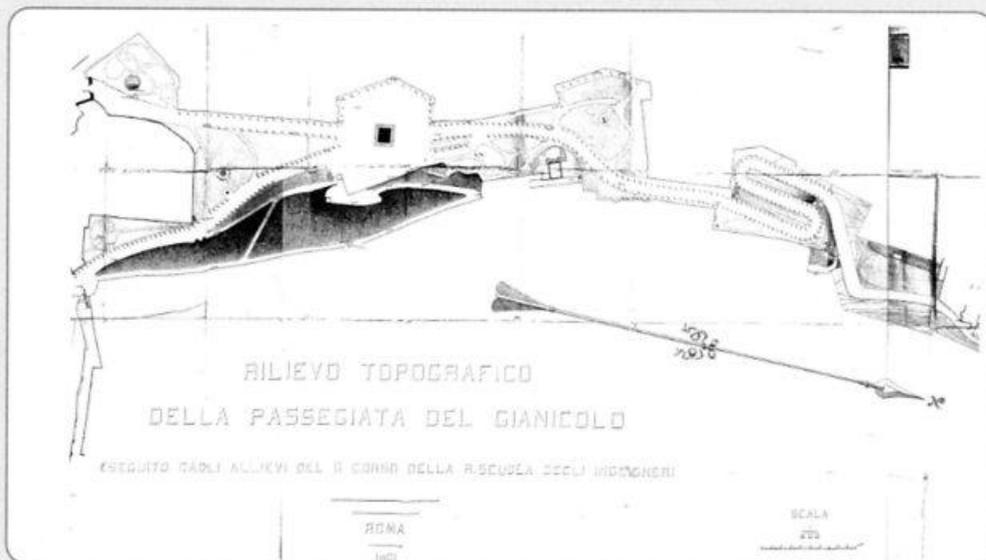
Deve il nome all'Ispettore che qua e là a Roma aveva aperto alcune classi dedicate ai bambini gracili e specificamente ai figli di tubercolotici cercando per loro un ambiente salubre; nel 1924 divenne Scuola all'aperto, insieme a tante altre a Roma, sotto la direzione di Alfredo Bajocco ed ebbero una organizzazione, una fisionomia, una individualità. La Scuola attiva, propugnata in quegli anni in campo internazionale dai migliori pedagogisti, ebbe nelle scuole all'aperto romane, grazie al suo diretto-

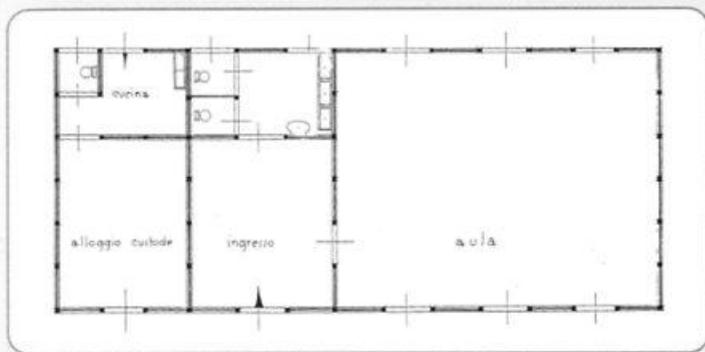
re, la migliore possibilità di attuazione.

Scuola e città

Il rapporto tra questa scuola e la città sembra essere negato. Ma se la scuola non concorre a conformare un brano di città, costituisce un'opera specificamente romana, un

tipo di scuola che fa del luogo dove si colloca l'elemento fondante la scuola stessa, preponderante rispetto allo stesso complesso. I padiglioni alti un solo piano lasciano al verde il ruolo di strutturare lo spazio. Il legno come materiale prevalente, il verde





come colore dominante, i caratteri architettonici tipici dei padiglioni, il loro aspetto effimero, la loro forma a "casetta", ben risponde alle caratteristiche del luogo.

