

Per una fenomenologia dell'edilizia scolastica

Linee interpretative per ripensare il patrimonio
torinese antecedente il 1974.



Samuele Ingàramo



**Politecnico
di Torino**



**POLITECNICO
MILANO 1863**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea Magistrale in Architettura Costruzione e Città
Progetto Alta Scuola Politecnica XVI Ciclo.

A.A: 2021-2022

Sessione di Laurea febbraio 2022

Per una fenomenologia dell'edilizia scolastica

Linee interpretative per ripensare il patrimonio torinese
antecedente il 1974.

Relatore

Professor Daniele **Campobenedetto**

Politecnico di Torino

Correlatori

Professoressa Caterina **Barioglio**

Politecnico di Torino

Professoressa Cristina **Renzi**

Politecnico di Milano

Candidato

Samuele **Ingaramo**

s275132

Abstract

La diffusa obsolescenza degli edifici scolastici, la contrazione demografica della popolazione in età scolare nonché le nuove esigenze sollevate dalla pandemia sono alcune delle criticità che oggi affliggono la scuola e a cui questa è chiamata a porre rimedio. Profonde trasformazioni sono oggi dunque necessarie per ripensare il patrimonio edilizio scolastico in chiave di sostenibilità, sicurezza e relazione tra spazio e innovazione didattica attraverso un'azione che coinvolga l'esistente. In questa prospettiva, un'indagine conoscitiva della consistenza è necessaria al fine di elaborare un quadro di interventi organico ed efficace.

Il caso studio del patrimonio scolastico torinese viene analizzato nel suo potenziale di trasformazione intersecando misurazioni quantitative e qualitative degli spazi, a partire dai dati raccolti nell'Anagrafe edilizia scolastica nazionale e regionale, con la dimensione storica, nelle sue componenti sociali,

The widespread obsolescence of school buildings, the demographic contraction of the school-age population and the new needs raised by the pandemic are some of the critical issues affecting school today and which it is called upon to address. Profound changes are therefore necessary to rethink the school building heritage in terms of sustainability, safety and relationship between space and educational innovation through an action that involves the existing. In this perspective, a survey of the stock is necessary in order to elaborate an organic and effective framework of interventions.

The case study of Turin's school building heritage is analysed in terms of its transformation potential by intersecting quantitative and qualitative measurements of the spaces, starting from the data collected in the national and regional school building register, with the historical dimension, in its social, political and regulatory components, recon-

politiche e normative, ricostruita a partire dalle fonti documentali degli archivi dell' "Area edilizia scolastica della divisione servizi tecnici" di Torino. Gli esiti di questa esplorazione, che copre l'arco temporale tra inizio '800 e il 1974 e che viene riletta attraverso lo sguardo tipologico, restituisce una varietà di modi di intendere l'edificio scolastico.

In particolare, il periodo compreso tra anni '60 e anni '80 si caratterizza per la riproposizione in più esemplari di progetti identici all'interno dei confini comunali. Questo fenomeno e l'analisi delle ricorrenze di esemplari distributivi sul territorio comunale sono oggetto di approfondimento atto a ricostruire un atteggiamento progettuale che caratterizza con forza l'edificato scolastico torinese. La risultante descrizione e interpretazione del patrimonio, in termini non solo di tipi adottati ma anche di riproposizione di modelli, diviene un primo strumento di supporto alle decisioni delle autorità amministrative locali, delle istituzioni competenti in materia di istruzione e dei progettisti.

structured from the documentary sources of the archives of the "Area edilizia scolastica divisione servizi tecnici" di Torino. The results of this exploration, which covers the period from the beginning of the 19th century to 1974 and is reread through a typological viewpoint, reveal a variety of ways of interpreting school buildings.

In particular, the period between the 1960s and the 1980s is characterised by the repetition of identical projects in several examples within the municipal boundaries. This phenomenon, and the analysis of the recurrence of examples distributed throughout the municipality, are the subject of an in-depth study aimed at reconstructing a design attitude that strongly characterises Turin's school buildings. The resulting description and interpretation of the heritage, in terms not only of the types adopted but also of the reposition of models, results to be an initial tool to support the decisions of local administrative authorities, educational institutions and designers.

Indice

INTRODUZIONE	8
--------------	---

CAPITOLO 1:

Ripensare il patrimonio edilizio scolastico torinese.	13
Gli spazi della scuola e il problema della loro gestione.	14
Un ampio apparato di edifici.	17
Un patrimonio datato.	18
Scuole che non nascono come scuole: l'uso di origine.	20
Quali scuole, in quanti edifici scolastici.	26
La localizzazione degli edifici scolastici: <i>una lente sugli sviluppi della Città di Torino.</i>	28
La cesura degli anni '70: <i>un prima e un dopo.</i>	30
Gli spazi interni della scuola.	43
Gli spazi esterni della scuola.	46

CAPITOLO 2:

Progettare per tipi: l'edilizia scolastica in Torino fino al dopoguerra.	49
Leggere la complessità: <i>"tipologia", "tipo", "modello" ed "Unicum".</i>	50
Il tipo ottocentesco: <i>genesì e affermazione in Torino</i>	55
Il tipo ottocentesco nelle vesti fasciste.	65
Intanto si sperimenta: <i>le ricerche in campo internazionale</i>	70
La ricostruzione: <i>l'occasione per rimettere mano sull'edilizia scolastica.</i>	72
Fame di Aule e l'affermazione dell'unità funzionale: <i>Torino degli anni '50.</i>	75

CAPITOLO 3:

Progettare per modelli: la grande stagione dell'edilizia scolastica.	81
La grande stagione dell'edilizia scolastica italiana: <i>le ragioni storiche.</i>	82
Aspetti normativi	82
Aspetti pedagogici, spaziali e costruttivi	86

La grande stagione dell'edilizia scolastica a Torino: <i>un patrimonio di edifici modello.</i>	91
Le ragioni della nascita dei modelli torinesi.	94
Genesi di un modello: <i>dalle necessità alla costruzione.</i>	100
Modelli torinesi a confronto: <i>analogie e differenze</i>	104
Distribuzione e principi spaziali.	104
Tecniche costruttive.	108
Situazione insediativa e principio insediativo	109
<i>SCHEDE:</i>	
Torino attraverso 17 modelli di edifici scolastici.	113
Modello Esempio.	116
M. 0352.	120
M. Abeti.	124
M. Bersia.	128
M. Croce-Piacenza.	132
M. Don Milani.	136
M. E70.	140
M. Exfeno.	144
M. F71.	148
M. Forchetta.	152
M. Gandhi.	156
M. Industrializzato.	160
M. Industrializzato Negarville.	166
M. Leopardi.	170
M. Nidi Taranto.	174
M. Olivetti.	178
M. Quadrifoglio.	182
M. Trifoglio.	188
<i>CONCLUSIONI:</i>	
Dal conoscere all'agire.	193
<i>APPARATI:</i>	
Datazione degli edifici a partire dalle fonti.	197
<i>BIBLIOGRAFIA, FONTI D'ARCHIVIO, SITOGRAFIA.</i>	210

Introduzione

La scuola oggi è chiamata ad affrontare nuove sfide per rispondere ai cambiamenti sociali, demografici e pedagogici degli ultimi decenni. Un'urgenza questa che si aggrava ulteriormente nel momento in cui si tengono in considerazione quei limiti e quelle problematiche degli spazi esistenti che la contingenza dell'emergenza sanitaria ha contribuito ad evidenziare. Quello italiano è un patrimonio edilizio datato e obsolecente. Risulta, infatti, come almeno l'8,6 % degli edifici scolastici presentino problemi strutturali e altre fragilità in particolare in termini di sostenibilità ed efficienza energetica (Fondazione Agnelli, 2020). Se a ciò si aggiungono le criticità diffuse legate alle questioni ambientali, di fruizione, sicurezza e le necessità di accogliere forme innovative di didattica, emerge come il patrimonio

richieda interventi urgenti da inserirsi in un più ampio percorso di ripensamento strategico alle diverse scale. Oltre ad aspetti specificatamente relativi agli spazi intervengo altri fattori. La contrazione demografica, in particolare della popolazione in età scolare, determinerà in futuro una riduzione della domanda di spazi didattici. In questo contesto è dunque particolarmente urgente una riflessione sugli spazi della scuola a partire dall'esistente.

L'occasione concreta oggi per fare ciò e mettere mano sull'edilizia scolastica arriva dal Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR) facente parte del programma Next Generation UE volto al rilancio economico degli stati membri dell'Unione Europea. Per quanto concerne la scuola il piano stanziava un fondo di 30,88 miliardi € rivolto al settore dell'istruzione e della ricerca. Di questi, i 19,44 miliardi € per il "potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione" si interessano anche dell'innova-

zione degli spazi della didattica (2,1 miliardi €) nonché della messa in sicurezza e della riqualificazione dell'edilizia scolastica esistente (3,9 miliardi €). Un'indagine conoscitiva della consistenza di quest'ultima può costituire, dunque, una base per delineare strategie di intervento efficaci nel breve e lungo periodo.

In linea con il lavoro di indagine svolto dalla Fondazione Agnelli sull'analisi del patrimonio edilizio scolastico presentato nel "Rapporto Edilizia Scolastica", con le ricerche del Future *Urban Legacy* Lab del Politecnico di Torino sul riuso del patrimonio edilizio esistente in particolare di proprietà pubblica nonché con gli sforzi congiunti dei due gruppi di ricerca sul ripensamento degli spazi scolastici (Fondazione Agnelli, FULL, 2020; Fondazione Agnelli, FULL, 2021); questa ricerca ha come oggetto lo studio e l'esplorazione del patrimonio esistente ed in particolare quello la cui gestione compete al Comune di Torino.

Questo comprende più di 300 edifici che ospitano plessi del primo ciclo e che sono costruiti in un arco temporale esteso: dai primi dell'800 ai giorni nostri. Nonostante questo lungo periodo, la costruzione di gran parte degli edifici scolastici si concentra nel ventennio compreso tra gli anni '60 e '80. In particolare, il periodo degli anni '70 costituisce un momento significativo della produzione. Se si considerano inoltre i mutamenti nell'organizzazione della scuola, il fervore del dibattito sul piano pedagogico, la redazione e la promulgazione di nuove norme tecniche e il proliferare di leggi di finanziamento e piani comunali che si verificano in questo decennio, si comprende come gli anni '70, ed in particolare la loro metà, costituiscano un fondamentale momento di svolta. Per tali ragioni il campo di analisi di questa ricerca è stato ristretto a quegli edifici la cui datazione è antecedente questo periodo, assumendo come limite temporale l'anno 1974¹.

Il conoscere del patrimonio edilizio scolastico, che significa restituire una lettura dell'intera infrastruttura scolastica, è possibile attraverso un metodo di indagine che si muove su un duplice piano. In un primo momento il patrimonio è esaminato nei suoi aspetti dimensionali e quantitativi mediante la relazione del vasto insieme di informazioni proveniente dalle banche dati dell'anagrafe edilizia scolastica nazionale e regionale². Ciò che ne risulta è un'istantanea a tratti lacunosa che permette, tuttavia, di individuare evidenze significative sul patrimonio esistente. Al fine tuttavia di restituire la complessità dell'intreccio tra istanze pedagogiche, normative e tecnologiche nelle diverse dimensioni internazionale, nazionale e locale, si è poi allora ricorso all'approccio fenomenologico nella forma di indagine empirica che investiga un fenomeno contemporaneo osservandolo all'interno del suo contesto reale (Yin, 1994). Tale metodologia,

dunque, nella sua contestualizzazione storica, ha portato a discutere l'infrastruttura scolastica nel suo stato odierno attraverso l'operazione di classificazione tipologica. A tale fine si è ricorso alle categorie ontologiche di *tipo*, *modello* e *unicum* utilizzate con duplice finalità: creare una tassonomia degli edifici scolastici e fare da ponte con la dimensione progettuale. L'esplorazione così condotta in questa tesi evidenzia in particolare la prevalenza di edifici modello. Questi, esemplari di edifici tra loro quasi identici reiterati più volte, nascono e si diffondono divenendo preponderanti a partire dagli anni '60 al fine di sopperire con celerità ad una strutturale mancanza di aule. In particolare a Torino, questo atteggiamento progettuale è impiegato per fronteggiare la crescita demografica dovuta ai moti migratori dal Sud Italia e per rispondere alla necessità di edifici che potessero ospitare quegli ordini scolastici neoistituiti soprattutto nei quartieri di

nuova edificazione. In questo quadro sono stati generati 38 modelli, di cui i 17 approfonditi in questa ricerca delineano un insieme comprendente 92 edifici. Ognuno di questi è stato esaminato a partire dalle fonti documentali contenute nell'archivio dell'Area Edilizia Scolastica della Divisione Servizi Tecnici di Torino³. È stato così possibile, nonostante le lacune nel corpus documentale, da una parte, descriverne la consistenza materiale, le caratteristiche distributive, tecnologiche e di rapporto con l'intorno e, dall'altra, comprendere le intenzioni, il processo decisionale e l'iter burocratico di redazione, approvazione e costruzione. La messa a sistema delle diverse istanze, ricostruite a partire da una pluralità di fonti nella forma di osservazioni empiriche, dati e fonti documentali primarie e secondarie, restituisce come risultato finale di questa prima esplorazione una base per delineare strategie di intervento per la rigenerazione del patrimonio edilizio scolastico

torinese. Da una parte, infatti, la descrizione delle caratteristiche quantitative e dimensionali degli edifici compresi nell'infrastruttura scolastica consente di avere un quadro complessivo sulla consistenza, sullo stato e sull'uso del patrimonio. Dall'altra, la classificazione tipologica rende possibile l'individuazione delle fragilità e potenzialità nei diversi tipi e modelli ricorrenti e, dunque, consente di evidenziare le opportunità di trasformazione. Obiettivo finale è dunque fornire un quadro conoscitivo ampio ed esteso di tutto il patrimonio che possa supportare le amministrazioni locali, gli enti territoriali ed i progettisti nei processi decisionali stimolando un approccio organico alla rigenerazione del patrimonio scolastico, che superi quindi la logica di azione "caso per caso" e favorisca un'interpretazione di insieme dell'infrastruttura scolastica territoriale.

1. Il lavoro di tesi qui presentato si colloca in una più ampia cornice di ricerca che ha come obiettivo lo studio delle potenzialità di trasformazione del patrimonio edilizio scolastico italiano.

Questa ricerca si propone di indagare l'interenza del patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino e si è svolta in parte in collaborazione con la collega Francesca Moro. In particolare, visto l'ingente mole di edifici, al fine di definire i rispettivi campi di indagine, si è adottata una separazione temporale. Questa è stata definita riconoscendo nella metà degli anni '70 un particolare momento di svolta e di interesse per quanto concerne il tema analizzato. L'anno 1974, poiché precede la promulgazione delle nuove norme tecniche del 1975, è perciò simbolicamente utilizzato come spartiacque.

2. Nata in concomitanza con le Nuove norme tecniche del 1996 (L.23/1996) e resa operativa dal 2015, l'Anagrafe per l'edilizia scolastica si propone come sistema informativo atto ad "accertare la consistenza, la situazione e la funzionalità del patrimonio edilizio scolastico" ponendosi come "strumento conoscitivo fondamentale ai fini dei diversi livelli di programmazione degli interventi nel settore" (L.23/1996 Art. 7). Il Sistema Nazionale dell'Anagrafe dell'Edilizia Scolastica (SNAES) è oggi composto da un nodo centrale gestito dal MIUR ("nodo SNAES") e da ventuno nodi "regionali", detti nodi ARES (Archivio Regionale Edilizia Scolastica) (Servizi di sviluppo e gestione del sistema informativo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, 2015). Ai nodi regionali spetta la schedatura degli edifici scolastici che avviene attraverso le piattaforme informatiche ARES. I dati così raccolti sono periodicamente trasmessi al nodo centrale SNAES e pubblicati, con accesso libero, sul "Portale Unico della Scuola" all'interno del sito della Ministero dell'Istruzione. All'interno di questo lavoro di tesi sono stati presi in considerazione sia i dati locali provenienti dalla piattaforma regionale ARES (il cui accesso è possibile solo attraverso accreditamento), sia quelli nazionali contenuti sul precedentemente citato "Portale Unico della Scuola". I dati estrapolati restituiscono per ogni plesso scolastico le informazioni identificative (indirizzo, denominazione dell'istituto, anno di costruzione), riguardanti l'uso e la dimensione dei locali nonché lo stato di conservazione degli edifici

e sono a base dell'analisi svolte nel capitolo 1.

3. L'Archivio Edilizia Scolastica di Torino raccoglie, nella sua sezione "Opere e Ampliamenti", le fonti, documentali riguardanti il processo di costruzione degli edifici scolastici dal Dopoguerra ad oggi. In particolare i materiali, nelle forme di disegni tecnici, capitolati d'appalto, delibere comunali, relazioni di termine dei lavori e collaudo (ecc.), sono utilizzati per lo studio delle caratteristiche degli edifici modello riportati nelle schede al fondo di questa tesi. Dei 92 edifici considerati, le lacune riguardo in modo totale 16 scuole (non presenti nell'archivio) e in modo parziale altri casi per i quali le informazioni risultano incomplete ai fini di questo lavoro di ricerca.

*RIPENSARE IL PATRIMONIO EDILIZIO
SCOLASTICO TORINESE*



Gli spazi della scuola e il problema della loro gestione.

Il patrimonio edilizio scolastico racchiuso nei confini comunali della Città di Torino si compone di un elevatissimo numero di edifici, perlopiù di proprietà della medesima Città di Torino, ospitanti plessi scolastici di ogni grado: da asili nidi a istituti di istruzione superiore.

Le competenze in materia di gestione di questi è normata dall'art. 3 della legge n° 23 dell'11/01/1996 che stabilisce:

- l'affidamento ai comuni della gestione degli edifici da destinare a sede di scuole materne, primarie di primo grado e secondarie di primo grado;
- l'affidamento alle provincie della gestione delle sedi di istituti e scuole di istruzione secondaria superiore.

Con l'istituzione delle città metropolitane, la legge del 7/04/2014 n° 56 *"Disposizioni sulle città metropolitane, sulle*

provincie, sulle unioni e fusioni di comuni" attribuisce a queste le funzioni fondamentali precedentemente ricoperte dalla Provincia comprese, come specificato all'art.1 c.85, la gestione dell'edilizia scolastica.

Nello specifico, dunque, Comuni e Città Metropolitane, per gli edifici di propria competenza, provvedono:

- alla realizzazione;
- alla manutenzione ordinaria e straordinaria;
- alle spese di ufficio, di fornitura dell'arredamento, delle utenze elettriche e telefoniche, delle provviste dell'acqua, del gas e del riscaldamento con relativi impianti.

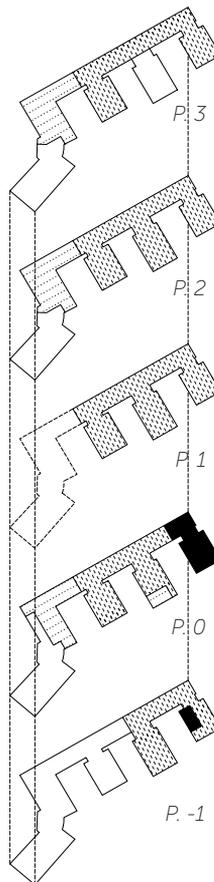
Per quanto concerne il patrimonio edilizio del Comune di Torino, esso è mantenuto dal Servizio Edilizia Scolastica per la parte edile e impiantistica idraulica, mentre per la parte di impiantistica termica ed elettrica vi provvede "IREN Servizi ed Innovazione" in virtù del contratto di servizio.

