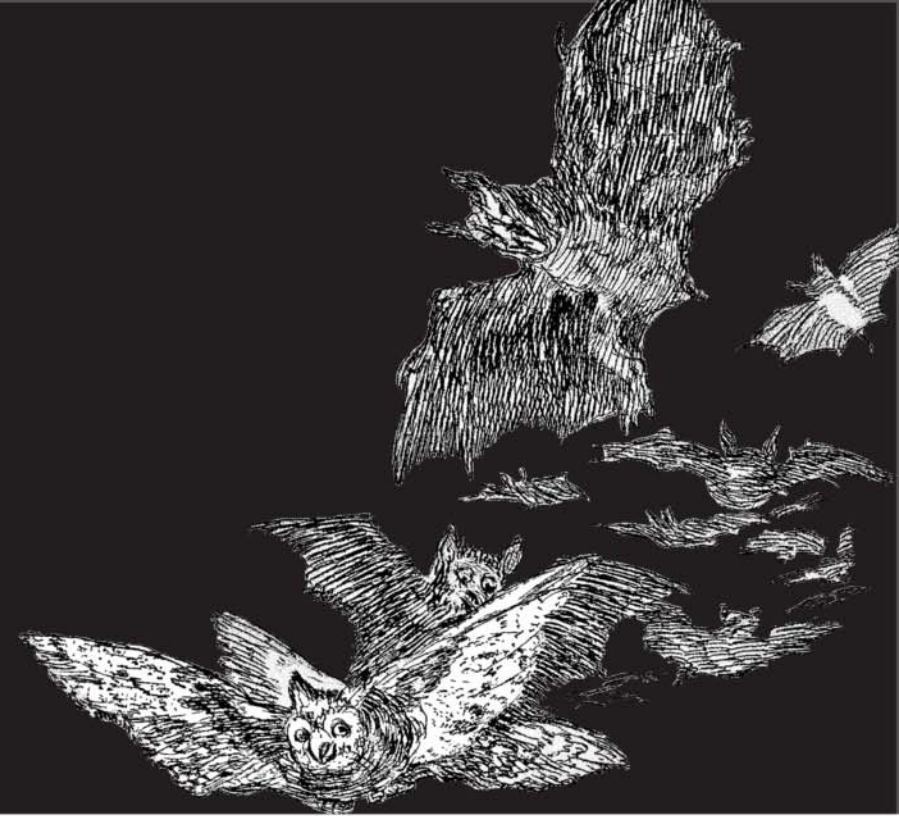




ProArch Associazione nazionale dei docenti
di Progettazione architettonica
ICAR 14/15/16

ISBN 978-88-909054-2-1



9 788890 905421

III FORUM PROARCH TORINO 2013

L' ARCHITETTURA È UN PRODOTTO SOCIALMENTE UTILE ?

3° FORUM DEL COORDINAMENTO NAZIONALE DEI DOCENTI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ICAR 14/15/16

Torino, 4-5 ottobre 2013

ARCHITETTURA DOCUMENTI E RICERCHE

Collana dell'associazione ProArch
Associazione nazionale dei docenti
di Progettazione architettonica
ICAR 14/15/16

comitato scientifico

Carmen Andriani

Pepe Barbieri

Federico Bilò

Marino Borrelli

Carlo Magnani

Carlo Manzo

Pasquale Mei

Giambattista Reale

Giuseppe Rebecchini

Ilaria Valente

Franco Zagari

PROARCH

ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEI DOCENTI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ICAR 14/15/16

L'ARCHITETTURA È UN PRODOTTO SOCIALMENTE UTILE?

ATTI DEL 3° FORUM DEL COORDINAMENTO NAZIONALE DEI DOCENTI DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ICAR 14/15/16
TORINO, 4-5- OTTOBRE 2013

A CURA DI
GIOVANNI COMOGLIO E DANILO MARCUZZO

Copyright © 2014 ProArch
Ass. Naz. Docenti di Progettazione Architettonica
www.progettazionearchitettura.eu

Tutti i diritti riservati
E' vietata ogni riproduzione
ISBN 978-88-909054-2-1

Editing e progetto grafico
Giovanni Comoglio, Danilo Marcuzzo

L'architettura è un prodotto socialmente utile?
Atti del III Forum del coordinamento nazionale dei docenti di
progettazione architettonica ICAR 14-15-16
Torino, 4-5 ottobre 2013

a cura di Giovanni Comoglio, Danilo Marcuzzo

comitato scientifico
III Forum - Torino 2013
Giuseppe Barbieri
Antonio De Rossi
Giovanni Durbiano
Carlo Magnani
Carlo Manzo
Carlo Olmo
Giuseppe Rebecchini