Cronologia

1924: ma solo nel 1949 fu l'accatastata come "Scuola Principe Umberto

alla Passeggiata del Gianicolo" in tre particelle di "padiglioni scolastici ad un solo piano con tre vani ognuno".

1950, 13 aprile: Verbale di consegna di un padiglione ad uso scuola all'aperto nel Piazzale Anita Garibaldi al Gianicolo". Il rappresentante del Provveditore agli Studi rileva che la costruzione non risponde rigorosamente ai criteri cui devono obbedire le costruzioni da adibirsi a scuola all'aperto (aula sprovvista di accesso diretto all'esterno; ingresso attuale all'aula attraverso spogliatoio privo di finestra; beverini antigienici).

L'ARCHITETTURA

Fa parte di una fornitura di manufatti prefabbricati che si ritrovano ancora in diversi punti di Roma, alcuni adibiti a scuole.

Dei quattro padiglioni che delimitano il giardino verso nord e verso ovest, tre sono prefabbricati in legno, con varie aggiunte in muratura e uno è un prefabbricato in ferro. I padiglioni sono costituiti da un unico corpo isolato di forma rettangolare, alto un piano con copertura a falda. m 3,90 i padiglioni in legno, 2,80 circa le parti nuove, la mensa e i servizi.

Agli inizi tutte le scuole all'aperto furono costruite utilizzando elementi di edilizia prefabbricata in legno posti nei parchi di Roma. In seguito, accanto ai padiglioni di legno, furono costruite scuole vere e pro-



prie ad opera dell'Ufficio scuole del Governatorato, edifici ad un solo piano, con aule che escono direttamente sullo spazio aperto accanto, con il padiglione per il Refettorio, la direzione, ...è l'inizio di una ricerca tipologica che farà un lungo cammino. La scuola "Gaetano Grilli" non ha fatto ancora questo passo: è rimasta ancora un insieme di padiglioni.

LA SCUOLA OGGI: DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA

L'unico ingresso alla scuola, posto sul lato ovest del lotto, si trova sulla strada. Il giardino è ricco di essenze arboree secolari insieme a busti di marmo di garibaldini.

Un padiglione ospita la scuola Materna e tre la scuola Elementare. L'impianto planimetrico nasce dall'accostamento di quattro padiglioni che accolgono aule, servizi come la mensa, la cucina, l'infermeria, l'abitazione del custode. Ogni padiglione ospita due classi, e affaccia sul giardino verso sud. A queste unità sono stati aggiunti nel tempo sul retro i servizi igienici, vere e proprie superfetazioni.

Caratteristiche costruttive e impianti

Fondazioni: in muratura; ogni padiglione è sollevato da terra da una base muraria di circa cm 40;

Strutture verticali e tamponature: in legno di larice verniciato composto da pareti doppie su montanti e traverse. Il modulo è di m 1 circa. Ferri a C, L e piatti sono un rinforzo posteriore alla struttura;

Coperture: a capriate in legno con manto in lamiera grecata (alcune ancora in eternit); all'interno tiranti di ferro e controsoffitto in tavole;



Serramenti: finestre in legno con aperture a due partite e sopraluca a vasistas; persiane in legno; porte interne in legno di abete ad una partita;

Pavimenti: in piastrelle di gres e clinker ceramico. Il padiglione del 1950 ha strutture verticali in ferro; tamponature e pareti perimetrali in pannelli prefab-



bricati; copertura a capriate in ferro con manto in lamiera grecata e controsoffitto in fibre minerali. Le finestre hanno telaio in alluminio a quattro battenti scorrevoli e parte superiore a vasistas senza dispositivi di oscuramento; le porte sono in legno. L'ingresso è coperto da una pensilina che prosegue la struttura del tetto sorretta da due piastri in ferro, è pavimentata e accoglie due panchine.