Guardando alla consistenza ma-

teriale, emerge tuttavia come un medesimo edificio possa ospitare più plessi scolastici e che, dunque, la gestione di questo possa essere demandata ad una pluralità di enti sia pubblici che privati. Ne è un esempio in tal senso il caso del complesso in via Casalis 54/Duchessa Jolanda 29 (vedi figura a fianco). Inoltre per sopperire alla domanda di quegli istituti demandati alle fasce di età più giovani, in particolare gli asili nido, ciascun Comune può organizzare l'offerta di questi secondo diverse forme di gestione. Si annoverano dunque:

- asili nido comunali a gestione diretta: strutture educative gestite e coordinate dal medesimo Comune;
- asili nido in concessione: strutture educative comunali affidate in gestione a soggetti terzi privati;
- asili nido privati convenzionati: strutture private che, a seguito di un percorso di accreditamento, sono convenzionate con il Comune.

Comprendere quali competenze spettino a quali attori è perciò un'operazione cruciale, non solo per la gestione del vasto patrimonio edilizio scolastico, ma anche, per avviare strategie di intervento per l'adeguamento e il rinnovo degli spazi.

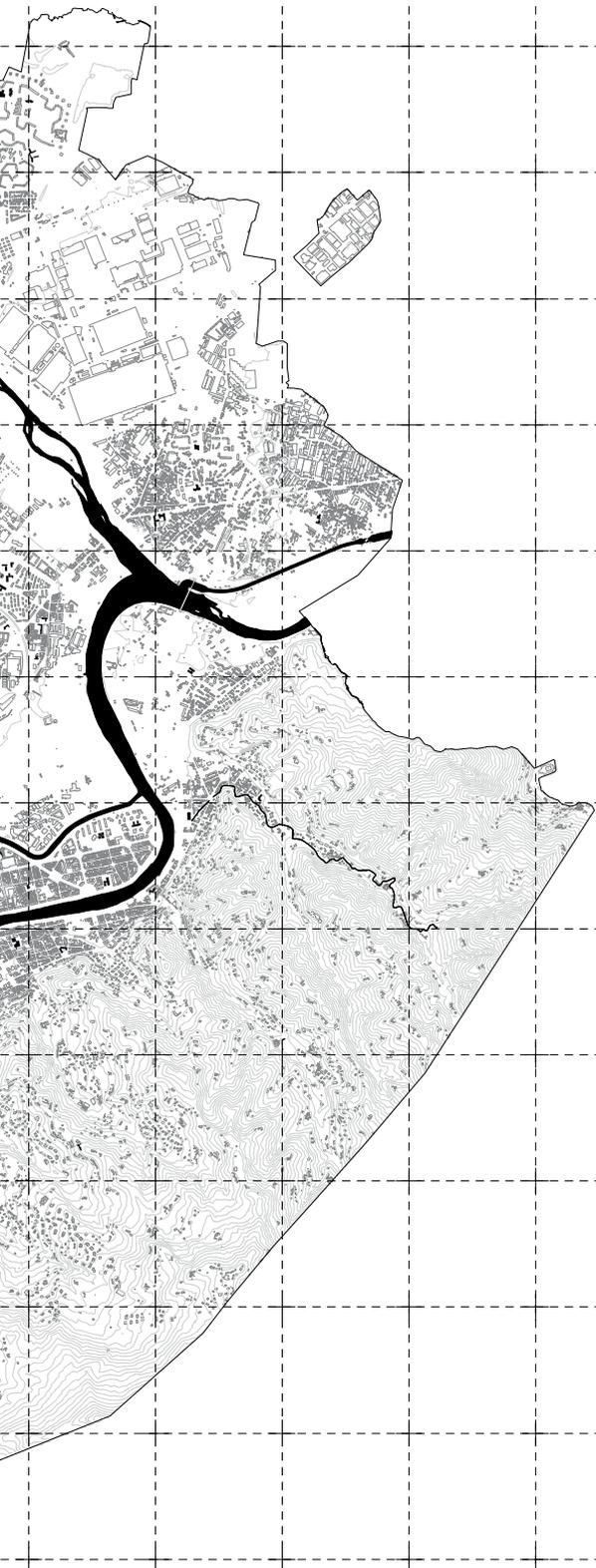


Il complesso in via Casalis 54 / Duchessa Jolanda 29 è un chiaro esempio del grado di complessità della gestione. L'edificio di proprietà della compagnia di San Paolo ospita:

- scuola materna (in locazione al Comune)
- ▨ l'istituto superiore Berti (in locazione alla Città metropolitana)
- ▤ la scuola media Pascoli (in locazione al Comune)
- locali occupati dalla medesima Compagnia di San Paolo.

Il complesso è stato donato solo nel 2021 dalla Compagnia al comune di Torino.





Un ampio apparato di edifici.

All'interno dei confini comunali della Città di Torino si possono dunque identificare sia edifici la cui gestione è affidata alla Città Metropolitana di Torino o al Comune di Torino. Quest'ultima è la parte di patrimonio oggetto specifico di questa tesi. L'insieme degli edifici scolastici in gestione al Comune di Torino si compone di più di 300 costruzioni che, diffuse in modo capillare sul tessuto urbano, ospitano gradi diversi: asili nido, scuole materne, istituti primari di primo grado ed istituti secondari di primo grado. Essi sono la testimonianza materiale di una varietà di modi di intendere il rapporto tra spazio e didattica. Un primo tentativo di descrizione della consistenza in termini quantitativi è illustrato nei seguenti paragrafi a partire dall'interpretazione delle informazioni contenute nelle banche dati SNAES ed ARES.

Mapa illustrante la localizzazione di tutti edifici scolastici in gestione al Comune di Torino all'interno dei confini comunali.

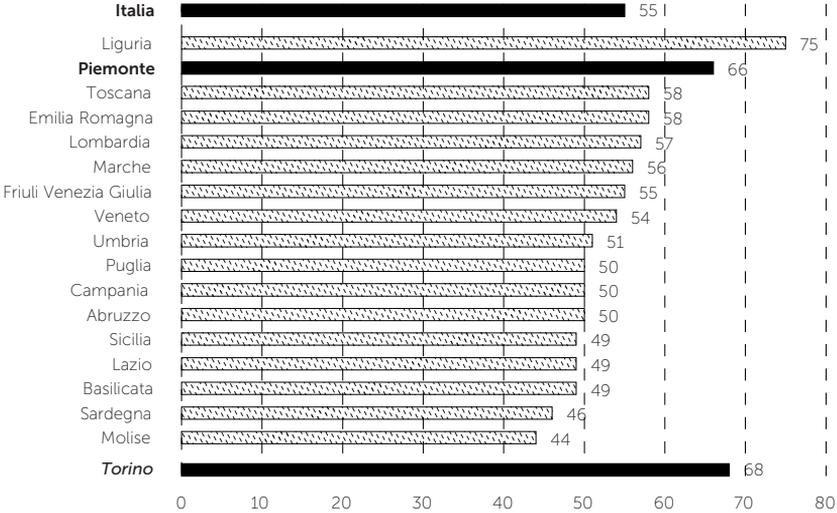
Un patrimonio datato.

Dalla datazione degli edifici appartenenti al patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino emerge come il 65 % degli edifici sia stato costruito durante la "grande stagione dell'edilizia scolastica Italiana" che copre l'arco temporale che va dall'inizio degli anni '60 a metà degli anni '80 (Deambrosis, De Magistris, 2018). Questa tendenza, confermata a livello nazionale dalle indagini statistiche del MIUR che mostrano come il 44 % degli edifici sia stato costruito nel ventennio in oggetto, sottolinea per tale periodo un rinnovato interesse per il tema della scuola non solo dal punto di vista costruttivo, ma anche nei suoi aspetti pedagogici (Campobenedetto, 2015). Le ragioni di questo fenomeno sono molteplici e da ricercare nella complessa sovrapposizione di più fattori. Infatti,

sulla scia del boom-economico post-guerra, la costruzione di nuovi edifici scolastici è spiegabile nella nascita di un vero e proprio filone tematico che guarda alla scuola nei suoi aspetti tipologici, costruttivi, pedagogici e normativi (Deambrosis, De Magistris, 2018). Il dibattito pedagogico che interessa quegli anni e le riforme scolastiche (l'istituzione delle media unica, l'asilo nido, e la scuola materna statale) si concretizzano anche grazie agli strumenti di un'urbanistica orientata al miglioramento dei servizi territoriali. Il proliferare di leggi di finanziamento, il rinnovo delle norme tecniche sulle costruzioni e i progressi tecnologici nel campo della prefabbricazione e dell'edilizia industrializzata sono gli strumenti principali che alimentano la spinta edificatoria di quel ventennio. Il successivo decrescere del numero di nuove costruzioni scolastiche che a partire dagli anni '80 si protrae fino ai nostri giorni è la diretta conseguenza di una flessione

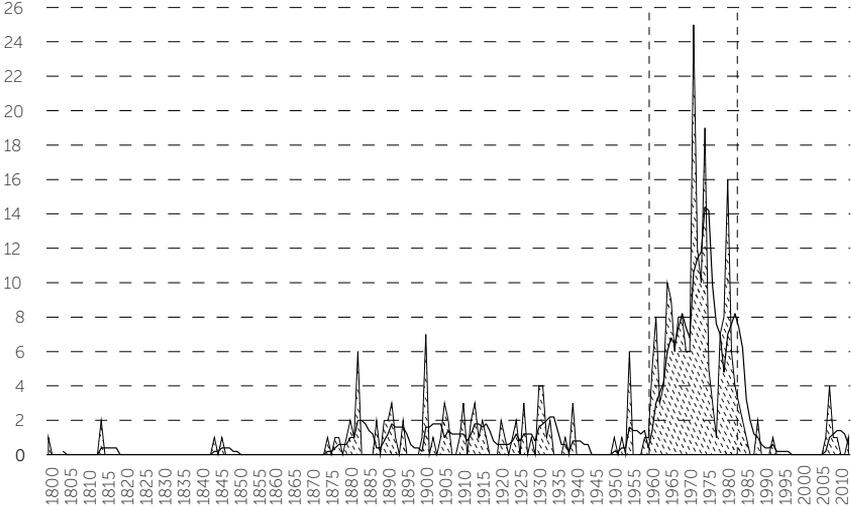
demografica della popolazione in età scolastica (Fondazione Agnelli, 2020).
 La riduzione della domanda e la consistenza di un patrimonio la cui età media di 68 anni è di

gran lunga superiore a quella nazionale, oggi solleva importanti interrogativi sul destino di numerosi edifici scolastici.



Età media degli edifici del patrimonio edilizio scolastico torinese confrontato con i dati regionali e nazionali.

Fonte: rielaborazione dati ARES



Numero di nuove costruzioni per un dato anno. La linea nera rappresenta la media mobile su un periodo di 5 anni.

Fonte: rielaborazione dati ARES

Scuole che non nascono come scuole: l'uso di origine.

Una datazione dettagliata del patrimonio risulta ardua nel momento in cui si considerano quegli edifici che non sono nati per lo specifico uso scolastico. L'individuazione di questi, tuttavia, può essere un importante strumento per comprendere i modi in cui uno spazio possa essere arrangiato per rispondere alle esigenze pedagogiche e didattiche e come determinate tipologie distributive si possano adattare a più usi. Per quanto concerne il patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino, questi edifici sono un quantitativo esiguo pari al 4,5 % della totalità e la costruzione di questi si concentra in particolare negli anni tra '800 e i primi del'900.

Gli edifici così individuati sono4:



Nidi in Piazza Cavour 14

Già laboratori-abitazione fine settecenteschi precedentemente appartenuti alla corporazione dei Mastri Vellutai, solo da recente accolgono 2 nidi di infanzia.



Scuola dell'infanzia in Via Fossano 8 e Nido d'infanzia e Scuola primaria 'De Filippo' in Via Fossano 16.

Il complesso costruito nel 1894 ad uso industriale della Ditta Richiardi-Vorwerk & Sohn, è adibito ad uso scolastico a partire dal 1986.



Scuola dell'infanzia in via Plana 2

Già Biblioteca Militare, costruita nel 1820 c.a. è poi rifunzionalizzata nel 1976.



Scuola dell'infanzia in Via Ancona 2/A

Già villa di campagna della famiglia Gay, costruita nel 1890, è poi adibita ad uso scolastico negli anni 30 del '900.



Nido d'infanzia e Scuola dell'infanzia "Rodari" in Corso Regina Margherita 43

Già edificio industriale costruito nel 1983 ospitante l'ex fabbrica di ascensori "Safov", viene riqualificato ad uso scolastico negli anni '70.



Scuola secondaria di 1° grado "Lorenzo il Magnifico" Corso G. Matteotti 9

Già abitazione della famiglia Vietti risalente al 1874, ospita usi scolastici già a partire dai primi del '900.



Scuola dell'infanzia in Corso Bramante 75

Già "Ospedaletto Infantile Regina Margherita" costruito nel 1890, è poi dismesso ed adibito ad uso scolastico negli anni '70 del 900.



Scuola dell'infanzia e Nido d'infanzia "Tesoriera" in Via Asinari di Bernezzo 23

Edificio costruito nel 1939 prospiciente la villa suburbana "La tesoriera", viene acquistata e destinata ad uso scolastico dal comune di Torino nel 1971.



Nido d'infanzia "Denis" in Via Vespucci 58

Concepito nei primi del '900 con destinazione assistenziale quale ricovero per giovani madri nubili e asilo, subisce numerose modifiche al fine di accogliere l'uso scolastico.



Nido d'infanzia e Scuola Materna in Via Giulio 30

Già ospedale psichiatrico costruito nel 1834, modifica il suo uso solo nel 1975.



Scuola dell'infanzia in Via Alassio 22

Già edificio industriale costruito nel 1926, accoglie funzioni didattiche a partire dal 1977.



Nido d'infanzia in via Mamiani 1

Di recente realizzazione, è un caso di adattamento di un edificio prefabbricato in struttura definitiva.

Questi edifici mostrano come siano più ricorrenti rifunzionizzazioni scolastiche di edifici prima destinati ad uso residenziale, industriale ed ospedaliero. Questo processo riguarda in particolare gli asili nido e le scuole materne e si attua, nella maggior parte dei casi, a partire dagli anni '70 del Novecento. È infatti in questo periodo che con la legge n° 444 del 1968 e n° 1044 del 1971 vengono istituiti rispettivamente le scuole materne statali e gli asili nido. Ciò comporta una conseguente crescita della domanda di istituti che, all'interno del tessuto denso del centro di Torino, per la loro intrinseca caratteristica dimensionale e di affollamento minore rispetto a scuole di grado superiore, possono più agevolmente essere ospitate in edifici destinati precedentemente ad altri usi. Affianca questo processo l'avvio nella Città di Torino di una politica di recuperi e riusi nel campo dell'edilizia scolastica come testimoniato dalla delibera del Consiglio Comunale

del 21/12/1976 contenente le indicazioni programmatiche. Obiettivo di questa azione è il restituire un nuovo uso ad edifici ormai obsoleti e spesso in disuso, mantenendo tuttavia inalterata l'immagine dell'oggetto edilizio nelle sue connotazioni architettoniche e nella sua relazione con il contesto urbano di insediamento (Daprà, 2010).

Sarebbe tuttavia erroneo desumere che ogni asilo nido o scuola materna antecedente agli anni '70 sia stata soggetta al medesimo destino di trasformazione di un edificio prima avente altra funzione. Infatti, sebbene l'istituzionalizzazione di tali gradi sia relativamente recente, esistono già casi precedenti in cui istituzioni locali si sono occupate di costruire edifici con l'obiettivo specifico di ospitare attività didattiche rivolte alla fascia d'età pre-elementare. Un primo esempio in tal senso è la "Federazione degli Asili Infantili Suburbani Di Torino" che, istituita nel 1891, aveva lo scopo di raccogliere fondi per la costru-

zione di scuole dell'infanzia (Archivio di Stato di Torino, 1996). Alcuni edifici costruiti per conto della Federazione e risultanti ancora attivi sono:

- la scuola dell'infanzia "Sassi" in Via Mongreno 72;
- la scuola dell'infanzia "Maria Laetitia Rubatto" in Corso Moncaglieri 48;
- la scuola dell'infanzia "Borgo Crocetta" in Corso Duca degli Abruzzi 50;

• la scuola dell'infanzia "Tommaso di Savoia" in Via Cervino 6. Altro esempio di ente interessato all'istruzione infantile è la "Società degli Asili Infantili" istituita nel 1839 (Archivio di Stato di Torino, 1999). Alcuni edifici costruiti per conto di questa e risultanti ancora attivi sono:

- la scuola materna "D'Azeglio" in Via Santorre di Santarosa 11;
- la scuola dell'infanzia "Aporti Gastaldi" in via Livorno 14.

A questi vanno poi ad aggiungersi i numerosi nidi e scuole materne connesse a istituzioni religiose e ancora quelli che, costruiti nelle vicinanze di com-

plessi industriali, assolvevano all'educazione pre-elementare dei figli degli operai. È questo il caso:

- della scuola dell'infanzia "Viberti" in Via Cambiano 10;
- del nido d'infanzia "Umberto I" in Via Proletti, sorto per custodire i figli della mano d'opera femminile impiegata nella vicina Manifattura Tabacchi (Politecnico di Torino. Dipartimento cassa-città, 1984: 570).

Da quanto detto, emerge come l'infrastruttura edilizia scolastica sia profondamente intrecciata con la città esistente: non solo perché in molti casi ne occupa lotti liberi o liberati, ma perché vede (e potrebbe ancora vedere in futuro) l'insediamento di istituzioni scolastiche in edifici nati per altri scopi. Il riuso adattivo di altri edifici per la rigenerazione dell'infrastruttura scolastica è, dunque, un'altra linea di ricerca promettente, che tuttavia non verrà trattata all'interno di questo lavoro di tesi.

3. L'individuazione degli edifici il cui uso originale non era quello scolastico è stata possibile a partire dalle schede descrittive contenute nei volumi "Beni culturali ambientali nel comune di Torino" (Politecnico di Torino. Dipartimento cassa-città, 1984) e "Catalogo dei beni culturali architettonici edifici scolastici: anno 2009" (Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte, Vice Direzione Generale Servizi Tecnici, Ambiente, Edilizia Residenziale Pubblica e Sport - Settore Edilizia Scolastica, 2009).

Quali scuole in quanti edifici.

Il patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino accoglie le scuole del primo ciclo di istruzione.

Una prima osservazione dei plessi scolastici mostra una prevalenza di scuole primarie di primo grado e di scuole materne che ricoprono rispettivamente il 30% e il 35% del totale, seguite in misura minore dalle scuole secondarie di primo grado e dai nidi.