INTRODUZIONE

L'architettura è un prodotto socialmente utile? Carlo Magnani	8
Il convegno. Nuovi argomenti Giovanni Durbiano	12
Gli atti. Un nuovo avanzamento della riflessione Giovanni Comoglio, Danilo Marcuzzo	16
CALL III Forum ProArch - Torino	19
ISTANZE <i>Il dover essere</i>	
Occorre concretizzare gli obiettivi della terza missione dell'università Laura Montanaro	28
Città e democrazia Carlo Olmo	30
Appunti su crescita, riduzione e riconfigurazione nel mercato delle costruzioni e della progettazione in Italia negli anni 2000 Lorenzo Bellicini	36
Diritto, posizione, finalità in una figura contesa Angelo Benessia	42
Oltre un'utilità sociale. Altro rispetto alla pianificazione Luigi Mazza	46
Progetto e processo decisionale per un prodotto socialmente realizzabile Bruno Dente	48

RIFLESSIONI

<i>Discussione disciplinare</i> Full paper delle 4 sessioni parallele	54
<i>Sintesi disciplinare</i>	
I luoghi della partecipazione democratica: l'agorà Carlo Quintelli, Antonio De Rossi	378
I luoghi della costruzione della conoscenza: l'università	
Professione accademica e ricerca Alessandra Capuano	380
Conoscenza attraverso il progetto Alessandro Armando	382
I prodotti progettuali a supporto della decisione: le stanze della fattibilità. Umberto Cao, Matteo Robiglio	384
<i>Sintesi Finale</i>	
Documento conclusivo del III Forum ProArch a cura del Comitato Scientifico ProArch	386
ACCORDO <i>Verso un nuovo contratto sociale</i>	
Un processo che integra, un'università che monitora Leopoldo Freyre	392
La città con un futuro: dalla pianificazione prescrittiva alla trasformazione condivisa Alessandro Cherio	394

IL PROGETTO DELL'ASILO UNICO. DALLA RICERCA ALLA DIDATTICA

ALESSANDRA CAPANNA

Sapienza, Università di Roma

Dipartimento di Architettura e Progetto (DiAP)

La presenza della scuola nel contesto urbano esprime il ruolo civile e sociale di un'architettura capace di annotare i processi di cambiamento della collettività. In particolare le scuole per l'infanzia rivestono il duplice ruolo di supporto alle famiglie, come essenziali servizi di prossimità, e di avvio alla vita sociale degli individui fin dai primissimi anni di vita. Una ricerca finanziata di Ateneo ha indagato sulle relazioni tra modelli educativi e modelli tipologici con l'intento di studiare l'architettura per una nuova scuola.

Il Programma edilizio dettagliato di un nuovo tipo di edificio scolastico, l'asilo unico, è uno degli esiti della ricerca che è stato oggetto di verifica progettuale per gli studenti del laboratorio di progettazione da me tenuto al terzo anno della quinquennale a ciclo unico. Un rapporto diretto, quindi, tra ricerca e progetto, sviluppato all'interno della struttura universitaria nella sua duplice veste di luogo di studio e di formazione.

Parole chiave

Edifici per la scuola, Servizi di prossimità, Spazi aperti

Progettare la scuola

Quella sugli edifici per l'istruzione è una ricerca ricorrente perché coglie le mutazioni della società civile nel settore della formazione dei giovani e si alimenta dell'analisi delle corrispondenze tra esigenze sociali e risposte istituzionali. Nasce dall'identificarsi del progetto con la ricerca di uno spazio idoneo psicologicamente; dall'idea che il progetto è ricerca. Nasce infine della convinzione che l'architettura sia presenza civile nella vita quotidiana. Quella che Herman Hertzberger chiama architettura con la A minuscola coincide particolarmente con l'edificio per l'istruzione, che in ciascuno dei diversi livelli della formazione assume un carattere proprio, riconoscibile all'interno di un tipo codificato.

In Italia, nell'immediato dopoguerra, il programma di ricostruzione non coinvolse solo il settore dell'abitazione, ma anche quello della scuola. Ne sono testimonianza una ricerca, condotta da alcuni docenti dell'università di Roma per il Ministero della Pubblica Istruzione, e due concorsi, uno interno alla facoltà di Architettura e uno nazionale per scuole elementari, bandito dal Ministero.