Spazi esterni

L'area esterna a ridosso dei padiglioni scolastici è sistemata con attrezzature per il gioco, pensiline in legno e panchine. Nel retro, stretto tra padiglioni e muro di cinta, c'è un orto che fa parte dell'attività didattica della scuola. Una pavimentazione in marmette di cemento corre lungo tutto il loro perimetro per una larghezza di m 1 circa, bordato da una fila di mattoni.

Nella vasta area verde, sistemata a ghiaia o a prato, molti alberi di diverse specie: abeti, olivi, oleandri, aceri, platani, palme; busto di Gaetano Grilli. Una recinzione in rete coperta parzialmente da una siepe separa la scuola dal parco del Gianicolo.

Principali trasformazioni

La scuola ha subito adeguamenti per mutate esigenze didattiche e igienico sanitarie: il padiglione prefabbricato degli anni '50, costituito da due aule e i servizi igienici, è servito a colmare la lacuna di spazi didattici; il padiglione in c.a. e muratura, forse contemporaneo, per ospitare la cucina; i padiglioni in legno hanno sul retro superfetazioni per bagni, magazzino, locale caldaia; il secondo padiglione ha una aggiunta ad un piano in muratura intonacata con zoccolo in travertino e copertura piana che accoglie la mensa.

Tutto ciò ha modificato l'originario impianto distributivo dei padiglioni, in cui ogni aula, nucleo indipendente connesso agli altri padiglioni dal verde esterno, si apriva con numerose portefinestre: oggi c'è un corridoio, necessario per accedere ai servizi igienici, e molte portefinestre sono trasformate in finestre a snaturare il carattere stesso della scuola.

Stato di conservazione

Diversi tipi di degrado a seconda delle diverse tecnologie dei padiglioni, nelle parti in legno, in muratura, in metallo; ci sono tracce di infiltrazioni d'acqua; i servizi igienici sono carenti.

I padiglioni sono stati parzialmente adeguati alle normative vigenti, ma tutti hanno il problema della messa a norma delle uscite, senza maniglioni antipanico e che non si aprono nel verso dell'esodo.

LA SCUOLA OGGI: APPROFONDIMENTI TECNICI

L'INVOLUCRO ESTERNO

Paolo Congionti

Fenomeni degradanti:

Rivestimento esterno in legno: deformazione e marciume dei listelli di legno. cfr. scheda n. 14 cap 1.5.3.



Giuseppe Lanzo, Maurizio Lanzini

L'edificio scolastico è localizzato sulla sommità del rilievo collinare del Gianicolo, a quote intorno a m 75 s.l.m. La morfologia è subpianeggiante.

Il Colle Gianicolo rappresenta un alto strutturale collegato ai rilievi di Monte Mario, a nord, e di Monte Verde a sud, che delimita ad occidente la valle tiberina. Il rilievo del Gianicolo è caratterizzato dai depositi plio-pleistocenici delle argille dell'Unità di Monte Vaticano (Argille Grigio-Azzurre) che affiorano lungo i settori basali del rilievo stesso. Il tetto delle Argille Grigio-Azzurre è localizzato alla quota di circa m 50 s.l.m. e cioè a circa m 25-26 dalla quota della scuola Grilli. Al di sopra sono presenti strati sabbiosi e ghiaiosi riferibili alle Unità di Monte Mario e di Monte Ciocci. Sulla sommità, nelle immediate vicinanze della scuola, si individua una limitata e discontinua copertura di tufi cineritici, stratificati. L'Unità di Monte Ciocci, presente in superficie, è costituita da ghiaie sabbiose da molto addensate a cementate, con spessori intorno a m 10-13; la sottostante Unità di Monte Mario è caratterizzata da sabbie gialle e grigiastre mediamente addensate, con spessori variabili da 8 a 10 metri circa. Data la morfologia sommitale non sono presenti spessori significativi di riporti.