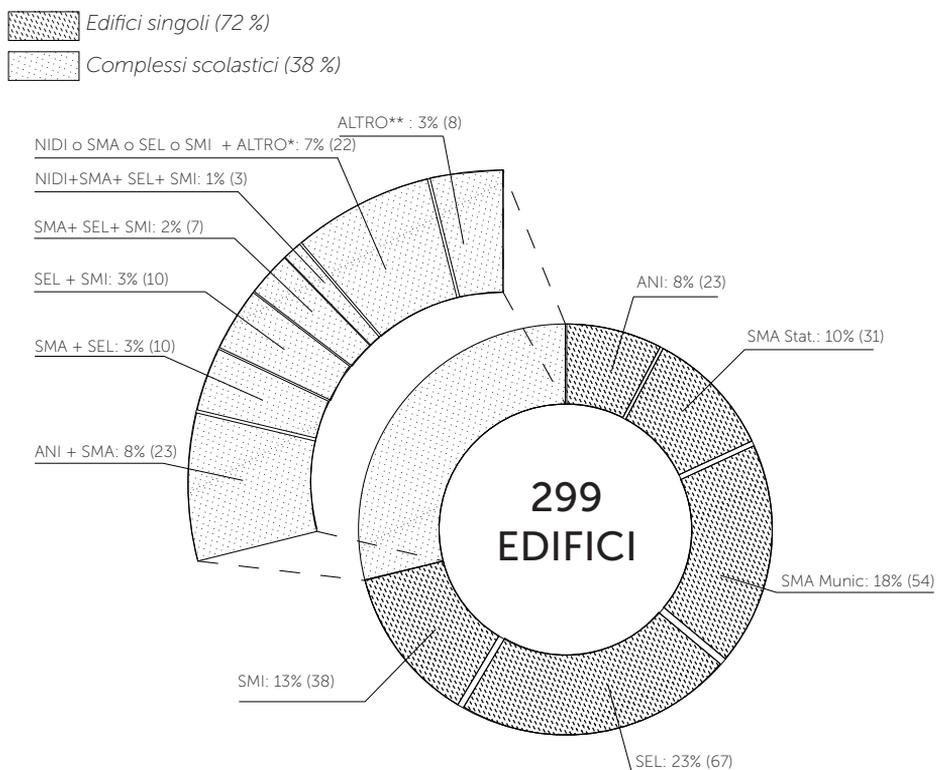
Tale dato tuttavia non restituisce un'immagine concreta del patrimonio poiché non esiste un rapporto biunivoco tra il numero di istituti (plessi scolastici) e il numero di edifici fisici ospitanti questi. Ai fini della didattica e dell'organizzazione dell'offerta formativa e dunque degli opportuni spazi in cui essa si svolge, è importante comprendere quali edifici ospitino quanti plessi scolastici e di che grado.

Guardando al patrimonio costruito si possono distinguere due casi: edifici singoli ospitanti un unico istituto (plesso scolastico) e destinati ad un particolare grado scolastico, e i complessi scolastici, esiti in particolare della legge n° 97 del 1994 sugli istituti comprensivi, ospitanti più plessi e la cui offerta formativa accoglie più gradi.

Data tale distinzione, si osserva come gli edifici singoli prevalgano con il 72 %, mentre i complessi scolastici costituiscano il restante 38 % (*si veda lo schema nella pagina a fianco*). Nel primo caso, la distribuzione dei gradi ricalca il dato generale con una prevalenza di scuole materne (statali e municipali) seguite da scuole primarie, secondarie di primo grado e infine nidi. Per quanto concerne i complessi scolastici si osserva un'ampia casistica di combinazioni di diversi gradi in termine di quantità e livello. La tendenza prevalente è quella di accoppiare gradi successivi: asili nido con materne (8 %), materne con scuole

primarie (3 %) e scuole primarie con secondarie di primo grado (3 %). Più rari risultano essere i

casi in cui sono presenti in un medesimo complesso 3 o più gradi diversi.



* con altro si intendono funzioni legate alla didattica ma che non costituiscono istituti di alcun grado

** comprendenti i casi in cui sono presenti ad esempio più plessi diversi del medesimo grado nel medesimo complesso

ANI⁵: asilo nido
 SMA Stat: scuola materna statale
 SMA Munic: scuola materna municipale
 SEL: scuola primaria di primo grado
 SMI: scuola secondaria di secondo grado
 SMS: scuola secondaria di secondo grado

Distribuzione dei plessi scolastici a seconda del loro grado per edifici singoli e per complessi scolastici.

Fonte: rielaborazione dati ARES

5. Le abbreviazioni qui utilizzate per i gradi scolastici sono le medesime adottate dagli uffici tecnici comunali torinesi.

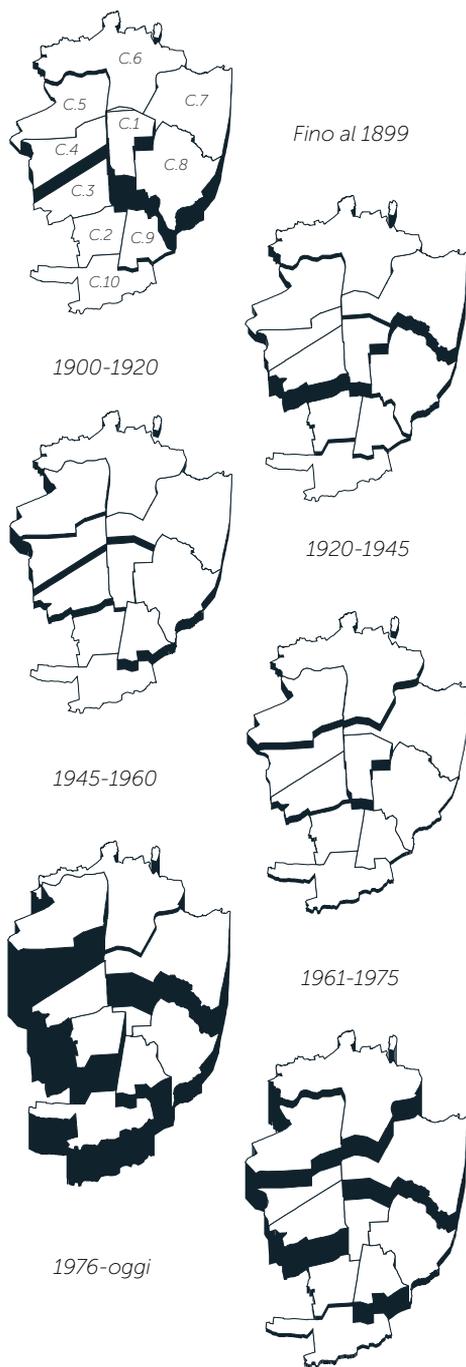
La localizzazione degli edifici scolastici: una lente sugli sviluppi della Città di Torino.

In un'ottica di rinnovamento del patrimonio edilizio scolastico, altra componente da analizzare è la distribuzione sul territorio comunale degli edifici scolastici. A partire dalle informazioni contenute nelle banche dati si può osservare la distribuzione delle scuole all'interno della Città di Torino in relazione alle circoscrizioni in cui esse si situano. A fini metodologici è da precisare che l'istituzione delle circoscrizioni è un fatto recente e precisamente risalente al 1984, quando la città di Torino venne suddivisa in 10 macro-zone amministrative, numero questo ridotto a 8 nel 2016, anno dell'istituzione della Città Metropolitana di Torino, a seguito dell'accorpamento dell'ex circoscrizione 2 Santa Rita – Mirafiori Nord con l'ex circoscrizione 10 Mirafiori Sud nell'attuale circoscrizione 2 e dell'ex circoscrizione 8 con

l'ex circoscrizione 9 nell'attuale circoscrizione 8.

Le competenze in materia di scuola attribuite alle circoscrizioni risultano limitate e disciplinate dall'allegato A *"competenze delle circoscrizioni – servizi scolastici e parascolastici"* del "regolamento di decentramento" n° 374 entrato in vigore dal 2016 (Città di Torino servizio centrale consiglio comunale, 2016). Esse riguardano in particolare l'analisi dei bisogni educativi del territorio e l'assegnazione degli spazi scolastici nei periodi extra-scolastici. Nonostante ciò, un raffronto tra la circoscrizione in cui si edifica l'istituto scolastico e l'anno di costruzione consente una visione sintetica dei maggiori sviluppi dell'edilizia scolastica in Torino. La distribuzione degli edifici scolastici nello spazio e nel tempo all'interno dei confini comunali costituisce, infatti, una lente con cui osservare l'espansione della città negli ultimi 200 anni (*vedi figura nella pagina successiva*). Emerge come fino ai primi del

'900 il maggior numero di edifici scolastici vengono edificati nelle C.1 e C.8, comprendenti il centro storico e i quartieri di più antico insediamento. Il picco nel periodo successivo (1920-1945) nella C.3 testimonia invece la nascita e il consolidamento alla fine XIX sec. di quartieri come quello di Borgo San Paolo e Cit Turin. Da sottolineare è il picco di costruzioni che si individua nel periodo compreso tra 1961 e 1975 nelle circoscrizioni periferiche interessate dalla nascita e consolidamento di quartieri come quello delle Vallette e quello di Mirafiori. Gli sviluppi dell'edilizia scolastica negli anni '60 e '70 sono inoltre un riflesso della legge n° 167 del 1962 "Disposizioni per favorire l'acquisizione di aree fabbricabili per l'edilizia economica e popolare" che attraverso i PEEP del 1963 e successivi hanno identificato 24 zone di nuova edificazione che hanno portato all'edificazione di 52 edifici scolastici (Barioglio, Campobenedetto, 2021).



Edifici scolastici costruiti per circoscrizione dato un particolare arco temporale.

Fonte: elaborazione originale a partire dai dati

La cesura degli anni '70: un prima e un dopo.

Quanto riportato finora ha voluto fornire un primo quadro del patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino, che copre l'intero arco temporale che va dalla costruzione dei primi edifici scolastici⁶ ai giorni nostri. Le prime analisi suggeriscono tuttavia la centralità di un periodo nello sviluppo dell'edilizia scolastica: gli anni '70. Questo costituisce, da una parte, un momento di picco per numero di nuove costruzioni a cui seguirà una lenta decrescita della spinta edificatoria e, dall'altra, periodo in cui a Torino, così come in altre città italiane emerge come le nuove costruzioni si spostino sempre più dai quartieri centrali verso le zone di cintura e di espansione (Renzoni, Savoldi, 2019; Deambrosis, De Magistris, 2018). I mutamenti socioeconomici che si verificano negli anni '70,

la crisi del petroldollaro, gli anni di piombo e i lasciti del Sessantotto, hanno effetti anche sul mondo della scuola (Dal Passo, 2017). Si evidenziano in tal senso cambiamenti strutturali quali l'istituzione di nuovi ordini (la nascita già negli anni '60 della media unica e all'inizio degli anni'70 della scuola materna statale e degli asili nido statali), mutamenti sul piano organizzativo portati dai decreti delegati del '74 (DPR dal n° 416/1974 al n° 420/1974), e, ancora, un cambio di prospettiva sul modo di intendere il rapporto tra didattica, spazio e società normati da nuove norme tecniche che, elaborate già nel 1970, entreranno in vigore solo nel 1975 (Campobenedetto, 2015).

A partire da queste considerazioni e interpretando il 1974 come anno di svolta, si è scelto di limitare gli approfondimenti ed il passaggio alla scala architettonica, ai soli edifici la cui costruzione antecede questa data. Nelle pagine seguenti si riporta dunque un visione sintetica dei

213 edifici analizzati. Per ciascuno sono riportati:

- la sagoma dell'impronta a terra dell'edificio atta a riconoscere la forma e l'impianto;
- l'indirizzo e la circoscrizione di riferimento;
- l'anno di ultimazione dei lavori di costruzione dell'edificio scolastico⁷;
- la denominazione del plesso o dei plessi scolastici che l'edificio ospita e dell'istituto a cui tali plessi afferiscono con relativi gradi ospitati⁸;
- il numero di piani fuori terra (p.f.t.) e il numero di piani seminterrati o interrati (p.i.)
- la superficie lorda di pavimento delle sole aree ospitanti plessi scolastici⁹.

6. Sebbene già prima del XIX sec. esistano edifici ospitanti in alcune loro parti attività didattiche, è solo con il primo funzionalismo ottocentesco che nasce il concetto di scuola quale edificio costruito appositamente per la funzione scolastica.

7. Per approfondimenti riguardo la datazione degli edifici scolastici si veda l'apparato "Datazione degli edifici scolastici a partire dalle fonti".

8. Per indicare il grado dei plessi scolastici sono state utilizzate le seguenti abbreviazioni

ANI: asilo nido

ANI Conc.: asilo nido in concessione

ANI Conv.: asilo nido convenzionati

SMA: scuola materna

SMA Stat.: scuola materna statale

SMA Munic.: scuola materna municipale

SEL: scuola primaria di primo grado

SMI: scuola secondaria di primo grado

SMS: scuola secondaria di secondo grado

9. La superficie lorda di pavimento è stata misurata per ciascun edificio a partire dagli elaborati digitali forniti dall'Area Edilizia Scolastica della Divisione Servizi Tecnici di Torino. Inoltre il simbolo "!" indica che l'edificio presenta anche spazi occupati da usi non didattici così come gli edifici in grigio sono casi la cui gestione non compete al Comune di Torino o il cui uso scolastico originario è mutato. Questi, exempla di ripetizioni di edifici modello, sono stati comunque considerati ai fini della trattazione.

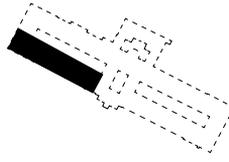


Piazza Cavour 14
(C.1)
fine '700
Asilo Nido Cavour

ANI*2
3 p.ft.; 4 p.i.; 2 p.i.
4064 m²



Via Plana 2
(C.1)
1820 ca.
Via Plana (I.C. Tommaseo)
SMA mun.
2 p.ft.; 1 p.i.
1314 m²



Via Giulio 30
(C.1)
1834

ANI, SMA mun.
3 p.ft.; 1 p.i.
1357 m²



Via Santorre di Santarosa 11 (C.8)
1846
D'Azeglio (I.C. D'Azeglio)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
3587 m²



C.so Matteotti 9
(C.7)
1874
Lorenzo il Magnifico (I.C. Matteotti-Rignon)
SMI.
1 p.ft.; 1 p.i.
9431 m²



Via Mameli 18
(C.7)
1876
Maria Teresa (I.C. Regio Parco)
SMA mun.
3 p.ft.; 1 p.i.
748 m²



Via Dei Mille 15
(C.1)
1877
Tommaseo (I.C. Tommaseo)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
4697 m²



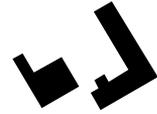
Via Paretto 15
(C.6)
1880
Umberto I

SMA munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
1787 m²

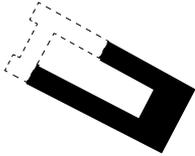


Piazza Abbà 9-13
(C.6)
1882
Novaro (I.C. Cena)

SMA & SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
4977 m²



Via Cardinal Massaia 113 (C.5)
1882
Beata Vergine (I.C. Aleramo)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3396 m²

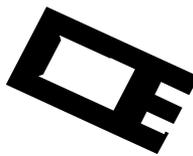


Via Galvani 7-Vidua 1
(C.4)
1882
Boncompagni (I.C. Pacinotti)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
6700 m²



C.so Giulio Cesare 26
(C.7)
1882
Parini

SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
8868 m²



Via Giacosa 25
(C.8)
1882
I.C. Manzoni - Rayneri

SMA, SEL, SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
14690 m²



Via Balbo 9
(C.6)
1884

ANI Conc.
2 p.ft.; 1 p.i.
1269 m²



C.so Regina Margherita 43 (C.6)
1884
Rodari (I.C. Ricasoli)
SMA stat.
3 p.ft.; 1 p.i.
2836 m²



Str. S. Vincenzo 144
(C.8)
1885
Santa Margherita (I.C. D'Azeglio-Nievo)
SMA stat. & SEL.
1 p.ft.; 1 p.i.
1424 m²



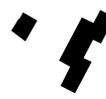
Via Del Carmine 27
(C.1)
1887
Sclopis (I.C. Pachiotti)

SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5966 m²



Via Madama Cristina 102 (C.8)
1887
Pellico

SEL
5 p.ft.; 1 p.i.
6920 m²



Str. Santa Margherita 77 (C.8)
1888
Villa Genero (I.C. D'Azeglio)
SMA stat.
4 p.ft.; 1 p.i.
1931 m²



C.so Chieri 136
(C.7)
1889
Raglie succ. (I.C. Gozzi-Olivetti)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
832 m²



Via Massena 39
(C.1)
1890
Rignon (I.C. Matteotti)

SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
4260 m²



Via Cervino 6
(C.6)
1890
Tommaso di Savoia

SMA mun.
1 p.f.t.; 1 p.i.
979 m²



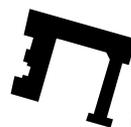
Via Revel 8
(C.1)
1890
Meucci
(I.C. Meucci)

SMI
3 p.f.t.; 1 p.i.
5499 m²



Via Ancona 2/a
(C.7)
1890

SMA munic
3 p.f.t.; 1 p.i.
1552 m²



C.so Bramante 75
(C.8) !

ANI Conc., VARIE
3 p.f.t.; 1 p.i.
1200 m²



Via Valfrè 8
(C.1)
1891

Ricardi di Netro
(I.C. Pachiotti)
SEL, (SMS *2)
3 p.f.t.; 0 p.i.
6444 m²



Via Buniva 19
(C.7)
1891

Fontana succ.
(I.C. Ricasoli)
SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
5218 m²



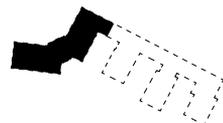
C.so Moncalieri 48
(C.8)
1891
Letizia Rubatto

SMA munic.
2 p.f.t.; 1 p.i.
829 m²



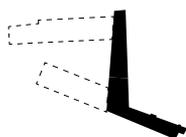
**Via Duca Degli
Abruzzi 50 (C.1)**
1892
Borgo Crocetta

SMA Munic.
3 p.f.t.; 1 p.i.
1453 m²



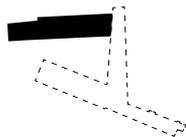
**Via Duchessa Jolanda
29 (C.3)**
1893

De Amicis succ.
(I.C. Regio Parco)
SMI
3 p.f.t.; 1 p.i.
2976 m²



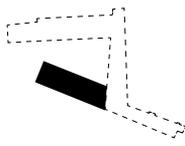
Via Fossano 8
(C.4)
1894

Freccia Azzurra
(I.C. Pacinotti)
SMA stat.
2 p.f.t.; 1 p.i.
1545 m²



**Via Fossano 16 lato
cortile (C.4)**
1894

De Filippo succ.
(I.C. Pacinotti)
ANI Conc., SEL
2 p.f.t.; 1 p.i.
2725 m²



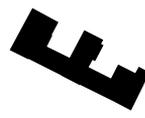
**Via Fossano 16 lato
strada (C.4)**
1894

De Filippo
(I.C. Pacinotti)
SEL
2 p.f.t.; 1 p.i.
2241 m²



Str. Mongreno 72
(C.7)
1898

Sassi (I.C. Tommaseo)
SMA
2 p.f.t.; 1 p.i.
617 m²

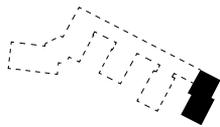


Bertola 10
(C.1) !
1899
Convitto Umberto I

SMI, VARIE
5 p.f.t.; 1 p.i.
2696 m²



Via Perrone 7 bis
(C.1) !
1900
Istituto professionale
Bosso
SMS*2
3 p.f.t.; 1 p.i.
4741 m²

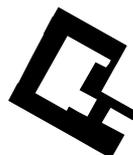


Via Casalis 54
(C.3)
1900
Casa dei Bambini

SMA stat.
3 p.f.t.; 1 p.i.
647 m²



Via Savigliano 7
(C.4)
1900
Bovetti
(I.C. Nigra)
SMA stat.
4 p.f.t.; 1 p.i.
1040 m²



Via Colombo 36
(C.1)
1902
Coppino

SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
7803 m²



Via Masserano 4
(C.7)
1904
De Amicis succ.
(I.C. Regio Parco)
SEL
4 p.f.t.; 1 p.i.
5345 m²



Via Manara 10
(C.8)
1904
Don Bosco succ.
(I.C. D'Azeglio)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
1791 m²



Via Vespucci 58
(C.1)
1904
Denis
ANI Conc.
3 p.ft.; 1 p.i.
1202 m²



Via Luserna di Rorà 14
(C.3)
1905
Battisti (I.C. Racconigi)
CPiA
SEL, SMI
3 p.ft.; 1 p.i.