Il n° 25 di Rassegna Critica di Architettura (1952) è dedicato interamente al tema della scuola e prendendo le mosse dalla citazione di Kant secondo il quale lo spazio non è cosa al di fuori di noi, ma rappresenta la forma del conosciuto - quindi ciò che sappiamo conforma lo spazio - pubblica i risultati della ricerca e i progetti di concorso, elaborati tra gli altri da Ciriaco De Benedetti e Alberto Gatti; con Alberto Carpi, sotto la guida di Pasquale Carbonara, oltre al numero di Rassegna curarono anche i Quaderni del Centro studi per l'edilizia scolastica che, supportati da analisi demografiche e geografiche, schemi tipologici e funzionali, disegni e dimensionamento degli ambienti e degli arredi, studi analitici delle diverse esigenze didattiche, dal 1952 al 1963, rappresentano i risultati di una ricerca che aveva tra gli obiettivi quello di

sollecitare la riforma della normativa per l'edilizia scolastica e per questo il tema venne studiato a partire dall'esigenza di rinnovamento dei sistemi educativi, prefigurati in termini spaziali, di qualità e di misura.

Cicconcelli citava sia le teorie dello psichiatra tedesco Erik Stern, che nel suo libro «Jugendpsychologie» ebbe il merito di attribuire centralità agli studi sulla psiche dei più piccoli, sia l'architettura scolastica di Hans Scharoun. In particolare, veniva indicato come esemplare il progetto di scuola elementare per la città di Darmstadt del 1951 proprio perché traduceva i principi educativi in forme architettoniche. La scuola di Darmstadt divenne così un paradigma per la ricerca, analizzato nella sua spartizione in distretti, sottosistemi architettonici corrispondenti ad attività, ma anche a stati d'animo, ove acquistano importanza lo spazio aperto e gli spazi di soglia. L'edificio, scomposto in moduli, non è più un'istituzione autoritaria, dall'aspetto monumentale, e si colloca nella città e nel quartiere come parte di un organismo vivente e articolato.

Da queste analisi e premesse nacquero le proposte di programma funzionale per la nuova scuola, in un'Italia che ricostruiva le case e i valori democratici, insieme ai luoghi della formazione delle nuove generazioni, fondamentali per alimentare, oltre la cultura, il senso civico. La ricerca progettuale dunque si caricava di significati sociali e invocava una normativa per l'edilizia scolastica adeguata ai nuovi modelli educativi.

Al contrario, può il quadro normativo e delle riforme suggerire un tema di progetto? È questa la domanda che ci si è posti quando nel 2003 è stata emanata la legge di riforma dei cicli scolastici.

In breve, la scuola da un lato accoglie le istanze di rinnovamento della società e dall'altro ne produce, reclamando anche oggi edifici di nuova concezione per i quali l'idea architettonica corrisponda all'idea di scuola, mentre le norme ratificano un

processo di trasformazione sociale in atto o in alcuni casi già avvenuto.

La riforma dei cicli scolastici e una nuova idea di scuola

La legge di riforma dei cicli, legge 28 marzo 2003, n. 53, oggi già in parte sottoposta a revisione, ha introdotto l'anticipo scolastico facoltativo nella scuola elementare e di conseguenza anche nella scuola dell'infanzia e una flessibilità della didattica nei cicli superiori, connessa con una diversificazione più forte tra formazione classica e professionale.

In questa sede non si vogliono analizzare le motivazioni economiche, politiche e sociali che promossero la legge, ma presentare gli esiti di una ricerca di Ateneo finanziata, che un gruppo di docenti e ricercatori² del DiAP della Sapienza – del quale faccio parte – ha svolto sull'architettura della nuova scuola.

Uno dei prodotti di questa ricerca, il programma edilizio per un nuovo tipo di scuola per l'infanzia, è stato in seguito oggetto di sperimentazione progettuale nella didattica.

In estrema sintesi, dalla lettura della legge emergono alcune questioni che dovranno produrre delle ripercussioni sull'organismo che le accoglie. In particolare³ mancano o non sono adeguati gli spazi per l'anticipo facoltativo a 5 anni alla scuola primaria e a 2 alla scuola dell'infanzia. Inoltre, dalla lettura delle acquisizioni in campo psicopedagogico, oggi l'azione educativa tende a non privilegiare più il verbo *insegnare*, ma *imparare*: un approccio didattico che inverte la posizione dei soggetti all'interno degli ambienti, che diventano più dinamici e articolati.