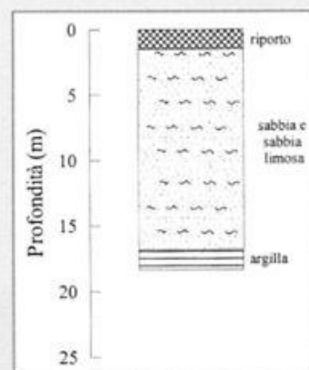
Indicazioni più dettagliate sulla stratigrafia del sottosuolo in prossimità della scuola possono essere ricavate da un sondaggio realizzato in viale delle Mura Aurelie. Il sondaggio, denominato con il codice alfanumerico f11/52 nel lavoro di Ventriglia, raggiunge la profondità di m 18. L'ubicazione del sondaggio e la relativa colonna stratigrafica sono rispettivamente riportati nelle Figg. 1 e 2. Al di sotto del terreno di riporto, di spessore di m 2 circa, e fino alla profondità di m 17 sono presenti sabbie e sabbie limose riferibili al Pleistocene; segue, da m 17 a 18, argilla compatta e omogenea riferibile al Pliocene.

La presenza delle Argille Grigio-Azzurre nel sottosuolo del Gianicolo condiziona l'assetto idrogeologico del rilievo, in quanto la loro ridotta permeabilità sostiene la circolazione idrica sovrastante, che avviene all'interno degli strati più permeabili delle Unità di Monte Ciocci e di Monte Mario. Purtroppo, la morfologia collinare ben delimitata a ovest dalla Valle di via delle Fornaci e ad est dalla Valle Tiberina, determina sia una limitata area superficiale di ricarica da parte delle piogge ed un veloce drenaggio lungo le incisioni che delimitano il Gianicolo stesso. Tale circolazione idrica è testimoniata da una serie di piccole sorgenti localizzate lungo i versanti del Gianicolo, che sono ormai oblitrate dalle infrastrutture urbanistiche e che drenano lungo le coltri colluviali ed i riporti che si sviluppano sui versanti.

Non ci sono dati precisi circa la profondità della superficie libera della falda idrica, ma da quanto sopra esposto, emerge che trattasi di una falda con un battente molto limitato e con livello freatico poco superiore al tetto delle Argille Grigio-Azzurre. Si può pertanto ipotizzare che la superficie libera della falda idrica si trovi alla profondità di circa m 22-24 al di sotto dell'area della scuola.

Indicazioni più dettagliate sulla stratigrafia del sottosuolo in prossimità della scuola possono essere ricavate da un sondaggio realizzato in viale delle Mura Aurelie. Il sondaggio, denominato con il codice alfanumerico f11/52 nel lavoro di Ventriglia, raggiunge la profondità di m 18. L'ubicazione del sondaggio e la relativa colonna stratigrafica sono rispettivamente riportati nelle Figg. 1 e 2. Al di sotto del terreno di riporto, di spessore di m 2 circa, e fino alla profondità di m 17 sono presenti sabbie e sabbie limose riferibili al Pleistocene; segue, da m 17 a 18, argilla compatta e omogenea riferibile al Pliocene.

Non si dispone di informazioni riguardanti le caratteristiche meccaniche dei terreni costituenti il sottosuolo della scuola. Tuttavia, i dati di letteratura indicano che i terreni sabbiosi pleistocenici hanno generalmente buone caratteristiche meccaniche. Tali indicazioni, unitamente alla presenza della superficie libera della falda idrica a profondità superiore a m 20 dal piano campagna e alla situazione morfologica localmente pianeggiante, fanno prefigurare l'assenza di significativi problemi legati alla stabilità del terreno di fondazione e a cedimenti dovuti alle deformazioni del terreno. Un'ultima considerazione riguarda il comportamento dei terreni in presenza di eventi sismici, il cui studio rigoroso richiederebbe la conoscenza delle azioni sismiche attese e delle proprietà dinamiche dei terreni. In prima approssimazione si può comunque affermare che i fenomeni di amplificazione locale sono da ritenersi generalmente di modesta entità, in considerazione dell'elevata rigidità dei terreni, non molto dissimile da quella del basamento argilloso sottostante.