Via Messina 14
(C.7)
1905
Giacosa succ.
(I.C. Regio Parco)
SMI
4 p.ft.; 1 p.i.
3463 m²



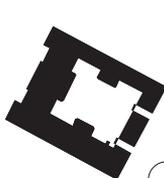
Via Cambiano 10
(C.3)
1905
Viberti
SMA munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
1509 m²



Via Banfo 32
(C.6)
1906
Pestalozzi succ.
(I.C. Gabelli)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
4988 m²



Via Nuova 2
(C.8)
1909
Balbis Garrone succ.
(I.C. Pellico)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
1488 m²



Via Galileo Ferraris 11
(C.1)
1906
Istituto Professionale
Bosso
SMS, VARIE
3 p.ft.; 1 p.i.
4208 m²



Via Palmieri 58
(C.3)
1910
Alfieri succ. (I.C. Rita
Levi Montalcini)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5939 m²



Via Livorno 14
(C.4)
1912
Aporti Gastaldi
SMA munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
1909 m²



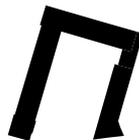
Via Venaria 100
(C.5)
1912
SMA Munic.
3 p.ft.; 1 p.i.
1016 m²



C.so Orbassano 155/A
(C.2)
1913
Mazzini
(I.C. Mazzini)
SEL
5 p.ft.; 1 p.i.
4263 m²



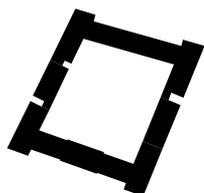
C.so Svizzera 51
(C.4)
1913
De Sanctis succ.
(I.C. Nigra)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
6541 m²



C.so Racconigi 29-31
(C.3)
1914
Casari succ.
(I.C. Racconigi)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5511 m²



Via Vibò 62
(C.5)
1914
Giuseppe Allievo
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
6966 m²



**Via Santhià 25/ Via
Scarlatti 13** (C.6)
1915
Gabelli (I.C. Gabelli)
Viotti succ (I.C. Viotti)
SEL, SMI.
5 p.ft.; 1 p.i.
12041 m²



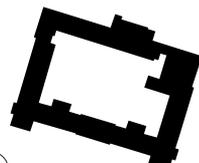
Via Valgioie 10
(C.4)
1915
Casa del Sole
SMA munic.
3 p.ft.; 1 p.i.
1418 m²



Via Gassino 13
(C.7)
1916
Gozzi
(I.C. Gozzi-Olivetti)
SEL
4 p.ft.; 2 p.i.
4543 m²



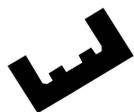
Via Braccini 70/A
(C.3)
1920
Santorre Santarosa
(I.C. Alberti-Salgari)
SEL,VARIE
4 p.ft.; 1 p.i.
10143 m²



Via Finalmarina 5
(C.9)
1921
V. Da Feltre
(I.C. V Da Feltre)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5578 m²



Via Aquilea 8
(C.9)
1921
Parato succ. (I.C. Pellico Parato)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
2646 m²



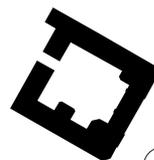
Via Regio Parco 19
(C.7)
1924
Lessona
(I.C. Regio Parco)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5850 m²



C.so Peschiera 380
(C.3)
1924
Baricco
(I.C. Baricco)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5869 m²



Via Alassio 22
(C.2)
1926
I.C. V Da Feltre
SMA munic, SMS
2 p.ft.; 1 p.i.
1750 m²



Via Sant'Ottavio 7
(C.1)
1926
Calvino succ.
(I.C. Tommaseo)
SMI, SMS
4 p.ft.; 1 p.i.
1950 m²



Via Pozzo Strada 12/1
(C.3)
1926
Bimbi Club, Giaburra-sca (I.C. Baricco)
ANI Conv., SMA stat.
2 p.ft.; 1 p.i.
1388 m²



Via Carrera 23
(C.4)
1928
Cavaglià
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1252 m²



Via Thouar 2
(C.5)
1930
Margherita di Savoia
(I.C. Padre Gemelli)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5654 m²



Via Camino 8/ Via Alimonda 8 (C.7)
1930
Il Faro
ANI
2 p.ft.; 1 p.i.
1722 m²



C.so Moncalieri 400
(C.8)
1930
Fioccardo
(I.C. Pellico)
SMA Stat, SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
984 m²



Via Mongreno 53
(C.7)
1931
Vittorio Amedeo II
(I.C. Gozzi-Olivetti)
SEL
6 p.ft.; 1 p.i.
3740 m²



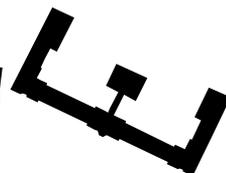
Via Nizza 395
(C.9)
1931
Peyrone-Re Umberto
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
6340 m²



Str. San Mauro 32
(C.6)
1932
Cena
(I.C. Cena)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
4740 m²



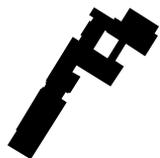
Via Capelli 51
(C.4)
1933
Duca D'Aosta
(I.C. Duca D'Aosta)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
388 m²



Via Montevideo 11
(C.9)
1933
Duca Degli Abruzzi
(I.C. Pertini)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
13067 m²



Via Carutti 19
(C.5)
1937
ANI
1 p.ft.; 1 p.i.
2068 m²



C.so Lombardia 98
(C.5)
1938
Padre Gemelli
(I.C. Padre Gemelli)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
6069 m²



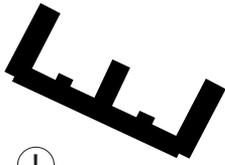
Via Asinari di Bernezzo 23 (C.4)
1939
La tesoriera
ANI, SMA munic.
3 p.ft.; 1 p.i.
3320 m²



Via Santa Chiara 10-12
(C.1)
1950
Pachiotti
(I.C. Pachiotti)
SMA stat.
3 p.ft.; 1 p.i.
1354 m²



Via primule 5
(C.5)
1952
Elvira Verde
ANI
2 p.ft.; 1 p.i.
1916 m²



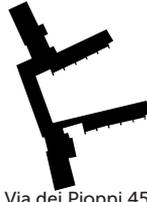
Via Sanremo 46
(C.2)
1954
Vidari Succ.
(I.C. Mazzarello)
SEL,SMS
3 p.ft.; 1 p.i.
7349 m²



Via Collegno 65
(C.3)
1954
Piccolo Torino
SMA munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1803 m²



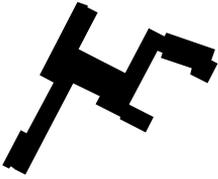
Corso Francia 377
(C.3)
1954
King succ.
(I.C. King-Mila)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
2294 m²



Via dei Pioppi 45
(C.6)
1954
Ambrosini succ.
(I.C. L. Da Vinci)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
2430 m²



C.so Matteotti 6 (C.1)
1955
Pachiotti succ, Lorenzo
il Magnifico, Carducci
succ.
SMA stat, SEL, smi
3 p.ft.; 0 p.i.
4852 m²



**Via Cassini 94/ Via
Piazzini 57 (C.1)**
1958
Ugo Foscolo
(I.C. Sauro)
SMI
4 p.ft.; 1 p.i.
12360 m²



Via Cassini 98
(C.1)
1960
Falletti di Barolo
(I.C. Coppino)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
2538 m²



Via Ambrosini 1
(C.5)
1960
Costa
(I.C. Costa)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5456 m²



Via Sansovino 111
(C.5)
1960
Anna Frank
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1305 m²



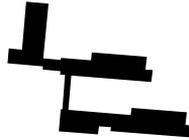
Str. Bertolla 50
(C.6)
1960
Pietro Micca succ.
I.C. Cena
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
1845 m²



Via C.Pisacane 71
(C.10)
1961
SMA munic.
1 p.ft.; 0 p.i.
686 m²



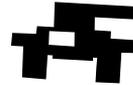
**Via Rismondo
Francesco 68 (C.10)**
1961
Carioli succ.
(I.C. Carioli)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
2523 m²



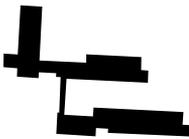
Via Primule 36/B
(C.5)
1961
Gianelli succ.
(I.C. Turdolo)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
4590 m²



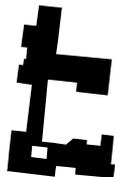
Via Primule 36/C
(C.5)
1961
Vallette B
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1935 m²



Via Verbene 4
(C.5)
1961
Vallette A
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1860 m²



Via Verbene 6
(C.5)
1961
Leopardi
(I.C. Turdolo)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
4590 m²



C.so Grosseto 122
(C.5)
1961
Radice, Saba
(I.C. Saba)
SEL,SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
6582 m²



C.so Novara 26
(C.7)
1961
Croce
(I.C. Croce-Morelli)
SMI
4 p.ft.; 1 p.i.
4558 m²



C.so Baltimore 76
(C.2)
1962
Mazzini, Chiovini succ.
(I.C. Mazzini)
SMA Stat, SEL
5 p.ft.; 2 p.i.
3068 m²

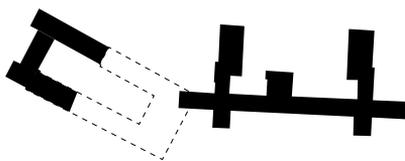


Via Brissogne 32
(C.3)
1962
Ottino
(I.C. Palazzeschi)
SEL
2 p.ft.; 1 p.i.
3120 m²



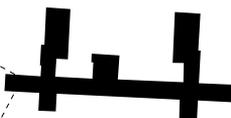
Via Mosca 11 (C.5)

1962
Galimberti succ.
(I.C. Saba)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3052 m²



Via le Chiuse 80 (C.4)

1963
Pacinotti
(I.C. Pacinotti)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5024 m²



Via Pacchiotti 102 (C.4)

1963
Kennedy Succ.
(I.C. Aligheri-Kennedy)
SEL
3 p.ft.; 2 p.i.
6708 m²



Via Sospello 64 (C.5)

1963
Vittorio Veneto,
Angelini (I.C. Aleramo)
SMA Munic, SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3030 m²



Via Millio 42 (C.3)

1963
CSOA Gabrio



C.so Lombardia 114 (C.5)

1963
Servizi Sociali
Città di Torino



Via Tripoli 82 (C.2)

1963
Liceo Cavour
SMS



Via Pergolesi 119 (C.6)

1963
Scuole Tecniche San
Carlo



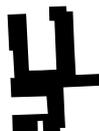
C.so Taranto 160 (C.6)

1963
Centro Interculturale
della Città di Torino



Via Germonio 4 (C.3)

1964
KIng
(I.C. King-Mila)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3485 m²



Via Germonio 12 (C.3)

1964
Mila succ.
(I.C. King-Mila)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5500 m²



C.so D'Albertis 22 (C.3)

1964
Dal Piaz succ.
(I.C. Toscanini)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
3270 m²



Via Campobasso 11 (C.6)

1964
Giachino succ.
(I.C. Frank)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3286 m²



C.so Taranto 170 (C.6)

1964
ANI
3 p.ft.; 1 p.i.
2423 m²



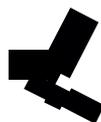
Via Asigliano Vercellese 10 (C.7)

1964
Marconi.
(Marconi Antonelli)
SMI
4 p.ft.; 1 p.i.
5578 m²



C.so Croce 26 (C.9)

1964
Collodi
(I.C. Collodi)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3373 m²



Via Nichelino 7 (C.9)

1964
Giovanni XXIII succ.
(I.C. Calamandrei)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
3162 m²



Via Bossoli 83 (C.9)

1964
Hiroshima Mon Amour



Via Frattini 11 (C.2)

1964
I.I.S Majorana
SMS



C.so Caduti sul Lavoro 11 (C.9)

1964
Regina Margherita
SMS



Via Pisacane 72
(C.10)
1964
I.P.S.I.A Dalmazio-Birago
SMS



Via Baltimora 64
(C.2)
1965

SMA Munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
995 m²



Via Guidobono 2
(C.2)
1965
Centro Europa B

SMA Munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
995 m²



C.so Orbassano 122
(C.2)
1965
Collodi

SMA Munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
995 m²



Via Poma 14
(C.2)
1965

SMA Munic.
1 p.f.t.; 0 p.i.
791 m²



Via Rubino 82
(C.2)
1965
Centro Europa C

SMA Munic.
1 p.f.t.; 0 p.i.
692 m²



Via Roveda 35
(C.10)
1965

ANI Conc.
3 p.f.t.; 1 p.i.
2237 m²



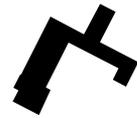
Via Ancina 29
(C.6)
1965

SMA Munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
1566 m²



P.zza Giacomini 24
(C.9)
1965
Fermi succ.
(I.C. V. Da Feltré)

SMI
4 p.f.t.; 1 p.i.
5426 m²



P.zza Guala 140
(C.9)
1965

SMA Munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
1700 m²



Via Bellardi 56 (C.3)
1965

I.C. Aligheri-Kennedy
SMA munic.
1 p.f.t.; 1 p.i.
995 m²



Via Celeste Negerville 30/8 (C.10)
1966

Centro culturale



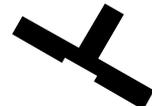
Via Santhià 76
(C.6)
1966
Bobbio
(I.C. Bobbio)

SMI
3 p.f.t.; 1 p.i.
3200 m²



Via Fiocchetto 29
(C.7)
1966

Regio parco succ.
(I.C. Regio Parco)
SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
4768 m²



Via Celeste Negerville 30/6 (C.10)
1966

Salvemini
(I.C. Salvemini)
SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
1641 m²



Via Forno Canavese 5
(C.2)
1967

SMA Munic.
1 p.f.t.; 0 p.i.
1778 m²



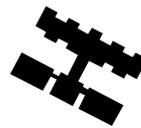
Str. San Mauro 24
(C.6)
1967
Martiri del Martinetto
succ. (I.C. Cena)
SMI

3 p.f.t.; 1 p.i.
3486 m²



Via Baltimora 171
(C.2)
1967

Sciarandi succ.
(I.C. Gobetti)
SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
4770 m²



Via Lanfranco 2
(C.2)
1967

Antonelli
(I.C. Antonelli)
SMI
5 p.f.t.; 2 p.i.
4053 m²



Via Poma 2
(C.2)
1967
Snoopy

ANI
3 p.f.t.; 1 p.i.
2306 m²



Via Plava 177/2
(C.10)
1967
Mairie Ventre
(I.C. Salvemini)
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
995 m²



Via Coppino 152
(C.5)
1967
La Nidiata

ANI Conc.
3 p.ft.; 1 p.i.
2302 m²



P.zza Manno 22
(C.5)
1967
Arcobaleno

SMA Munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
1176 m²



Via San Sebastiano Po 6 (C.7)
1967
Scuola Europea succ.
(I.C. Spinelli)
SEL
6 p.ft.; 2 p.i.
3299 m²



Via Ventimiglia 112
(C.9)
1967
Bianca & Bernie

ANI
3 p.ft.; 1 p.i.
2260 m²



Via Medici 12
(C.4)
1968

SMA Munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
1433 m²



Via Emanuele Artom 109/3 (C.10)
1968

(I.C. Cairoli)
SMA Stat
2 p.ft.; 1 p.i.
1300 m²



Via Pacchiotti 80
(C.4)
1968
Kennedy succ.
(I.C. Kennedy)
SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
4455 m²



Via Venaria 79/15
(C.5)
1968
Parri, Capponi succ.
(I.C. Parri)
SMA Stat, SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3981 m²



Via Vezzolano 20
(C.7)
1968
Antonelli succ.
(I.C. Marconi-Antonelli)
SEL
4 p.ft.; 2 p.i.
4759 m²



Via Lemie 48
(C.5)
1969
Aleramo
(I.C. Aleramo)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5273 m²



Via Monte Grappa 81
(C.4)
1969
Amstrong succ.
(I.C. Duca D' Aosta)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5255 m²



Via Bologna 77
(C.6)
1969
Deledda succ (I.C.
Ilaria Alpi)
SEL, SMS
4 p.ft.; 1 p.i.
5377 m²



Via Pesaro 11
(C.7)
1969
Verga
(I.C. Croce-Morelli)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
4867 m²



Via Giulia di Barolo 8
(C.1)
1969
S.F.D'Assisi, Tommaseo
(I.C. Tommaseo)
SEL, SMI
4 p.ft.; 1 p.i.
4498 m²



Via Ancina 15
(C.6)
1970
Pergolesi succ.
(I.C. Bobbio)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
3677 m²



Via Corelli 4
(C.6)
1970
Novaro
(I.C. Novaro)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
3770 m²



Via San Marino 107
(C.2)
1970
Don Milani succ.
(I.C. Casalegno)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
4737 m²



Via Fattori 113
(C.3)
1970

SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1188 m²



Via Chambery 33
(C.3)
1970
Agazzi succ, Mila succ
(I.C. King-Mila)
SEL, SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5131 m²



Via Negri 15
(C.2)
1970
Istituto alberghiero
Colombatto
SMS



C.so Croce 17
(C.9)
1971
Calamandrei
(I.C. Calamandrei)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5282 m²



Via Piacenza 16
(C.9)
1971
Rodari succ.
(I.C. Collodi)
SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5282 m²



Via Germonio 35
(C.3)
1971
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Rovereto 21
(C.2)
1971
Bruno Munari
(I.C. Sinigaglia)
SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



P.zza Jona Luciano 6
(C.10)
1971
Mirafiori Nord
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Braccini 63
(C.3)
1971
Santorre Di Santarosa
(I.C. Alberti)
SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Monte Cristallo 9
(C.3)
1971
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



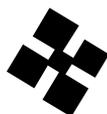
Via Tofane 28
(C.3)
1971
Toscanini
(I.C. Toscanini)
SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
5434 m²



Via P. Cossa 115/21
(C.4)
1971
Kennedy
(I.C. Kennedy)
SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



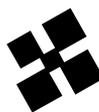
Via Tiraboschi 33
(C.5)
1971
Frassati
(I.C. Frassati)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5955 m²



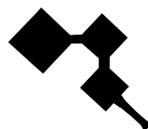
Via Mercadante 129
(C.5)
1971
Fanciulli
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Porta 6
(C.6)
1971
Chiara succ.
(I.C. L. da Vinci)
SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
5400 m²



Via Deledda 9
(C.7)
1971
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Mentana 14
(C.8)
1971
Nievo-Matteotti
(I.C. Nievo-Matteotti)
SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
4888 m²



C.so Sicilia 40
(C.8)
1971
Matteotti succ.
(I.C. Nievo-Matteotti)
SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
5088 m²



Via Caduti sul Lavoro 5
(C.9)
1971
Millefonti
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



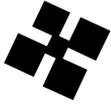
Via Lanzo 146
(C.5)
1971
Parri
(I.C. Parri)
SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Foglizzo 15
(C.5)
1971
Pola succ.
(I.C. Padre Gemelli)
SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
5955 m²



Via Brissogne 39
(C.3)
1971
SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Paoli 75
(C.9)
1971
C.P.B.L.