A quasi quaranta anni dalla emanazione della normativa per l'edilizia scolastica, D. M. del 18 dicembre 1975 *Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica*, la

nostra ricerca ha cercato di verificare se questa sia ancora in grado di prefigurare spazi e dimensioni adeguate alle esigenze educative.

Un brano della relazione al progetto di concorso per la scuola che Hertzberger ha realizzato nella periferia sud-est di Roma, alla borgata Romanina, sintetizza in modo efficace i principi-base di questa ricerca progettuale: *«A scuola si acquisiscono saperi specifici e si costruisce l'individualità in rapporto alla socialità, le scelte spaziali esaltano il valore della continuità tra le esperienze del percorso formativo. La classe che può essere aperta verso lo spazio esterno e la continuità mediata con il sistema distributivo contribuiscono a costruire nell'alunno la consapevolezza della contiguità e continuità tra le cose. Questa esperienza apre lo spazio mentale dell'alunno e lo arricchisce perché la classe diventa uno spazio attraversato da un'esperienza condivisa, un mondo che si apre sugli altri mondi»*.

Il programma edilizio dell'asilo unico: una proposta per la didattica

Il nido e la materna, verso l'asilo unico

L'asilo nido e la scuola materna sono strutture prescolastiche, la cui istituzione, in Italia, risale alla L. 1044/1971.

La normativa di riferimento per la progettazione di asili nido, è la legge regionale n. 59 del 16 giugno 1980, mentre per la scuola materna fa testo la legge del 1975, sopra menzionata.

L'asilo unico, che dalla ricerca è diventato il tema della sperimentazione progettuale del Laboratorio di Progettazione del 3° anno, da me tenuto dal 2008 al 2013, e di alcune tesi di laurea, è un edificio che nasce dall'accorpamento del nido con la materna in un unico plesso per l'infanzia che, invece delle 6 aule risultanti dalla somma delle 3 sezioni di ciascuno dei due, è composto da un unico ciclo di 5 aule: 2 per i più piccoli da 0 a 2 anni;

2 per i bambini da 3 a 5 anni e una classe-ponte intermedia, conseguenza dell'accesso anticipato a 2 anni alla scuola materna.

Presso la nostra facoltà, l'ordinamento della Magistrale a ciclo unico inseriva (fino allo scorso A.A.) nei Laboratori di Progettazione due moduli integrati: al terzo anno un modulo in ICAR 21 di analisi della città e del territorio e un modulo in ICAR 15 di progettazione degli spazi aperti e delle aree verdi, per integrare e motivare l'idea progettuale tra concettualizzazione teorica e realtà del contesto. Il progetto di un piccolo edificio scolastico è per questo sembrato un tema adatto per gli obiettivi formativi prefissati, il cui livello di difficoltà contenuta ha consentito di dedicare più tempo alla progettazione di due aree verdi, un settore della progettazione che gli studenti rischiano di affrontare nel corso degli studi solo in questa occasione: il giardino della scuola, parte del programma edilizio e il parco di quartiere, che completa il tema dei servizi di prossimità sviluppato nel modulo in ICAR 21.

Stralci del programma edilizio

Di seguito sono riportati alcuni stralci del programma del corso, redatto per gli studenti in forma di programma edilizio: «Il complesso dell'asilo nido e scuola materna che abbiamo chiamato Asilo unico (...) si trova in una zona di nuova espansione residenziale, nella quale è ipotizzabile una presenza prevalente di famiglie giovani, per le quali questo servizio sociale corrisponde alle esigenze reali della popolazione. (...)

Il progetto dovrà garantire una soluzione architettonica unitaria pur mantenendo un'organizzazione tale da permettere anche autonomia d'uso e di gestione degli spazi interni, composti di due funzionalità simili, ma in alcuni elementi fortemente differenziati, e dei relativi spazi aperti. Quest'ultimo è il luogo dei grandi giochi, ma anche dell'osservazione dei cicli vitali della natura e costituisce

un prolungamento dello spazio interno; è consigliabile quindi prevedere delle *finestre o vetrate non apribili con quota d'imposta intorno ai 50 cm*, in modo da permettere ai bambini un continuo rapporto visivo con l'esterno. (...)

In generale le attività saranno individuali o di gruppo, secondo tre aree tematiche:

- area per l'educazione ambientale (orti didattici)
- area della creatività;
- area dell'avventura.