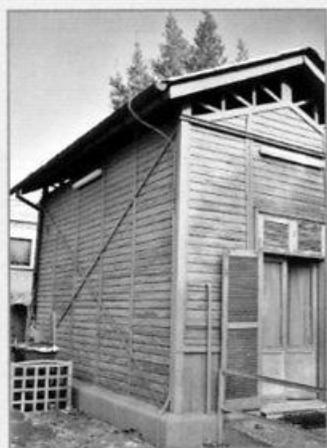


Profilo stratigrafico del sondaggio f11/52 eseguito in Viale delle Mura Aureliane (Ventriglia, 2002)

che i fenomeni di amplificazione locale sono da ritenersi generalmente di modesta entità, in considerazione dell'elevata rigidità dei terreni, non molto dissimile da quella del basamento argilloso sottostante.

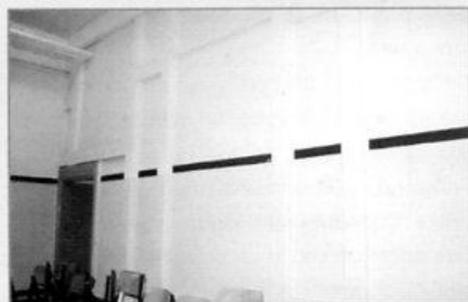
LA STRUTTURA

Anna De Ioanna



Il complesso scolastico è costituito da due gruppi di padiglioni prefabbricati di diversa epoca e tipologia costruttiva. Il gruppo originario è costituito da 2 padiglioni aventi un basamento in muratura alto circa cm 40 sulla quale si imposta la struttura portante in legno opportunamente controventata e cerchiata con piatti metallici (foto 1)

e copertura a tetto pure in legno con manto di pannelli in lamiera e in eternit. Le coperture - spingenti - sono dotate di tiranti costituiti da tondini di ferro. Altri 2 padiglioni, realizzati nel 1950, sono prefabbricati, l'uno in ferro e l'altro in c.a.: su una parete è possibile vederne un graticcio (foto 4).



Dissesti

Nei padiglioni meno recenti sono stati rilevati modesti scollamenti verticali nelle angolate dei divisori interni, ma non riguardanti in ogni caso le strutture portanti.

Nei padiglioni nuovi sono stati osservati distacchi verticali più consistenti in prossimità di un vano finestra accanto alla cucina (foto 3) ed all'interno dei servizi igienici (foto 5).



IL PROGETTO

La prevalenza dello spazio libero e verde rispetto a quello costruito è la qualità di questa, una delle poche scuole all'aperto della città, e insieme all'impiego di determinate tecnologie costruttive e all'uso di uno specifico linguaggio architettonico è testimonianza storica preziosa.

Con il cambiamento negli anni delle esigenze didattiche, la scuola è stata adeguata ed è divenuta un organismo più complesso rispetto a quello originario.