ANI, SMA Munic.
1 p.ft.; 1 p.i.
1569 m²



Via Boston 33
(C.3)
1972
Casalegno
(I.C. Casalegno)

SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
1700 m²



Via Gioberti 33
(C.1)
1972

SMA Munic.
3 p.ft.; 1 p.i.
1717 m²



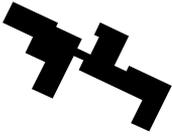
Via Maria Vittoria 39
TER (C.9)
1972

ANI Conc.
3 p.ft.; 1 p.i.
1300 m²



Via D'Arborea 9/4
(C.1)
1972
Mazzarello
(I.C. Mazzarello)

SMA Stat
3 p.ft.; 1 p.i.
1552,79 m²



Via Negri 21-23 (C.2)
1972
Montale (I.C. Sinigaglia),
Negri (I.C. Caduti di Cefalonia)

SEL, SMI
3 p.ft.; 2 p.i.
6347 m²



Via Casteldelfino 30
(C.5)
1972
Don Murialdo succ.
(I.C. Vivaldi-Murialdo)

SEL
3 p.ft.; 1 p.i.
5696 m²



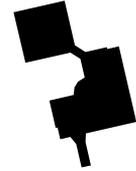
Via Beinasco 34
(C.7)
1972
Parini
(I.C. Parini)

SMA Stat
2 p.ft.; 1 p.i.
1300 m²



Via della Pronda 42
(C.4)
1972
Liceo Carlo Cattaneo

SMS



Via Bardassano 5
(C.7)
1972
Olivetti
(I.C. Gozzi-Olivetti)

SMI
5 p.ft.; 1 p.i.
5324 m²



Via Ventimiglia 128
(C.9)
1973
Peyrone-Re Umberto
(Peyrone-Re Umberto)

SEL
4 p.ft.; 1 p.i.
6873 m²



Palma di Cesnola
Luigi 29 (C.9)
1973
Vico, Sidoli succ.
(Sidoli)

SEL, SMI
3 p.ft.; 1 p.i.
4930 m²



C.so Orbassano
224/26 (C.2)
1973
Nicholas Green
(I.C. Mazzini)

SMA Stat.
2 p.ft.; 1 p.i.
1485 m²



Via Cafasso 73
(C.7)
1973
Boncompagni, Vilata
succ. (Gozzi-Olivetti)

SMA Stat; SEL.
2 p.ft.; 1 p.i.
2114 m²



Via Ignazio Isler 68
(C.10)
1973
Elvira Pajetta

ANI, SMA Munic.
2 p.ft.; 1 p.i.
4524 m²



Via Valgioie 72
(C.4)
1973
Kennedy
(I.C. Kennedy)

SMA Stat.
2 p.ft.; 1 p.i.
1485 m²



Via Boccherini 43
(C.6)
1973
Perrault
(I.C. Frank)

SMA Stat.
1 p.ft.; 1 p.i.
2870 m²



Via Magnolie 9
(C.5)
1973
Centro Municipale
della Protezione Civile



Via Monginevro 292
(C.4)
1973
Istituto Albe Steiner

SMS

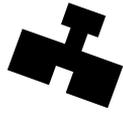


Via Fratelli Garrone
61/80 (C.10)
1974
I Gabbiani

ANI
1 p.ft.; 1 p.i.
1451 m²



Via Acciarini 20
(C.2)
1974
Casalegno
(I.C. Casalegno)
SEL
6 p.f.t.; 1 p.i.
7297 m²



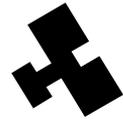
Via Delleani 25
(C.3)
1974
I Trichechi, J.J.
Rosseau (I.C. Toscinini)
ANI, SMA stat
2 p.f.t.; 1 p.i.
4524 m²



Via Magnolie 9
(C.5)
1974
Turdolo succ.
(I.C. Turdolo)
SEL
2 p.f.t.; 1 p.i.
5300 m²



Via Abeti 15
(C.6)
1974
R. Luxemburg
(I.C. L. Da Vinci)
SMA Stat.
1 p.f.t.; 1 p.i.
1517 m²



Via Leoncavallo 61
(C.6)
1974
C. Ravera, Angelita Di
Anzio (I.C. Gabelli)
ANI, SMA Stat.
2 p.f.t.; 1 p.i.
4524 m²



Via Scotellaro 7-19
(C.6)
1974
Il Veliero
ANI, SMA Stat.
2 p.f.t.; 1 p.i.
4524 m²



Via Scotellaro 15
(C.6)
1974
I.I.S Russel-Moro-Guarini
SMS



Via Baltimora 110
(C.2)
1975
Casalegno
(I.C. Casalegno)
SMI
6 p.f.t.; 1 p.i.
7297 m²



Via Luini 195
(C.5)
1976
SMA Munic, Altro
6 p.f.t.; 1 p.i.
7297 m²



Via Toscana 88
(C.5)
1976
Gozzano succ.
(I.C. Costa)
SEL
6 p.f.t.; 1 p.i.
7297 m²



Via Monte Rosa 165
(C.6)
1976
Levi succ.
(I.C. Novaro)
SEL
6 p.f.t.; 1 p.i.
7297 m²



Via Abeti 15
(C.6)
1976
Consultorio Familiare



Via Lanzo 147/11
(C.5)
1982
Parri.
(I.C. Parri)
SEL
3 p.f.t.; 1 p.i.
5400 m²

Gli spazi interni della scuola.

L'occuparsi della consistenza di gran parte del patrimonio alla scala architettonica, concentrandosi in particolare sugli aspetti distributivi più che sulla relazione con l'ambiente costruito, necessità di una prima analisi che possa fornire una visione d'insieme delle potenzialità in termini di dimensioni ed usi degli spazi di ciascuno edificio. Un'analisi di questo tipo riferita agli spazi interni è svolta a partire dai dati dimensionali dei locali di ciascun edificio considerato ed è suddivisa nello:

- studio degli spazi interni degli edifici ospitanti scuole primarie di primo grado e secondarie di primo grado¹⁰.
- studio degli spazi interni degli edifici ospitanti solo scuole materne o solo asili nidi o entrambi, ma non gradi superiori.

Divisione questa giustificata dalla marcata differenza morfologica

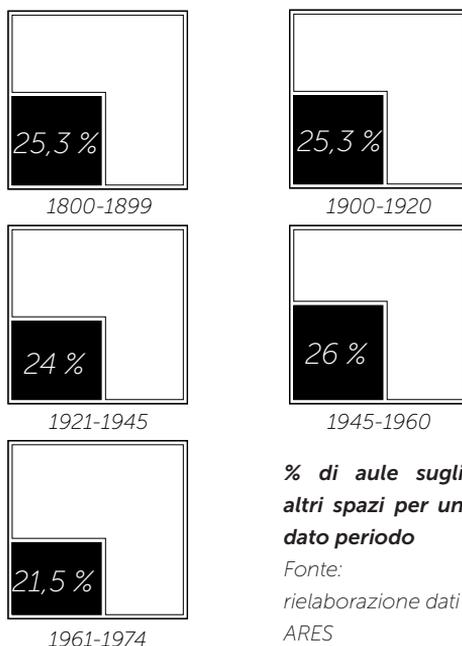
che si può riscontrare tra gli edifici ospitanti asili nido o materne e quelli che accolgono gradi di livello superiore, e dalla diversa copertura dei dati¹¹ per le due analisi proposte.

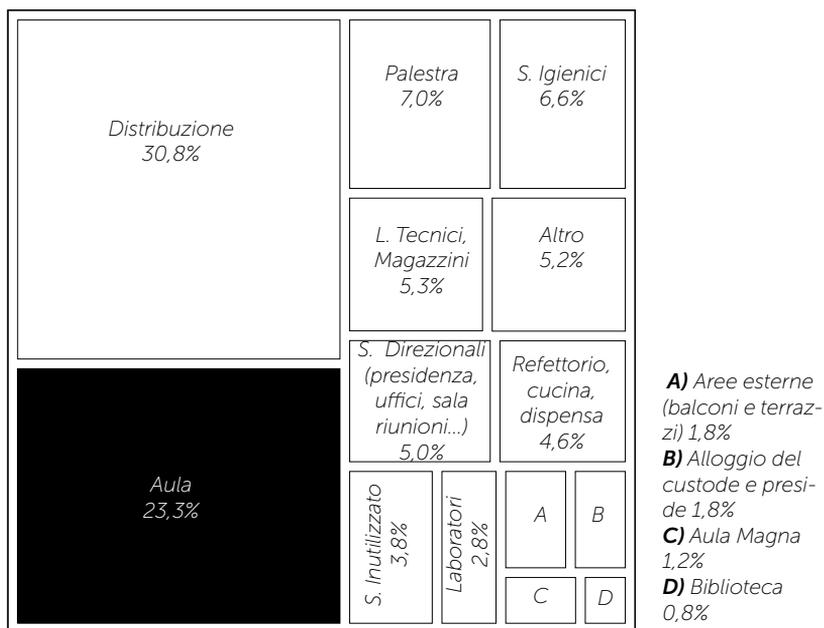
10. Sono stati considerati anche i plessi scolastici di grado scuola materna o asilo nido nel momento in cui essi siano ospitati in complessi scolastici aventi anche plessi di grado superiore.

11. I dati dimensionali per il campione considerato di 197 edifici (sono esclusi infatti gli edifici non in gestione al Comune di Torino) sono forniti dalla piattaforma ARES. Tali dati, per lo specifico campione, presentano una copertura del 74%. Questa tuttavia non risulta omogenea, infatti se il 97 % degli edifici ospitanti plessi con i gradi "primaria di primo grado" e "secondaria di secondo grado" è mappato dalla piattaforma, al contrario tale dato scende drasticamente al 35 % per gli edifici scolastici ospitanti nidi e materne. La copertura del 35 % raggiunge il 54 % nel momento in cui per gli edifici non presenti nel database ARES vengano sostituiti i dati di edifici afferenti allo stesso modello (si veda le schede nella parte finale di questa tesi).

Dalle analisi emerge come maggior parte dello spazio sia occupato dalla distribuzione e dalle aule. La percentuale di queste ultime rispetto ai restanti spazi, per quanto concerne le scuole primarie di primo grado e secondarie di primo grado, risulta sostanzialmente invariata fino agli anni '60 (compresa tra il 24%-26%), periodo a partire del quale si riscontra una sensibile diminuzione (21 %). Tale fatto potrebbe essere interpretato alla luce dei radicali cambiamenti pedagogici che, a partire da metà '900, non considerano più l'aula come esclusivo luogo di apprendimento all'interno dell'edificio scolastico (Campobenedetto, 2015). La percentuale degli altri spazi in cui non si svolge la didattica invece varia a seconda dell'analisi sottolineando un sostanziale differenza di funzionamento tra gli edifici pensati per materne e nidi e quelli di ordine superiori: la presenza di dormitori è una funzione necessaria nei gradi inferiori mentre non è presente in quelli

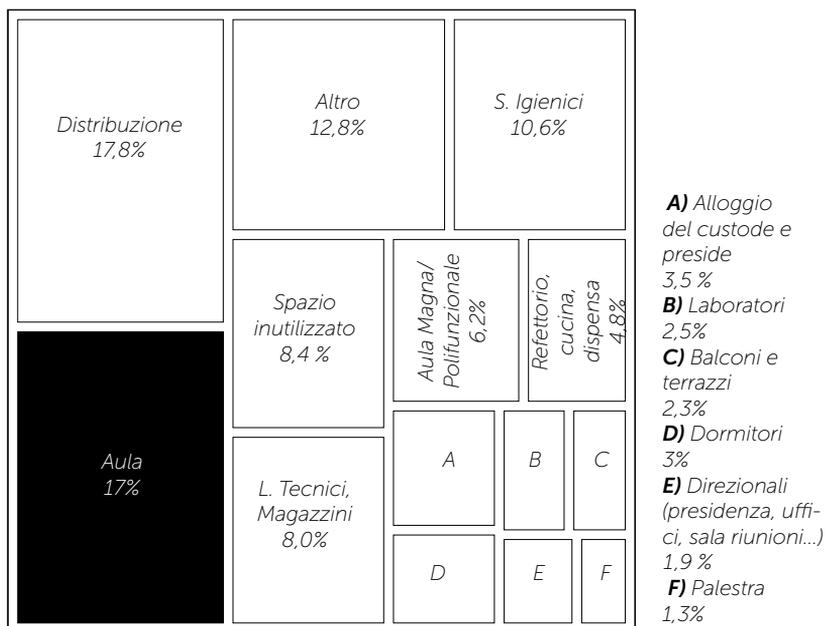
superiori, gli impianti sportivi nelle materne o gli asili nido sono spesso spazi concepiti per il gioco e le attività libere, piuttosto che per l'attività sportiva come nelle elementari e medie, una diversa percentuale di servizi igienici, ecc. È interessante sottolineare come nella piattaforma ARES esista una categoria denominata "spazi inutilizzati". Questi quando presenti si riferiscono nella maggior parte dei casi a spazi ai piani interrati e seminterrati che, proprio per la loro posizione, non soddisfano i requisiti necessari per ospitare attività didattiche.





Destinazione d'uso degli spazi interni nelle scuole primarie di primo grado e secondarie di primo grado.

Fonte: rielaborazione dati ARES



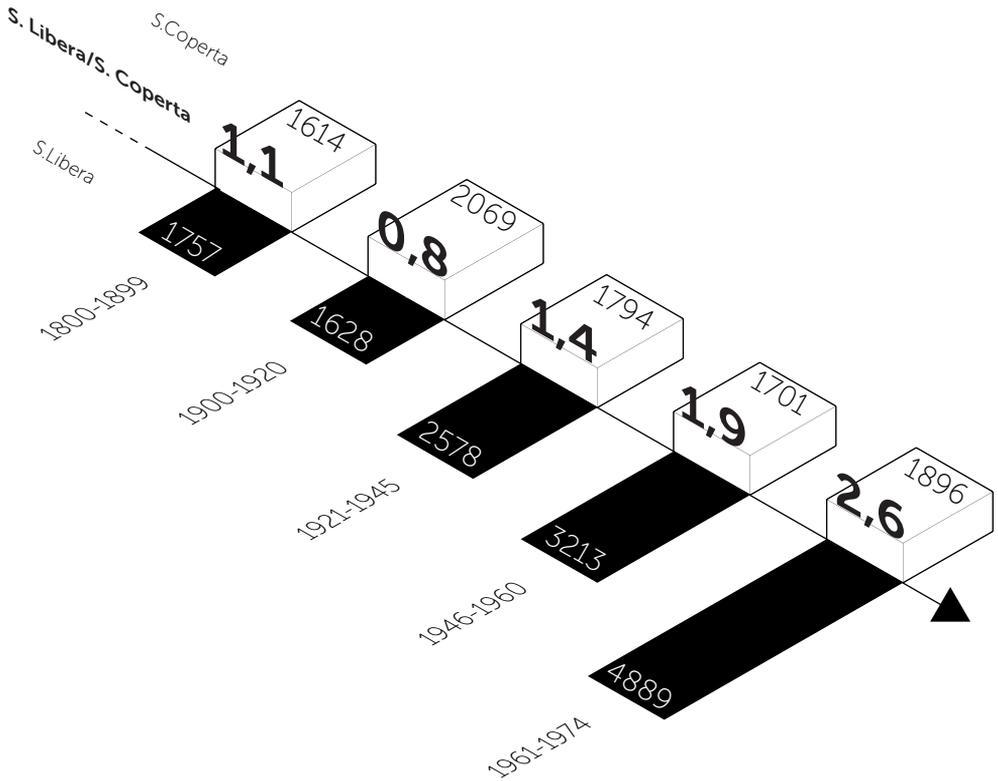
Destinazione d'uso degli spazi interni nelle scuola materne e asili nido.

Fonte: rielaborazione dati ARES

Gli spazi esterni della scuola.

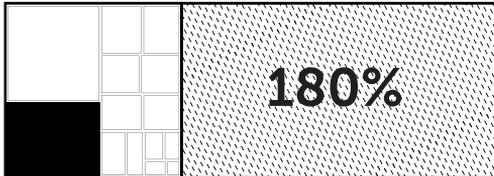
Per il campione del patrimonio edilizio scolastico compreso tra il 1800 e il 1974 il rapporto tra superficie libera e superficie coperta del lotto si situa ad un valore medio di 1,96. Tale valore emerge non essere costante nel corso del tempo, ma crescente con un forte incremento a partire dagli anni '60. Tale fenomeno non è strettamente legato ad una variazione della superficie coperta all'interno lotto, che nel corso dell'arco temporale considerato è pressoché invariata, quanto più ad un significativo aumento della superficie libera. La crescente attenzione per gli spazi aperti che attraversa l'intera evoluzione della scuola è dapprima dovuta all'introduzione dell'educazione fisica a fine '800 e successivamente alle considerazioni, prima, di tipo igienico funzionalista e poi legate al benessere psicofisico degli

alunni. Di ciò ne sono testimonianza, già negli anni '30 del 900, le sperimentazioni di scuola aperta (Campobenedetto, 2015; Deambosis, De Magistris 2018), i cui principi verranno ripresi e dichiarati nelle norme tecniche del 1956 (Leschiutta, 1975; Campobenedetto, 2021). Dall'analisi emerge inoltre come il valore medio del rapporto s. libera / s. coperta sia radicalmente diverso se si considera la distinzione fatta nel paragrafo precedente tra edifici ospitanti plessi scolastici con gli ordini primaria di primo grado e secondaria di primo grado e edifici che accolgono invece asili nido e scuole materne. Per i primi la superficie libera è circa 2 volte la superficie coperta, mentre nel secondo caso il valore del rapporto sale a 3, a sottolineare come gli spazi aperti e in particolari verdi siano una risorsa preziosa e maggiormente utilizzata nell'istruzione degli alunni nelle fasce d'età pre-elementare.



Evoluzione temporale del rapporto tra Superficie Libera e Superficie Coperta

Fonte: rielaborazione dati ARES



Scuole primarie di primo grado e secondarie di primo grado



Asili nidi e scuole materne

Percentuale di superficie libera rispetto a quella coperta per edifici destinati a scuole primarie e secondarie di primo grado e per edifici destinati a scuole materne e asili nido.

Fonte: rielaborazione dati ARES

*PROGETTARE PER TIPI:
L'EDILIZIA SCOLASTICA IN TORINO FINO AL
DOPOGUERRA*



**Leggere la complessità:
"tipologia", "tipo", "modello" ed
"Unicum".**

La trattazione nel capitolo precedente, basata sull'analisi della vasta mole di dati quantitativi riguardante gli edifici del patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino, restituendo un'istantanea della situazione odierna, è uno strumento conoscitivo prezioso per delineare in prima battuta filoni di ricerca e individuare ricorrenze nel patrimonio materiale. Tuttavia, i dati in sé non restituiscono una complessità che, celata dai simboli alfa numerici, è frutto del sovrapporsi di istanze storiche, pedagogiche, legislative e tecnologiche. Per tale ragione è indispensabile dunque delineare delle linee interpretative capaci di restituire sinteticamente la complessità ed essere ponte tra storia e progetto. A tale scopo la trattazione del seguente capitolo si pone come indagine tipologica dei tipi edilizi scolastici e

dei modelli edilizi scolastici. Tale metodologia, è atta a descrivere una fenomenologia ponendosi come principio di classificazione dei fatti (gli edifici scolastici torinesi) al fine di raggrupparli e ordinarli, secondo determinate analogie, in categorie e dunque creare un repertorio, una tassonomia (Argan, 1956). Le categorie ontologiche adottate nello specifico di questa analisi sono quelle di *tipo*, *modello* ed *unicum*.

Tipo e *modello* sono strumenti attraverso cui è possibile conoscere un oggetto in quanto tale a partire dai suoi caratteri di continuità o discontinuità, similitudini e differenze con altri oggetti. Spesso nell'accezione comune essi sono utilizzati come sinonimi, pur sottintendendo concetti diversi. Una disamina semantica dei medesimi è dunque necessaria onde evitare confusioni a cui non sono esenti nemmeno le fonti archivistiche nel momento in cui, per indicare edifici facenti riferimento ad un medesimo modello, riportano invece

la dicitura "tipizzato".