(...) all'interno dell'area recintata, devono essere collocati i parcheggi a servizio del personale; questo accesso carrabile sarà lo stesso utilizzato dai mezzi di soccorso e dal furgone per rifornire la mensa scolastica. Tali parcheggi non sono da confondere con quelli pubblici esterni che non devono avere una comunicazione diretta con l'area della scuola. (...). *L'accesso all'area della scuola da parte dei bambini e dei genitori deve essere unico e pedonale.*

Il dimensionamento

Un pre-dimensionamento (secondo normativa) si può ottenere a partire dal numero delle aule e dalla loro capienza massima:

Classi

2 + 1 + 2 (aule nido-aula ponte-aule materna)

Mq/sezione

210 mq incrementati come di seguito descritto

Mq/alunno

13,5 mq per l'asilo nido

7 mq per la materna

Totale alunni = 130 (considerando 20 alunni per classe per il nido, 30 per la classe-ponte e 30 per la materna).

L'edificio, secondo la normativa vigente, dovrebbe avere una superficie di 1050 mq (che corrispondono a 5 sezioni x 210 mq (7 mq x 30 bambini); oppure, assumendo il parametro più ampio dell'asilo nido, la superficie complessiva della scuola sarebbe pari a 1755 mq (13,5 x 130).

Conclusioni

Alcune considerazioni sul dimensionamento evidenziano una generale ottimizzazione degli spazi per essere questo nuovo tipo complessivamente più piccolo circa del 20% rispetto al suo "precursore", nonostante l'aumento cospicuo delle superfici di alcuni ambienti e l'inserimento di altri, non presenti nelle precedenti disposizioni normative, con un conseguente risparmio nel consumo di suolo e di risorse.

Il risvolto etico/estetico del progetto di una scuola e il rigore nel metodo progettuale che deve combinare volontà di forma e rispetto della norma, sono stati argomento di riflessione nel corso del Laboratorio, insieme alla questione relativa all'utilità sociale dell'architettura e dell'architettura per la scuola in particolare.

Quella per la scuola è un'architettura socialmente utile.

Gli edifici per l'istruzione, infatti, in particolare quelli per l'istruzione pubblica, rappresentano in quanto tali la sostanza di una società democratica in senso moderno, infatti non esistevano fino all'avvento dell'illuminismo, quando l'analfabetismo relegava la maggior parte della popolazione in un universo di superstizioni, ignara che «...*fatti non foste a viver come bruti, ma per seguir virtute e conoscenza*» (Dante, Inferno, canto XXVI, vv. 119-120).

Bibliografia

Rassegna Critica di Architettura, n. 25, 1952, Scuole

Belzig G. (a cura di, 2002), *Asili: progetti e design*, Logos, Modena.

Hertzberger, H. (2008), *Space and Learning*, 010 Publisher, Rotterdam

Hertzberger, H., de Swaan, A. (2009), *The schools of Herman Hertzberger*, 010 Publisher, Rotterdam

Dudek M. (2008), *Schools and Kindergartens. A design manual*, Birkhäuser Verlag AG, Basel Boston Berlin,

Capanna, A. (2013), *Edifici per la scuola*, EdilStampa, Roma 2013

Sitografia

Sito web:

http://w3.uniroma1.it/qart/scuole/scuole_main.html

Riconoscimenti

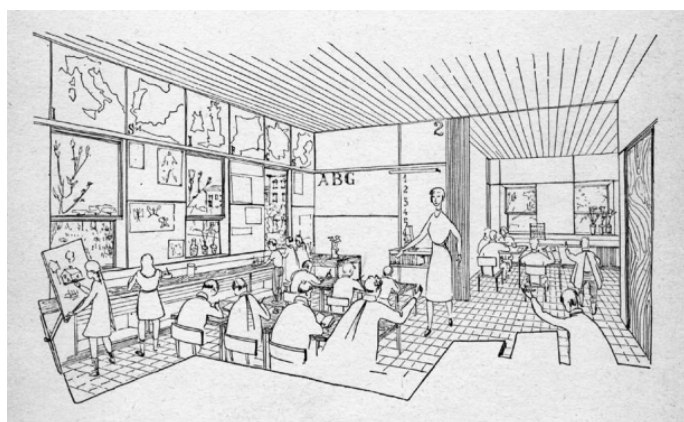
Desidero ringraziare tutti gli studenti e i laureandi che hanno svolto il tema dell'Asilo unico nei sei anni che lo ho proposto come sperimentazione progettuale, dimostrando capacità di proporre soluzioni innovative.