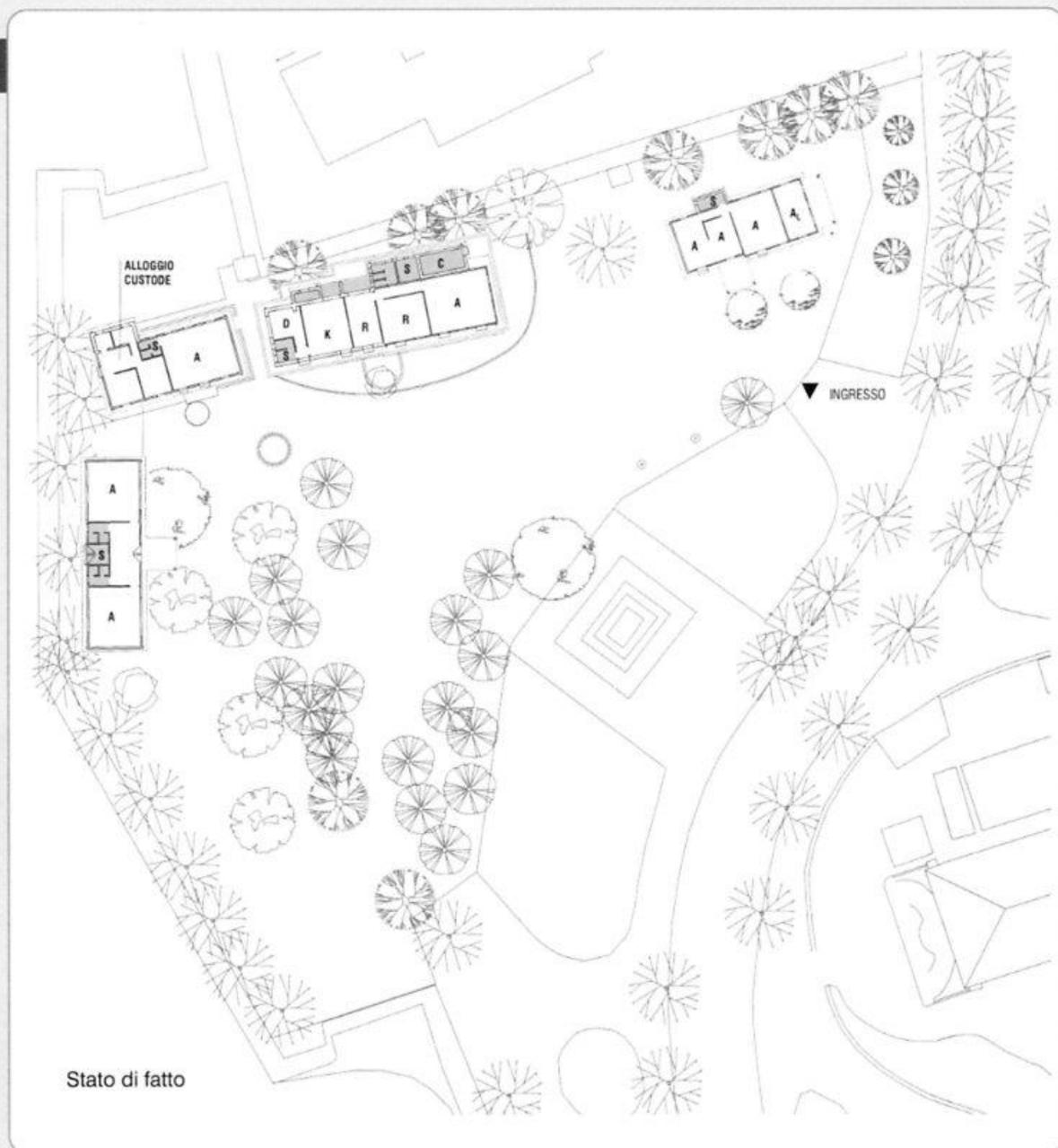
Per la scarsa trasformabilità, come tutta l'edilizia prefabbricata, anche questi padiglioni mal sopportano gli interventi di adeguamento: gli annessi in muratura per i servizi mal si adattano per la tecnologia costruttiva diversa che crea situazioni di degrado e per la trasformazione tipologica e distributiva che ha generato.

La scuola è un servizio educativo

Questa scuola va intesa, e quindi valutata, come organismo composto dall'insieme dei padiglioni e di spazi liberi, preponderanti rispetto a quelli chiusi, poiché il tipo di insegnamento che vi si attua è basato sulle attività didattiche all'aperto. Il recupero deve essere quindi la conseguenza di un corretto uso degli spazi che deriva da una corretta applicazione di questo metodo scolastico.