A fornire una prima definizione di *tipo* e *modello* è Quatremère De Quincy nel suo Dizionario storico dell'architettura: "La parola tipo non rappresenta tanto l'immagine di una cosa da copiarsi o da imitarsi perfettamente quanto l'idea di un elemento che deve esso stesso servire di regola al modello [...]". Il tipo, dunque, è dedotto da una serie di esemplari. La sua nascita è condizionata dal fatto che già esista una serie di edifici aventi tra loro un'evidente analogia funzionale e formale. La riproduzione di un tipo dal punto di vista logico vede dunque l'eliminazione dei caratteri specifici dei singoli edifici e la conservazione di tutti e solo gli elementi che compaiono in tutte le unità della serie. In tal senso il tipo si pone come astrazione "ragione originaria della cosa" (De Quincy, 1832), schema dedotto attraverso un procedimento di riduzione di un insieme di varianti formali a una forma base o schema comune "secondo il

quale ognuno può concepire delle opere che non si assomiglieranno punto per punto tra loro" e in cui "tutto è più o meno vago" (De Quincy, 1832). Quest'ultima apertura e vaghezza fa del tipo uno "strumento operativo aperto al progetto" (Argan, 1956).

Il modello, d'altro canto, è l'oggetto "che si deve ripetere tal quale è": riferimento unico e specifico, "la cosa completa" (De Quincy, 1832). La sua riproduzione vede la riproposizione di tutti i suoi caratteri tale che tra l'originale e la sua copia vi sia totale rassomiglianza formale.

Le nozioni di tipo e modello non sono tra loro escludenti né tanto meno opposte.

Proprio per il diverso grado di astrazione delle due categorie, i modelli stessi possono afferire ad un tipo e dunque divenirne un sottoinsieme nel momento in cui il tipo stesso raggiunga il suo massimo grado di perfezionamento (Argan, 1956). Emerge allora come la scelta di un modello implichi un giudizio di

valore che riconosce la perfezione o l'esemplarità dell'opera, mentre nel tipo non vi sia tale giudizio di valore. Esso è infatti accettato come premessa: risultato di un'indagine culturale preliminare.

In posizione opposta vi è invece l'*unicum*. Esso non è tipo e tanto meno modello, ma avvenimento, fenomeno che si verifica una sola volta, del tutto eccezionale e irripetibile (Treccani, s.d.). La sua valenza, proprio per tale ragione, è l'essere un momento dialettico, che traccia per negazione ciò che sono i tipi e i modelli. Occorre tuttavia sottolineare come la definizione di *unicum* sia osservabile solo se storicizzata al momento della stessa sua definizione, può accadere infatti che un *unicum* a posteriori sia divenuto a sua volta riferimento per alcune sue particolari connotazioni.

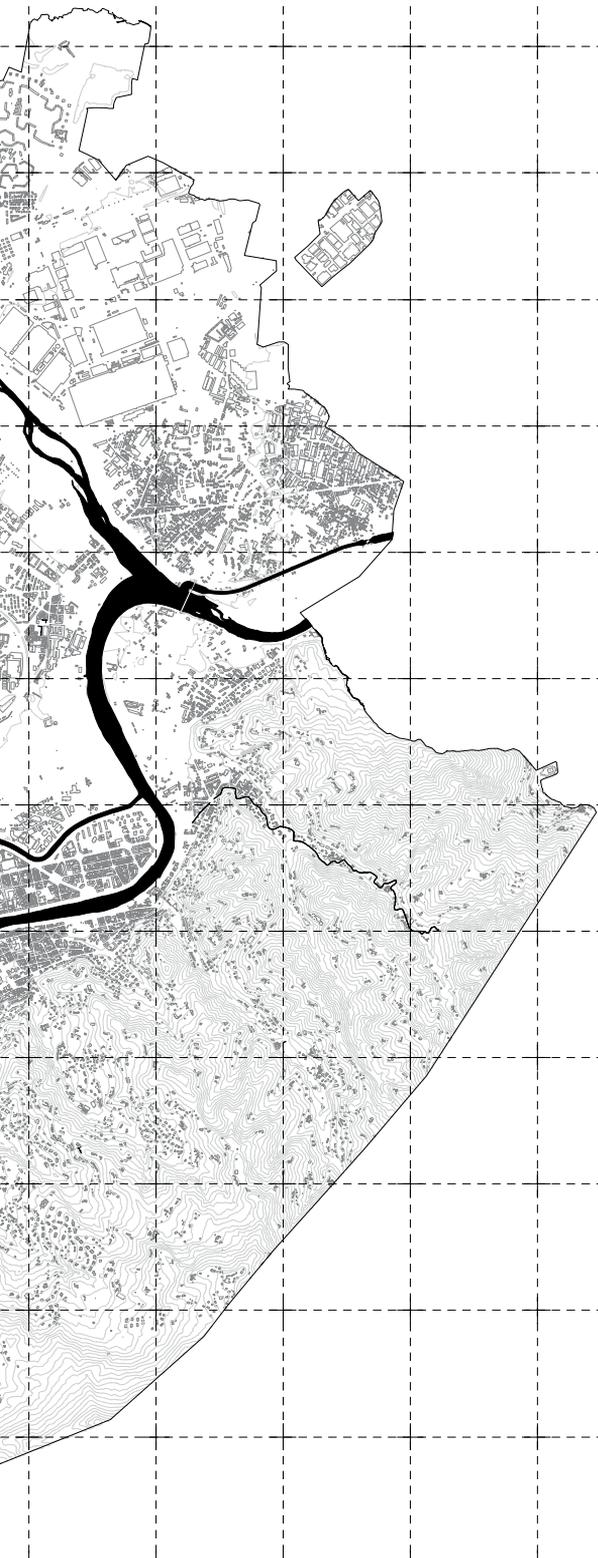
Questa chiave di lettura tipologica, impiegata per costruire una fenomenologia del patrimonio di edilizia scolastica, è da osservare nella sua dimensione

storica. Se infatti la trattatistica si occupa dell'edificio-scuola nei suoi caratteri tipologici già nel '800 e '900, come testimonia nella realtà torinese il "Manuale dell'architetto" (Donghi, 1923), è a partire dagli anni '60 e '70 del '900 che il dibattito tipologico si accende e si codifica nei suoi termini interessando anche l'edilizia scolastica. Sono gli anni in cui, infatti, ci si interroga su quali siano i mezzi attraverso cui rispondere con celerità alla crescente domanda di spazi per l'insegnamento. In tal senso, le principali riflessioni interessano la volontà di razionalizzare il progetto e la ricerca di modelli spaziali ripetibili. Di quest'ultimo ne è una testimonianza il lavoro compiuto dal Centro Studi del Ministero della Pubblica Istruzione sulla sperimentazione tipologica e architettonica dell'edificio scolastico. Lavoro questo che confluisce nei quaderni pubblicati dal medesimo Centro Studi che, raccogliendo schemi spaziali ed esempi, divengono manuali di supporto al progetto,

"[...] dimostrazione di un metodo di studio e del come fosse possibile applicare i nuovi criteri, derivati dalla collaborazione tra architetti e pedagogisti, senza il timore di dover esaurire la casistica con uno o due tipi fondamentali da ripetere per tutto il paese [...] o di vincolare la fantasia dei progettisti, come in realtà avveniva nel passato" (Cicconcelli, 1960: 39). Sebbene quindi i quaderni non vogliono essere un regolamento ferreo da osservare in modo pedissequo, ma un manuale che mostri esempi e che fornisca suggerimenti su come poter impostare un'opera di architettura moderna e in linea con i nuovi principi in materia di scuola, molti degli schemi in esso contenuti vengono invece presi "come temi svolti ad uso degli ignoranti" (Cicconcelli, 1960: 39). È così che in Italia e anche a Torino, complice il dibattito tipologico sul piano nazionale e l'atteggiamento progettuale degli uffici tecnici comunali, sono costruiti numerosi esempi di edifici-mo-

dello reiterati più e più volte al fine di far fronte alle crescenti esigenze di una città in pieno boom economico. La trattazione seguente affronterà, dunque, un excursus tipologico atto a ricostruire il processo di sviluppo, nelle sue tappe fondamentali, del patrimonio edilizio scolastico torinese: dal tipo ottocentesco "a corridoio" al tipo ad "unità funzionale" fino ai modelli individuati nel ventennio 1960-1980. Lo sguardo sul piano temporale è duplice: il punto di partenza è il patrimonio nel suo stato attuale e l'indagine delle sue ragioni storiche è sempre finalizzato alla migliore comprensione della sua consistenza.



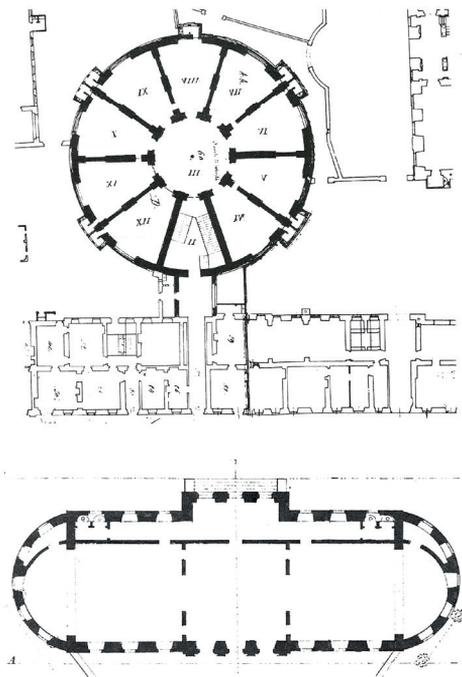


Il tipo ottocentesco: genesi e affermazione in Torino.

Nella Torino della prima metà del XIX, così come nell'Italia preunitaria, non esistono tipi individuati all'accogliere la funzione scolastica. Le scuole, dunque, trovano sede in strutture edilizie esistenti e in particolare all'interno di complessi religiosi a cui è ancora spesso delegata la gestione dell'istruzione nonostante gli impulsi laicizzanti introdotti dall'illuminismo nel secolo precedente (Del Passo, 2003). Fanno eccezione poche iniziative promosse dagli stati preunitari. Ne sono un esempio nella capitale del Regno di Sardegna la "Scuola di Latinità" costruita su progetto dell'architetto Giuseppe Talucchi nel cortile del Convento di San Francesco da Paola o ancora il piccolo edificio destinato a scuola elementare comunale in contrada del Gambero (nell'attuale giardino La Marmora)

Mappa illustrante la localizzazione degli edifici scolastici, costruiti tra il 1800 e il 1899, in gestione al Comune di Torino all'interno dei confini comunali.

commissionato dal Comune di Torino e realizzato su progetto dell'ing. Barone. Tali sperimentazioni per la loro singolare morfologia rispettivamente di un edificio a pianta centrale con spazi disposti a raggiera e di due soli grandi saloni absidati atti ad ospitare una scuola monitoriale basata sul metodo del mutuo insegnamento, rimarranno degli *unicum*, filoni che sia dal punto di vista edilizio che pedagogico non saranno più esplorati.



Unicum preunitari: in alto la pianta del "Ginnasio di Latinità", in basso la pianta della scuola elementare in contrada del Gambero.

È nel periodo della realizzazione dell'Unità di Italia, che la legge Casati del 1859 avvia il processo di scolarizzazione di massa (Dal Passo, 2017). Se l'entrata in vigore della legge porta ad una crescita della domanda di edifici scolastici, le indicazioni fornita dalla stessa su come questi debbano essere concepiti risultano scarse. Nel regolamento di attuazione della medesima legge approvato con R.D 4336 del settembre 1860 emerge, infatti, come solo quattro articoli siano rivolti alla definizione dei requisiti spaziali e come essi siano riferiti sempre alla singola aula e mai al complesso scuola (Daprà, 1987). Tale lacuna, dovuta in particolare al concentrarsi sul problema del reclutamento e formazione del personale tecnico, unitamente alla mancanza di sanzioni per i casi di inadempienza, genera squilibri tra comuni ricchi e poveri, Nord e Sud (Daprà, 1987) nonché un moltiplicarsi di approcci atti a rispondere alle neonate necessità (Romanini, 1960).

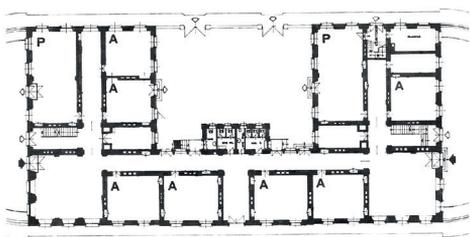
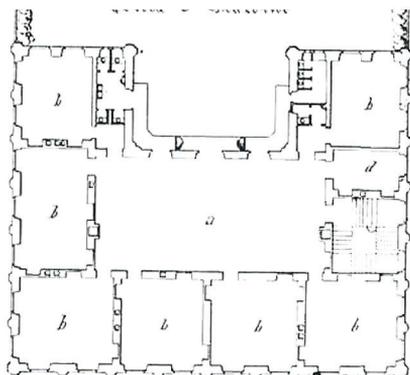
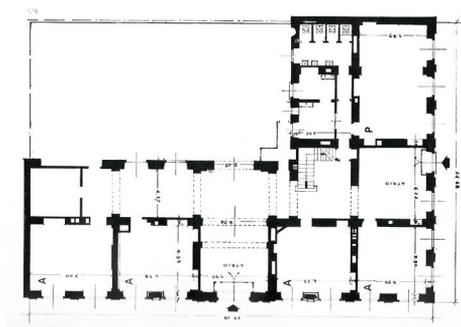
Nel decennio successivo all'Unità d'Italia, Torino, terminato il suo ruolo di capitale politica e delineate le linee guida del suo futuro di capitale industriale (Deambrosis, De Magistris, 2018), assiste ad un incremento della propria popolazione ed in particolare di quella in età scolare. Un'indagine preliminare, che constava nell'invio di "un maestro primario per studiare i progressi dell'istruzione elementare e per visitare gli stabilimenti scientifici ed educativi di quella città" (Daprà, 1987: 85) all'Esposizione Universale di Parigi del 1867 dove il tema dell'edilizia scolastica è ampiamente dibattuta, delinea tre linee di intervento per rispondere alla crescente domanda di edifici scolastici:

- continuare ad utilizzare strutture edilizie già esistenti modificandole, così come avveniva già in periodo preunitario;
- costruire nuovi edifici scolastici di contenute capacità ispirandosi ai modelli di scuole inglesi di piccole costruzioni sparse dove ve ne era esigenza;

- costruire nuovi edifici di maggiore capacità ispirandosi ai modelli continentali (Daprà, 1987).

Negli anni tra il 1873 e 1878 tali possibilità vengono esplorate rispettivamente nei tre progetti pilota in:

- corso Oporto 9 (oggi corso Matteotti 9), il cui edificio nato come casa Vietti è trasformato dall'ufficio tecnico comunale in scuola;
- sezione Moncenisio, il cui complesso, costruito in un giardino pubblico, era costituito da due edifici autonomi, l'uno ospitante la sezione maschile e l'altro quella femminile, con classi disposti ad ogni piano attorno ad una sala centrale;
- via San Massimino nella zona del Borgonuovo, il cui edificio doveva ospitare 38 classi, sale per la ginnastica, biblioteca e altri servizi reputati necessari alla destinazione d'uso scolastica; emerge qui come i diversi locali siano distribuiti al piano lungo un corridoio centrale.



Progetti pilota: dall'alto verso il basso le piante del piano tipi rispettivamente della scuola in via Oporto 9, della sezione Moncenisio e della scuola in via San Massimo, località Borgonuovo.

Tali sperimentazioni, unitamente all'esperienza dell'Esposizione parigina, portano all'elaborazione nel 1879 delle *"Norme per la costruzione e l'arredamento degli edifizii delle scuole elementari"* le cui prescrizioni, distinte per scuole urbane e suburbane, delineano lo sviluppo dell'edilizia scolastica nella città di Torino secondo la tipologia scuola-corridoio che verrà utilizzata nei decenni successivi. Ne risultano edifici che, chiaramente individuabili nel contesto urbano, sono concepiti come macchine distributive atte a condurre, attraverso corridoi spesso mal illuminati nei casi di edifici a doppia manica, l'allievo all'aula, luogo deputato all'apprendimento tramite lezione frontale. I dibattiti igienisti di fine secolo, volti a migliorare la salubrità, l'illuminazione e la fruizione degli spazi, portano ad un aumento delle dimensioni delle aperture e al prediligere edifici a singola manica ma non scardinano il paradigma costruttivo presentato (Campobenedetto, 2015). Allo stesso modo l'estensione dell'obbligo dell'insegnamento dell'educazione fisica, già presente sotto la denominazione "Ginnastica" dalla legge Casati solo per gli al-

le *elementari*" le cui prescrizioni, distinte per scuole urbane e suburbane, delineano lo sviluppo dell'edilizia scolastica nella città di Torino secondo la tipologia scuola-corridoio che verrà utilizzata nei decenni successivi. Ne risultano edifici che, chiaramente individuabili nel contesto urbano, sono concepiti come macchine distributive atte a condurre, attraverso corridoi spesso mal illuminati nei casi di edifici a doppia manica, l'allievo all'aula, luogo deputato all'apprendimento tramite lezione frontale. I dibattiti igienisti di fine secolo, volti a migliorare la salubrità, l'illuminazione e la fruizione degli spazi, portano ad un aumento delle dimensioni delle aperture e al prediligere edifici a singola manica ma non scardinano il paradigma costruttivo presentato (Campobenedetto, 2015). Allo stesso modo l'estensione dell'obbligo dell'insegnamento dell'educazione fisica, già presente sotto la denominazione "Ginnastica" dalla legge Casati solo per gli al-

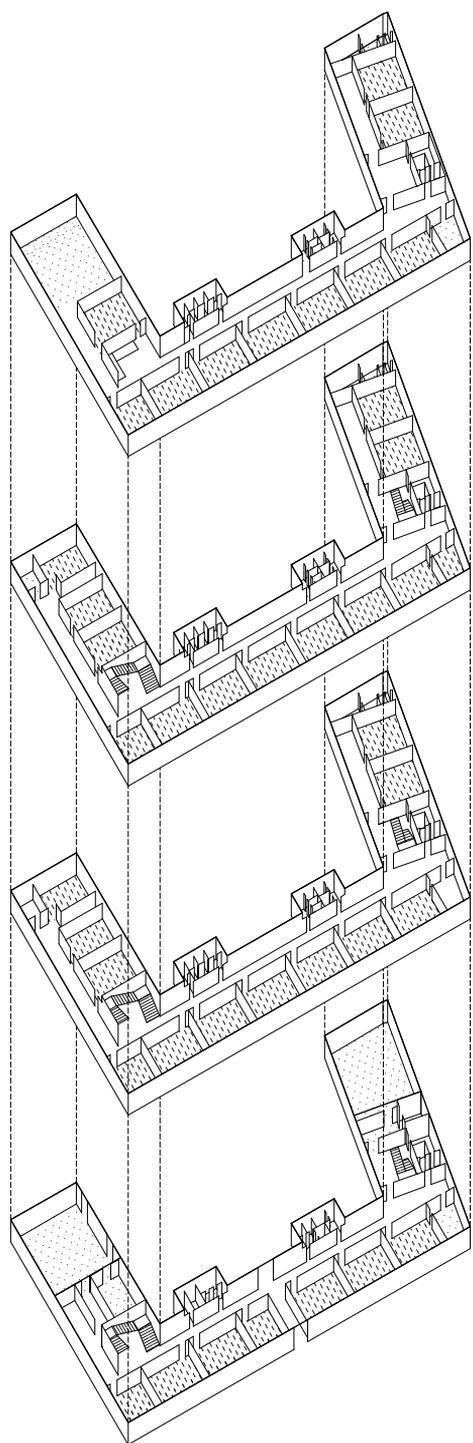
lievi maschi, al sesso femminile con la legge De Sanctis n° 4442 del 07/07/1878, aumenta l'attenzione per gli spazi aperti in prossimità degli edifici scolastici e piega a "L" o "C" la loro volumetria, senza però modificarne il funzionamento.