Note

¹ Nel corso degli anni si unirono al gruppo di ricerca: Ennio Chiatante, Giorgio Cigliana, Diambra Gatti De Sanctis, Attilio La Padula, Gian Ernesto Leschiutta, Giovanni Romano e nell'ultimo numero, del 1963, compare la generazione successiva.

² "La riforma della scuola e le sue implicazioni sulle norme per l'edilizia scolastica. Caratteri dell'organismo, schemi tipologici e modelli di riferimento per la città di Roma" – responsabile scientifico P.O. Rossi, coordinamento A. Capanna.

³ In questo scritto non si espongono i risultati della ricerca sulle scuole primarie e secondarie.



Ambienti		mq	note
Aula nido 2 aule da 20 bambini ciascuna	Area per il gioco organizzato Spazio per il riposo Spazio per l'igiene, il cambio e la cura Spazio per il pranzo	2x50 2x35 2x15 30	Da normativa: mq 1,75/bambino mq 0,75/bambino Nelle norme non presente come superficie autonoma, ma come ambito dell'area complessiva destinabile all'ora del pranzo
Aula ponte 1 aula per 30 bambini	Area per attività libere e ordinate Spazio per il riposo Spazio per l'igiene, il cambio e la cura	75 35 15	Esito della ricerca. Ved. dimensionamento dell'aula materna
Aula materna 2 aule per 30 bambini	Area per attività libere e ordinate	2x75	Dalla ricerca. Analisi comparata degli esempi. Studio e dimensionamento dell'aula
Spogliatoio		5x15	Dalla ricerca. Analisi comparata degli esempi. Studio e dimensionamento dell'aula
Aula multimediale	Spazio per l'apprendimento attraverso strumenti multimediali: es. audio e video-libri in lingua inglese su pc.	50	Dalla ricerca. Ambiente non previsto nelle normative per le scuole dell'infanzia
Aula polivalente	Piccoli concerti, spettacoli, incontri con le famiglie, incontro scuola-quartiere ...	100	Dalla ricerca. Ambiente non previsto nelle normative per le scuole dell'infanzia
Mensa	Per i bambini della materna (compresa la classe ponte)	45 90	Da normativa: mq 0,50/bambino (x 90) raddoppiato
Atrio	Spazio flessibile, per l'accoglienza e l'incontro con le famiglie, ma anche spazio collettivo, per iniziative comuni tra tutte le sezioni.	26→30 60	Da normativa : mq 0,20/bambino Incrementato secondo il modello prefigurato nelle scuole di Hertzberger delle learning squares ovvero: gli spazi di collegamento diventano spazi di relazione
Cucina	Cucina e antiecucina Dispensa (con locali frigo) Spogliatoio Piccola lavanderia	50 6 15 4	Da normativa
Deposito		40	Da normativa
Uffici	Direzione Segreteria Aula insegnanti Pediatra Spogliatoio	58,5 + 6 15 15 15 + 6	Da normativa: 0,45 mq/ alunno x 130
Connettivo e servizi igienici (fino ad un massimo del) 42%		1061	Per le scuole materne lo standard è del 19% della superficie totale. Incrementato adottando lo standard richiesto per le scuole elementari = 42%, secondo il criterio progettuale ove il connettivo più che un sistema di collegamento tra spazi chiusi, è un luogo di relazione e di attività.
SUPERFICIE TOTALE COPERTA MASSIMA		1511	

Figura 1. Disegno dalla copertina del primo dei Quaderni del centro studi per l'edilizia scolastica. Alberto Gatti (1952), progetto di scuola a tre aule con alloggio: vista interna di due aule pluriclasse collegate.

Figura 2. Oana Abalaru. Laboratorio di Progettazione 3D – AA 2011-12 – Asilo unico a Cinquina – Roma. La scuola è una casa. Come favorire il passaggio rassicurante dall'ambiente domestico privato ad un primo tipo di luogo collettivo, mantenendo una "figura familiare": la casa con il tetto.

Figura 3. Programma edilizio dell'asilo unico. Per un dimensionamento del nuovo tipo di scuola dell'infanzia. In rosso le superfici relative ad ambienti proposti dalla ricerca a integrazione di quelli prescritti dalla normativa.

Figura 4-5. Maria Carello. Progettazione integrata ad un approccio colorimetrico di un asilo unico a via delle Vigne Roma - Tesi di Laurea AA 2012-13.