Prevedere un progetto complessivo che tenga conto di tutti gli interventi eseguiti negli anni che li possa ricollegare rendendo lo spazio coerente con il luogo e con il tipo di scuola. Per primo bisogna ipotizzare lo spostamento della scuola Materna in un padiglione per consentire di mantenere l'unità delle due scuole, con ambiti separati e quindi più gestibili.

Il progetto ripensa funzionalmente la scuola e prevede la collocazione degli annessi in una



Stato di fatto

C CENTRALE TERMICA
A₁ AMBULATORIO INFERMERIA
A AULA
D DISPENSA
R MENSA
K CUCINA
S SERVIZI
T TETTOIA



Nerium Oleander



Picea Abies

Thuya



Magnolia



Magnolia Grandiflora



Alnus Glandulosa



Acer Pseudoplatanus



Platanus Orientalis



Laurus Nobilis



Phoenix Dactylifera



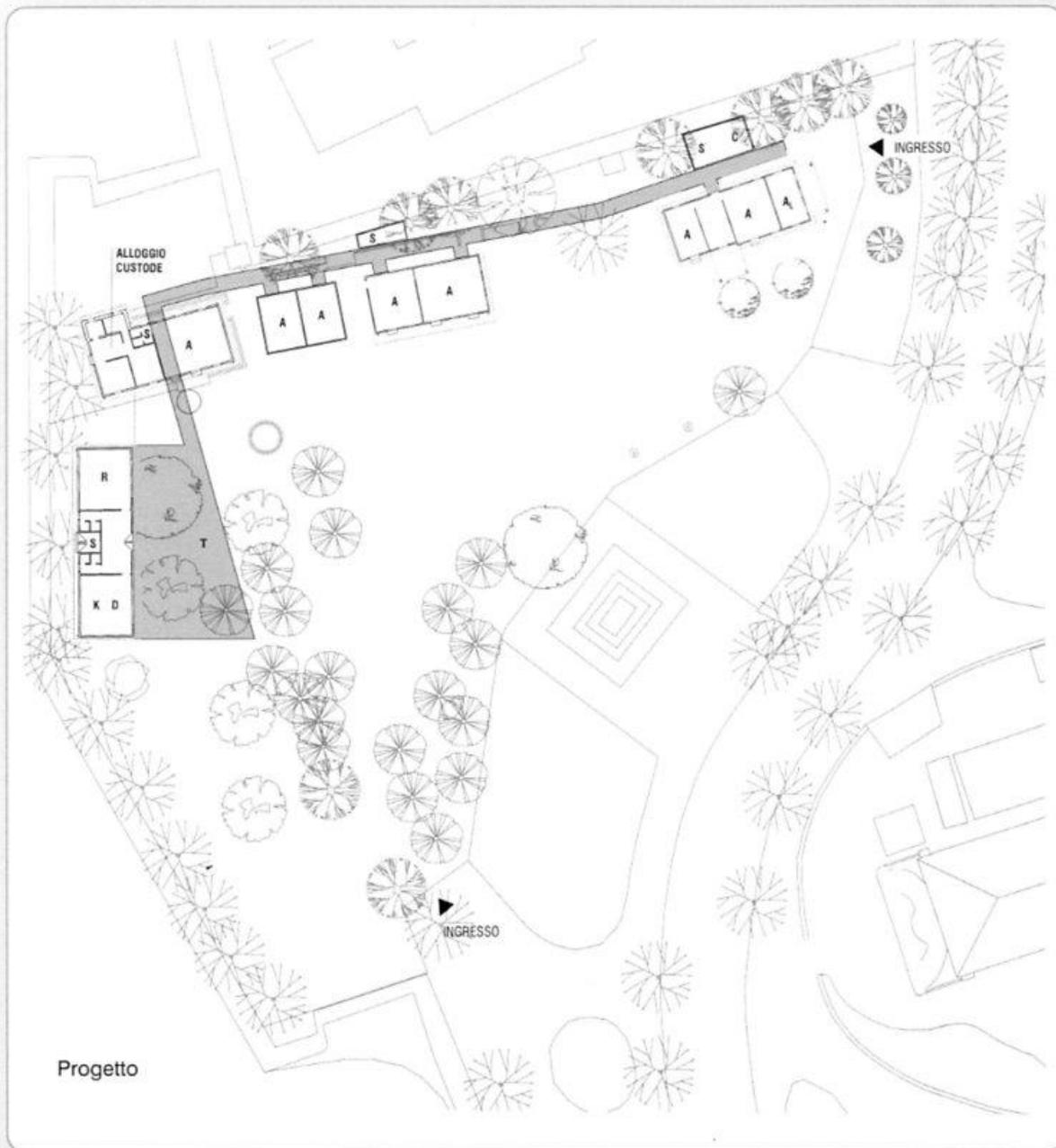
Acer Negundo

forma più consona sia nella distribuzione che nell'architettura; e nasce dalla valutazione del padiglione come elemento base, spazio fondante della scuola insieme al verde. Perciò si deve prevedere la riapertura delle portefinestre a sud.

Nella forma di un percorso - corridoio - passerella in legno e vetro, un elemento architettonico collega i padiglioni pur lasciandogli l'originaria autonomia architettonica e costituisce l'ossatura del sistema dei padiglioni fino a trasformarli in un organismo. Dà la possibilità di demolire le superfetazioni costruite

a ridosso dei padiglioni e di risanare la parte tra questi e il muro e consente con i nuovi servizi ricollocati tra percorso muro di cinta di mantenere l'aspetto dei padiglioni isolati. Dà la possibilità di adeguare i padiglioni al superamento delle barriere architettoniche, eliminando le rampe in cemento che non si legano al linguaggio architettonico.

E' da pensare un uso adeguato del giardino più vicino ai padiglioni come spazio attrezzato con aule all'aperto che siano supporto all'attività didattica; parti ulteriori del giardino possono ospitare altre attrezzature, come