Nell'ultimo ventennio dell'800 la tipologia di scuola-corridoio si concretizza nell'elaborazione di due tipi distinti a seconda dell'ubicazione della scuola:

- La scuola suburbana. Di piccole dimensioni, presenta al piano terreno 2 classi distinte in maschile e femminile e al piano primo, raggiungibile attraverso due separati vani scala, gli alloggi dei maestri e del bidello.
- La scuola urbana. Avente impianto a "C" ed elevandosi per 3 o 4 piani fuori terra, presenta in testa ai risvolti 2 palestre e, agli estremi del fronte principale, 2 accessi, raddoppio, in entrambi i casi, atto a separare gli alunni di sesso maschile e femminile. A partire da quest'ultimi, due vani scala distinti collegano i vari piani in cui gli ampi corridoi

distribuiscono alle aule disposte in fila lungo il lato meglio esposto. In opposizione alle aule, in appositi avancorpi oppure in testata ai risvolti sono collocati i servizi igienici (Donghi, 1927).

TIPO URBANO OTTOCENTESCO

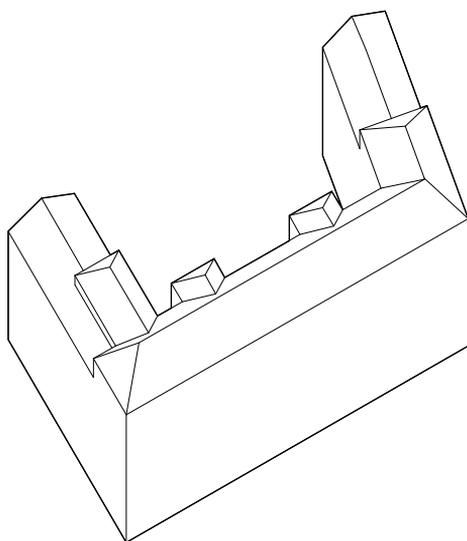


P.3

P.2

P.1

P.0



-  Spazio con funzione didattica
-  Spazio con funzione individuata
-  Spazio distributivo

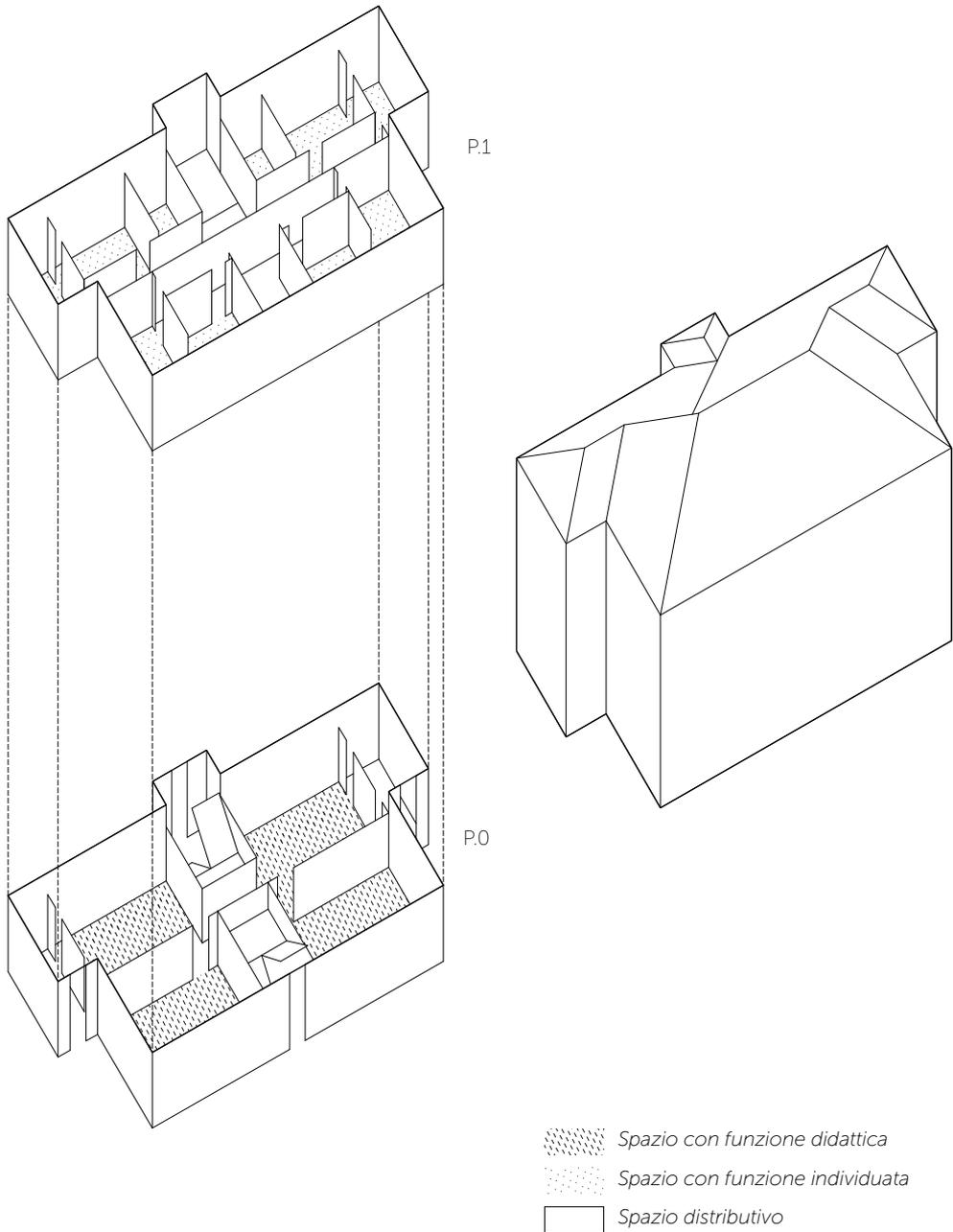
Via Madama Cristina 102

60

0 m 5 m 10 m 20 m 30 m 40 m 50 m



TIPO SUB-URBANO OTTOCENTESCO



Località Ponte Stura, ricostruzione della versione fornita da Donghi in "Manuale dell'architetto"

0 m 2 m 4 m 8 m 12 m 16 m 20 m

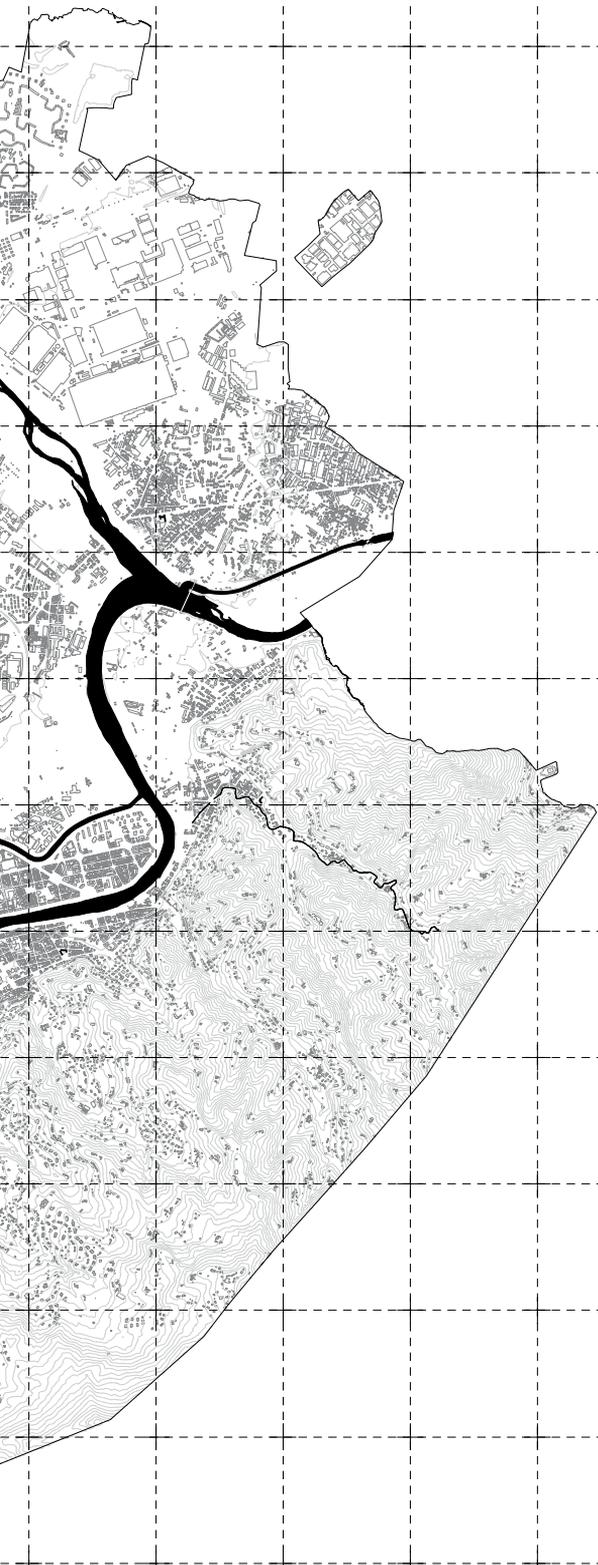
Questi edifici sono il prodotto di una cultura tecnica locale che si esprime all'interno dell'ufficio tecnico comunale che diviene "laboratorio sperimentale e luogo di trasmissione nella successione degli ingegneri che vi operano" (Daprà, 1987: 70). I progetti sono formalmente firmati dall'allora ingegnere capo in vertice all'ufficio. Edoardo Pecco (in carica dal 1851 al 1883), Carlo Velasco (1883-1891) e Tommaso Prietti (1891-1906) sono dunque le figure ricorrenti nell'edilizia scolastica torinese di fine'800 (MuseoTorino, s.d. a). Nel corso dell'attività prolifica dell'ufficio tecnico comunale è degna di nota la parentesi del concorso nazionale per la progettazione di una scuola-modello da localarsi nell'angolo tra le vie Bertola e S. Tommaso. Tale occasione per l'architettura della scuola di uscire dall'ambito locale è fornita dal lascito testamentario del senatore Giacinto Pacchiotti al Comune di Torino a favore della costruzione di una scuola mo-

dello. Accademico, consigliere comunale di Torino e fermo igienista in continua opposizione con l'ufficio tecnico comunale, Pacchiotti immaginava una scuola che venisse progettata secondo i dettami igienico-funzionalisti. Al concorso indetto dal Comune di Torino partecipano progettisti da tutta Italia, ma le proposte presentate disattendono le aspettative: non si raggiungono né i requisiti igienici né tantomeno l'innovazione organizzativa immaginate. Di tutti i progetti presentati, concentrati soprattutto su caratteri formali e decorativi, nessuno venne costruito. L'edificio realizzato invece ironicamente nacque dai medesimi disegni degli stessi ingegneri dell'ufficio tecnico comunale esclusi dal concorso e con i quali Pacchiotti fu sempre in disaccordo. Il risultato è un compromesso tra il consolidato modello torinese urbano e le istanze igieniste (MuseoTorino, s.d. d; Daprà, 1987).

Tale vicenda in sunto fornisce

un'istantanea dell'edilizia scolastica torinese di fine '800 caratterizzata dall'affermazione del tipo a corridoio nella sua interpretazione torinese di "scuola urbana". Le numerose costruzioni che nascono, frutto sempre del genio locale dell'Ufficio d'Arte del Comune (rinominato Ufficio Tecnico Comunale nel 1884), si modificano per accogliere i dettami igienisti formalizzati dalle *"Norme tecniche igieniche nazionali"* del 1888, ma non mutano i propri paradigmi distributivi e organizzativi.





Il tipo ottocentesco nelle vesti fasciste.

Nei primi tre decenni del '900, Torino prosegue la strada tracciata a fine del secolo precedente. La costruzione di nuovi edifici scolastici di grandi dimensioni atti ad ospitare una popolazione in continua previsione di crescita sono sempre chiaramente ispirati alla tipologia ottocentesca e al tipo urbano, ancora progettati dall'ufficio tecnico comunale e firmati dagli ingegneri capo di quest'ultimi Ernesto Ghiotti, Giorgio Scanagatta e Casimiro Dolza (MuseoTorino, s.d. a). Di questo riproporsi della medesima narrazione sono un esempio le scuole Baricco, Margherita di Savoia, Duca d'Aosta, Cena, Vittorio Amedeo II e Re Umberto I. L'ormai diffuso schema spaziale, se nella maggior parte dei casi rimane invariato, vede una sua modifica nell'aggiunta di una terza manica posta in asse

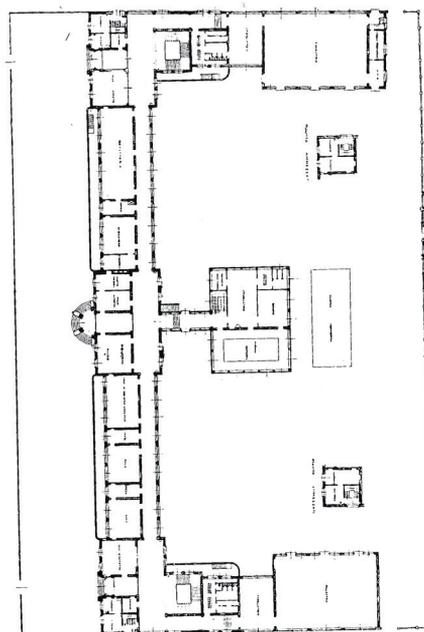
Mapa illustrante la localizzazione degli edifici scolastici, costruiti tra il 1900 e il 1939, in gestione al Comune di Torino all'interno dei confini comunali.

al fronte, trasformando la volumetria a "C" in una morfologia a pettine al fine di migliorare il rapporto tra interno ed esterno, favorire l'illuminazione interna e la definizione di spazi esterni (Campobenedetto, 2015). Il funzionamento dell'edificio, tuttavia, è invariato.

Il lungo attaccamento torinese ai tipi ottocenteschi è testimoniato dalla scuola Duca degli Abruzzi in via Montevideo 11, l'ultimo edificio realizzato secondo lo standard ottocentesco nonostante l'anno sia il 1933, quasi mezzo secolo dall'introduzione di tale tipologia. La scuola Duca degli Abruzzi rispetta a pieno i canoni indicati dal Decreto Ministeriale del maggio 1925 che detta le linee fondamentali delle nuove costruzioni scolastiche, che altro non sono che il frutto dell'esperienza degli anni passati: da 10 a 30 aule, una o due palestre con relativi spogliatoi e, dove possibile, piscina scoperta. Spesso, poi, contemplanò una sala medica, la biblioteca, sale per la direzione, per la segrete-

ria, per gli insegnanti, l'alloggio per il custode, aule per insegnamenti speciali quali disegno ed economia domestica (Tucci, 2011). Salvo la piscina coperta, nella scuola Duca degli Abruzzi si ritrovano la caratteristica forma a "C" con palestre sul retro, due ingressi e due scale separate per le classi maschili e quelle femminili.

Sullo sfondo nei medesimi trent'anni due eventi tracciano il destino dell'Italia e del mondo: il Primo conflitto mondiale e l'a-



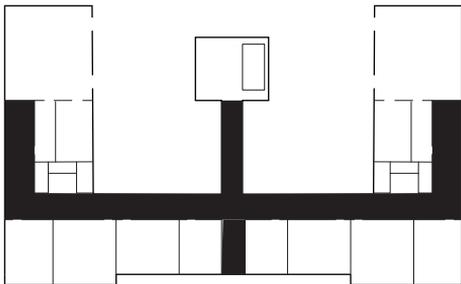
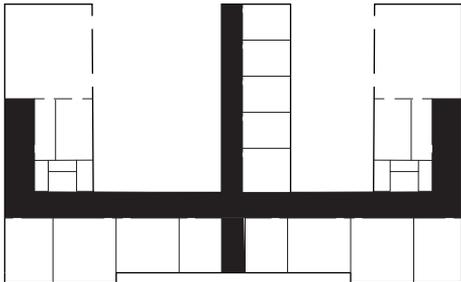
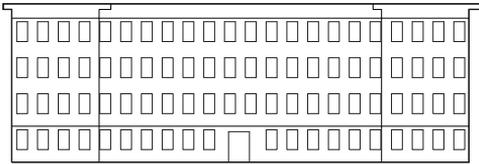
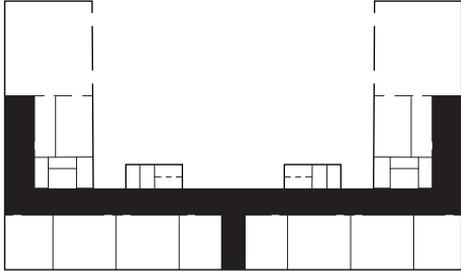
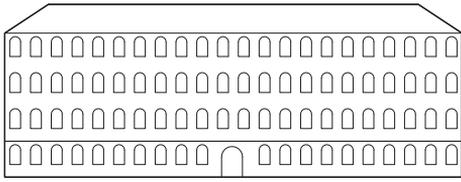
Pianta del piano terra della scuola Duca Degli Abruzzi in Via Montevideo 11

scesa del Regime fascista. Ma se il primo avvenimento non pare sconvolgere in modo radicale il quadro già tracciato dell'edilizia scolastica (Deambrosis, De Magistris, 2018), il secondo risulta avere un maggiore impatto, limitato tuttavia al piano ideologico dell'istruzione piuttosto che ad una vera e propria innovazione dei suoi spazi (Bianchini, 2019). Il fascismo si occupa infatti in larga misura di definire i principi ideologici su cui si sarebbe fondato il "nuovo italiano", obiettivo questo perseguito attraverso una rivoluzione antropologica che vedeva nella scuola e nell'istruzione uno dei suoi principali mezzi attuativi (D'Amico, Tognon, 2010). Attraverso la legge Gentile del 1923 e i successivi interventi, come l'introduzione del libro unico di Stato, l'inquadramento della gioventù nelle organizzazioni del partito, la modifica in senso fascista dei programmi e della formazione dei docenti (D'Amico, Tognon, 2010), questo periodo ebbe un grande im-

patto sul piano culturale dell'istruzione, ma non su quello che concerne la normativa sull'edilizia scolastica per la quale non sembra avere avuto grande interesse e neppure un impatto significativo (Bianchini, 2019).

L'architettura razionale, infatti, scelta come immagine del regime impatta sull'edilizia scolastica, quanto meno torinese, solo sul piano simbolico ed estetico. Le 10 scuole realizzate tra il 1923 e il 1933, come già precedentemente accennato, recuperano il modello ottocentesco in chiave razionalista e a questo vi sovrappongono il simbolismo del regime. Ne nascono edifici dai corpi di fabbrica rigorosi e austeri in volumi geometrici elementari a copertura piana (Biondi, Tosi, 2016).

Una grande attenzione è rivolta agli atri e agli ingressi e ancor più agli spazi dediti alla cura del corpo e alla preparazione bellica, ciò rimarcato anche nella carta della scuola di Bottai del 1939, da praticare nelle moltiplicate palestre, piscine e cortili



Schema interpretativo delle principali trasformazioni del tipo ottocentesco torinese dalla fine '800 al periodo fascista.

individuati all'interno di impianti a corte. Le scuole di questo periodo sono vere e proprie macchine di propaganda, non solo per l'offerta formativa incentrata sul culto della personalità della figura mussoliniana, ma anche nei suoi apparati simbolici: edifici come quello dell'istituto Padre Agostino Gemelli, presentano torrette che avevano il chiaro scopo di richiamare il fascio Littorio (Biondi, Tosi, 2016).



Fotografia del caratteristico fronte con torretta della scuola Padre Agostino Gemelli.

La scuola quale strumento di diffusione ideologica si spinge dunque anche nei territori periferici del Comune di Torino come nel caso della Scuola elementare Margherita di Savoia, edificio di grandi dimensioni sorto nel quartiere considerato extra-urbano di Lucento che

sino a poco prima era popolato da sole scuole rurali (MuseoTorino, s.d. b). Il messaggio propagandistico è chiaro: il fascismo non dimenticava nessuno ed è portatore di miglioramenti.