frontale rispetto all'accesso, immediatamente percepibili nella loro interezza.

Da qui inizia il percorso che ricollega tutti i padiglioni. Questo spazio coperto dovrà rispettare le proporzioni tra i pieni e i vuoti e le dimensioni dei padiglioni stessi, adottare una tecnologia costruttiva consona al resto dei manufatti, e cambiare l'aspetto del padiglione in ferro. La presenza di alberi tra i pilastri della copertura essi diventano parte della composizione, elementi che conformano lo spazio stesso.

La scuola come edificio unico e riconoscibile nella sua stratificazione

Proprio per l'importanza di questa scuola come testimonianza storica e come metodo didattico, gli interventi previsti per migliorarne la qualità e la funzionalità hanno come presupposto la valutazione della scuola come organismo unico e riconoscibile e ne mostrano la sua stratificazione. Essi tendono da un lato a valorizzare la tipologia e l'aspetto estetico facendo perno proprio su questi elementi come elementi guida al

il piccolo orto, già esistente. Lo spazio aperto e coperto sul fondo offre un luogo coperto polifunzionale e rinnova lo scarno prospetto del padiglione in ferro, trasformato in atrio della scuola e in mensa: infatti si propone lo spostamento dell'ingresso, oggi in uno spazio esiguo a ridosso della Passeggiata del

Gianicolo, nella posizione più appropriata tra il bastione e il monumento funerario ad Anita Garibaldi dove la strada curva e la presenza di un più ampio spazio consente una migliore funzionalità. Lo spostamento produce anche un nuovo asse visuale della scuola così che i padiglioni si trovino in una prospettiva

progetto. Per questo il linguaggio architettonico usato è compatibile con le preesistenze, le loro le tecnologie costruttive, le proporzioni spaziali a cui ci si è attenuti, con una operazione che dichiara la sua attualità ma che allo stesso tempo si armonizza con l'esistente.