Fotografia del fronte della scuola Margherita di Savoia in località Lucento.

***Intanto si sperimenta:
le ricerche in campo
internazionale.***

Se a Torino il tipo ottocentesco, vestito delle estetiche prima liberty e poi razionale del regime fascista, permane modificandosi talvolta grazie all'aggiunta di maniche o chiudendosi in impianti a corte; sul piano internazionale, nel medesimo periodo, il dibattito pedagogico si infiamma e frammenta investendo anche lo spazio-scuola. Una disamina di queste tendenze, anche se talvolta speculazioni e *unicum* senza proseguo, è indispensabile per comprendere quel cambio di paradigma che investirà l'edilizia scolastica a partire dal Secondo Dopoguerra (Campobenedetto, 2015; Deambrosis, De Magistris, 2018).

Vi è una duplice traiettoria di sperimentazioni rintracciabile in questi anni. Da una parte proseguono le ricerche in campo funzionalista atte a migliorare le

condizioni di salubrità e la vivibilità dell'ambiente aula. I primi utilizzi del calcestruzzo, prima in soluzioni miste con muraure portanti e poi in sistemi a travi e pilastro, consentono ad esempio aperture di maggiori dimensioni volte ad una migliore illuminazione e ventilazione degli ambienti dediti all'istruzione (Campobenedetto, 2015). Dall'altra, nuove teorie pedagogiche richiedono una modifica radicale dell'ambiente fisico che non si limiti alle istanze igienico-funzionalista, ma che investa l'intero sistema scuola. Maria Montessori, Giuseppina Pizzigoni e John Dewey sono solo alcuni nomi di pedagogisti le cui idee propongono una rivoluzione spaziale della scuola rispettivamente attraverso ambienti di apprendimento dove si impara con i sensi, aule dedicate al gioco e alle attività collettive che si affaccino su ampi spazi aperti e ancora in generale un'immagine di scuola come "istituzione sociale" che riproduca la complessità del quotidiano piuttosto

che trasmettere semplicemente nozioni. L'istituzionalizzazione della ricerca in campo pedagogico negli organismi dell'Educazione Nuova di Calais e successivamente con il BIEN (Bureau International Education Nouvelle) alimentano negli anni '20 nuove sperimentazioni rivolte in particolare alla scuola all'aria aperta e al rapporto tra interno esterno. Ne sono un esempio l'esperienza Svizzera della mostra "Der neue Schulbau" il cui tema della scuola all'aria aperta è proposto attraverso costruzioni basse a contatto con il verde e dotate di illuminazione e ventilazione su due lati (Deambrosis, De Magistris, 2018), l'influente progetto non realizzato della Ring Plan di Richard Neutra, l'edificio di Duiker ad Amsterdam o ancora quello di Beaudouin e Lods a Suresnes. Gli echi di queste sperimentazioni non mancano nemmeno in Italia. La ricercata trasparenza della scuola Raffaello Sanzio a Trento di Libera, così come le scuole progettate da Quaroni sono intrise

della lezione dell'architettura del movimento Internazionale; mentre le prime sperimentazioni della Pizzagone a Milano e la scuola a Cagliari di Ubaldo Badas si occupano dei filoni di ricerca riguardanti la scuola-aperta (Campobenedetto, 2015).

La ricostruzione: l'occasione per rimettere mano sull'edilizia scolastica.

La chiamata alle armi del Secondo Conflitto Mondiale interrompe per gran parte degli anni '40 i dibattiti sulla scuola e sull'istruzione. Se quest'ultimi a partire dagli anni '50 avrebbero riacquisito la propria vivacità, la prima esigenza all'indomani del conflitto bellico è invece quella di ricostruire e, per l'edilizia scolastica, di tornare quanto meno agli standard prebellici (Daprà, 2010).

A Torino gran parte degli edifici scolastici, che non accoglievano più gli alunni dal 15/02/1943 (MuseoTorino, s.d. c), erano stati danneggiati e distrutti o utilizzati per accogliere i sinistrati come per le scuole Pacchiotti, Rayneri, Coppino, Battisti, Manzoni, Allievo, Gabelli, Muratori, Abba, Gozzi, Vittorino da Feltrè, Parato e ancora l'istituto Cena che era divenuto ospedale. (Daprà, 2010). L'uso di spazi impropri

così come il ricorrere ai doppi turni sono le soluzioni temporanee utilizzate per far fronte alla dimezzata disponibilità di aule nel territorio torinese nell'attesa che il processo di ricostruzione prendesse piede. Dal punto di vista operativo, l'onere di quest'ultimo è coperto dallo Stato a sostegno dei progetti di ricostruzione redatti a seguito di "perizie dei danni bellici" dell'Ufficio Tecnico Comunale (Daprà, 2010). In particolare gli edifici scolastici devono essere ricostruiti con le stesse identiche caratteristiche prebelliche, non escludendo, tuttavia, la possibilità di apportare migliorie ai medesimi.

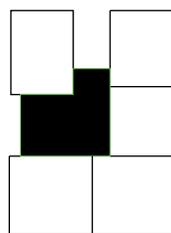
La ricostruzione, d'altra parte, è finalmente l'occasione per mettere mano sull'edilizia scolastica che fino ad allora era stata legata all'inerzia dei modelli ottocenteschi a cui si era sfuggita con pochi timidi tentativi di rottura. È il tempo di smantellare la "scuola-caserma" (Leschiutta, 1975) e di impostare la scuola moderna. L'emergente paradigma, che si

ricollocata in continuità con le riflessioni sulla scuola-aperta e di un funzionalismo, non più meramente igienista ma psicologico, prende il nome di unità funzionale. È nella parafrasi delle parole di *Cicconcelli*, vincitore del concorso indetto dal Ministero della P.I. nel 1949 per il progetto di scuole in deroga alla normativa vigente, che ne leggiamo le linee guida: scuole organizzate in padiglioni semi autonomi, psicologicamente funzionali, fissi e ripetibili in cui le aule, flessibili e accoppiabili, si organizzavano attorno ad un ambiente comune; il tutto circondato da ampi spazi aperti (*Cicconcelli*, 1960). Nelle parole dell'architetto si toccano tutti i temi: dall'idea di scuola-casa montessoriana a quella di scuola che si apre verso la società, quella rottura tanto agognata dall'autoisolamento del tipo ottocentesco.

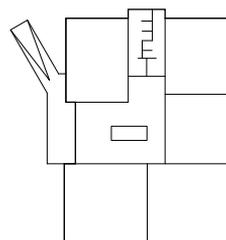
È facile allora comprendere come tale idea, nonostante i tentennamenti iniziali, per i suoi caratteri in particolare di ripeti-

bilità, avrebbe trovato la sua affermazione a partire dagli anni '50 e '60. Periodo questo, in cui all'Italia, investita dal boom economico e dalla crescita demografica, non sarebbe più bastato solamente ricostruire le scuole, ma sarebbe servito edificarne nuove.

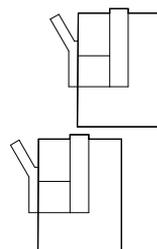
Aule attorno ad uno spazio comune...



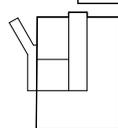
...in padiglioni semi-autonomi...



...ripetibili e circondati da spazi aperti.



Schema interpretativo dell'unità funzionale nel progetto di *Cicconcelli* (1949).







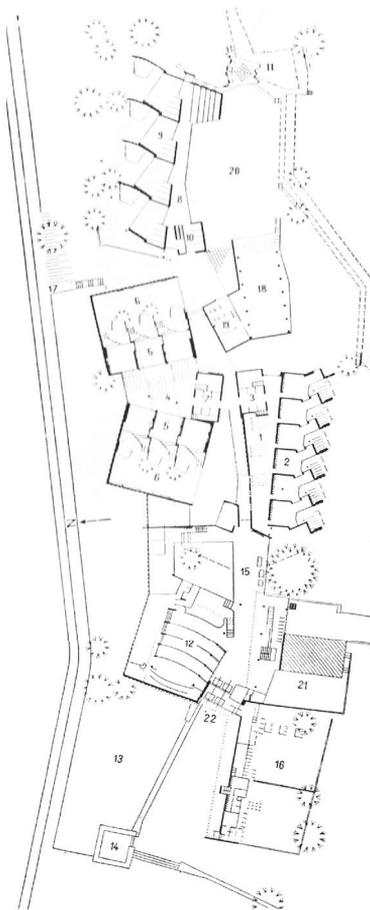
Fame di Aule e l'affermazione dell'unità funzionale: Torino negli anni '50.

Gli anni '50 sono il decennio che segna lo sviluppo dell'idea dell'unità funzionale gettando le basi storiche, sociali e legislative di quella che, da lì a poco, sarebbe stata la grande stagione dell'edilizia scolastica. A contribuire al dibattito sono nuove sperimentazioni sempre nell'indirizzo di un funzionalismo psicologico (Leschiutta, 1975). Tra queste si annovera la scuola progettata da Scharoun a Darmstadt secondo l'idea per cui il rapporto tra ambiente (inteso come spazio educativo) e l'allievo fosse fattore centrale per lo sviluppo di quest'ultimo. Per tale principio, dunque, l'ambiente di apprendimento deve variare al variare dell'età dell'allunno e dunque al mutare delle sue esigenze. Il progetto concretamente si organizza in 3 poli (denominati distretti) aventi come target determinate fasce

Mapa illustrante la localizzazione degli edifici scolastici, costruiti tra il 1940 e il 1959, in gestione al Comune di Torino all'interno dei confini comunali.

d'età e i cui caratteri spaziali si adattano rispettivamente per accogliere le attività del gioco per i bambini con età compresa tra i 6 e i 9 anni, per stimolare l'attenzione dei fanciulli tra i 10 e i 12 anni ed infine forgiarne la personalità nei ragazzi dai 12 ai 14 anni. In aggiunta il progetto avrebbe affascinato generazioni future di progettisti e sarebbe stato più volte reinterpretato (Leschiutta, 1975) per un altro suo aspetto fondamentale: la relazione distributiva che si instaurava tra scuola e città. I 3 distretti si organizzano infatti lungo un asse centrale, percorso ma non corridoio generando così una "scuola-strada" in cui "l'aula [...] è un vicinato, più aule e la hall sono un quartiere e tutta la scuola è una città; con i suoi collegamenti polari esterni ed interni" (Cicconcelli, 1952: 9). L'analogia tra scuola e città sottolinea il carattere di innovazione del progetto: la capacità di integrarsi con il tessuto urbano e di eliminare al suo interno spazi puramente distributivi per

progettare ogni elemento verso scopi educativi (Campobenedetto, 2015).



Pianta della scuola di Darmstadt progettata da Hans Scharoun.

Altre sperimentazioni trovano spazio all'interno del secondo concorso indetto dal ministero della P.I. nel 1952 in deroga alle norme vigenti (come già accaduto per il concorso del 1949)

e nel lavoro del neo-nato Centro Studi per l'edilizia scolastica. Quest'ultimo, che "esaminò tutte le possibili soluzioni in base alla vita sociale delle comunità italiane, studiò i vari metodi pedagogici che via via si andavano affermando nel Paese e non trascurò al tempo stesso nessuna delle esperienze effettuate all'estero fino a quel momento" (Cicconcelli, 1960: 39), sarebbe stato, attraverso la pubblicazione dei Quaderni del Centro Studi, il principale riferimento per progettare edifici scolastici nei due decenni successivi.

L'interesse rinnovato per la scuola si individua anche sul piano istituzionale. La legge n° 645 del 9/08/1965 *"Provvidenze straordinarie e favore dell'edilizia scolastica"* riconosce la necessità di un trattamento a parte dell'edilizia scolastica che fino ad allora rientrava indiscriminatamente nei sistemi di infrastrutture e di servizi (legge n° 589 del 1949) e stabilisce l'emanazione di norme tecniche per la costruzione degli edifici sco-

lastici. Queste ultime, approvate nel 1956, raccolgono e regolano gran parte degli indirizzi sperimentali poc'anzi citati. Emerge infatti l'idea di una scuola che debba favorire il rapporto con la società e in cui l'insegnamento non più puramente nozionistico (la cosiddetta scuola attiva che emergeva già nei *"programmi didattici per la scuola primaria"* decreto P.D.R n° 503 del 14/06/1965) avviene proprio all'interno delle "unità funzionali" (tale termine in realtà non compare esplicitamente nelle norme): multipli di un'unità base comprendente 4-5 aule attorno ad una sala comune (Campobenedetto, 2021).

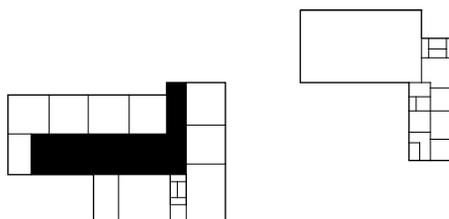
Anche la Città di Torino inizia ad accogliere il nuovo paradigma scolastico che andrà di pari passo con la grande fame di aule che caratterizzerà i due decenni successivi. Le radici di quest'ultima si leggono già negli anni '50, decennio in cui Torino assiste ad un incremento significativo della popolazione causata dalla grande migrazione di lavo-

ratori dal Sud Italia: si passerà dai 750000 abitanti nell'anno 1951 (censimento 04/11/1951) ai circa 1050000 nell'anno 1961 (censimento 05/10/1961) (Daprà, 2010). Se il processo di ricostruzione aveva sì restituito un rinnovato comparto edilizio scolastico alla Città di Torino, questo, tuttavia, non avrebbe saputo rispondere alle nuove esigenze che stavano maturando: all'anno scolastico 62-63 sarebbero servite un numero di aule compreso tra le 9000 e le 10000 unità a fronte invece di una disponibilità di 1500 (Daprà, 2010). Nuove costruzioni scolastiche emergono dunque già dai negli anni '50 e gli schemi spaziali di queste, progettate dall'ufficio comunale 1° divisione, descrivono un quadro di una Torino che ha abbandonato il tipo urbano ottocentesco, ma non la distribuzione a corridoio, e che in taluni casi recepisce la lezione dell'unità funzionale. Si osserva infatti come numerose scuole¹² costruite tra il 1950 e il 1960 ricorrano ancora a di-

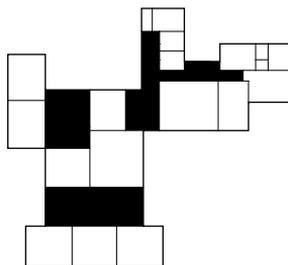
stribuzioni in cui lunghi corridoi disimpegnano aule disposte l'una in fila all'altra. Le maniche che si creano, tuttavia, non si articolano più a "C" o a "Pettine", ma si snodavano ora in molteplici conformazioni spaziali al fine di migliorare il rapporto con l'esterno e il tessuto urbano limitrofo e a determinare migliori condizioni di esposizione solare e ventilazione. Al contrario, le scuole costruite in strada Bertolla 32 (elementare Pietro Micca), in via Sansovino 111 (materna), via Fiesole 15-19, (ex materna ed elementare De Panis oggi ospitante la dell'associazione Anffas Torino) e piazza Giacomini 24 (media Fermi) presentano schemi spaziali in cui si possono identificare padiglioni semi-autonomi ospitanti unità di ciclo in cui le aule si articolano attorno a spazi comuni diversamente interpretati: da corridoi allargati a veri e propri atri. Queste sono le prime sperimentazioni di adozione del principio basato dell'unità funzionale all'interno del territorio torinese.

12. Le scuole individuate sono:

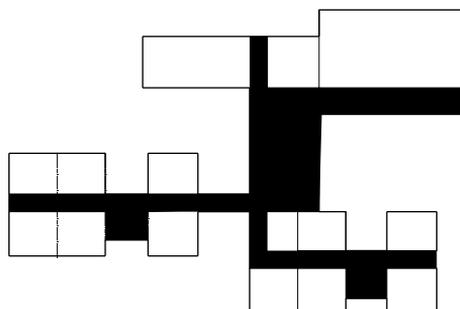
- Via Carlo Del Prete 51 (via Sanremo 46), elementare Vidari - 1954;
- Via dei pioppi 45, elementare Ambrosini-1954;
- Corso Matteotti 6, elementare Carducci - 1955;
- Via Paolo della Cella 3, ex elementare Radici (oggi ospitante Istituto di Istruzione Superiore RomoloZerboni) - 1956;
- Via Piazzì 57, media Foscolo - 1958;
- Via Ambrosini 1, elementare Nino Costa - 1958;
- Via Lavagna 8, istituto di istruzione superiore Galilei Ferrari - 1955;
- Via Avigliana 29 (Via collegno 65), scuola materna - 1954.



Elementare Pietro Micca in Strada Bertolla 50



Materna in Via Sansovino 111



Media Fermi in Piazza Giacomini 24

Piante schematiche di edifici scolastici torinesi degli anni '50 che sperimentano il principio dell'unità funzionale.

*PROGETTARE PER MODELLI:
LA GRANDE STAGIONE DELL'EDILIZIA
SCOLASTICA*



La grande stagione dell'edilizia scolastica italiana: le ragioni storiche.

Il ventennio che copre l'arco temporale tra gli anni '60 e '80 è, come già accennato, definito come la grande stagione dell'edilizia scolastica italiana, periodo in cui viene costruito il 44% degli edifici scolastici tutt'ora in utilizzo sul territorio nazionale, un dato questo riscontrabile anche nella Città di Torino (MIUR, 2012). Il fervore edilizio di questo periodo è, in prima battuta, causato da una strutturale mancanza di aule che in pieno boom economico si fa più severa. La ricerca delle altre causanti di questa spinta edilizia restituisce, tuttavia, un quadro complesso. Approfondire alcuni dei fattori che, sul piano normativo, pedagogico e costruttivo che orientano questo momento di espansione dell'offerta degli spazi, può essere d'aiuto per comprenderne le ricadute sul territorio torinese e descrivere il

proliferare di un atteggiamento progettuale prevalente: quello della reiterazione in più esemplari di edifici tra loro identici, costruiti a partire dal medesimo progetto modello.

Aspetti normativi.

A partire dagli anni Sessanta la scuola incontra alcuni cambiamenti strutturali destinati a mutarne il volto e segnare il definitivo passaggio dalla concezione di istruzione quale strumento di controllo sociale, ancora di stampo gentiliano, a bene destinato a tutti. Questo avviene attraverso un processo di scolarizzazione di massa che, benché già avviato, ora veniva stimolato attraverso radicali mutamenti normativi (Dal Passo, 2017). Di tale cambio di prospettiva prime testimonianze sono, da una parte, l'istituzione nel 1962 della media unica senza latino (legge n° 1859 del 31/12/1962) a soppressione delle scuole di avviamento professionale,

queste ultime "spesso strumenti di discriminazione sociale usati dalla borghesia ai danni del proletariato" (Leschiutta, 1975: 46); e, dall'altra, il simultaneo allungamento dell'obbligo scolastico ai 14 anni, che sebbene già presente dal 1923 con la riforma Gentile, diviene effettivo solo a partire dall'anno 1962. Tali iniziative riconoscono la fruizione dell'istruzione media da parte di tutte le classi sociali. L'educazione diviene dunque un bene rivolto a tutti e l'accesso ad essa è assicurato dallo Stato. Su questa medesima linea di pensiero le leggi n° 444 del 18/03/1968 e la legge n° 1044 del 06/12/1971 sanciscono rispettivamente la nascita della scuola materna statale e l'istituzione degli asili nido comunali testimoniando così il riconoscimento da parte dello Stato di un dovere verso la prima fascia dell'infanzia. Dovere questo assolto assicurando la frequenza gratuita e la presa in carico dei costi di costruzione degli edifici ospitanti questi

gradi (D'Amico, Tognon, 2010). Tali riforme dell'organizzazione della scuola si traducono in una crescita della domanda di edifici scolastici la cui realizzazione e i mezzi finanziari necessari sono allora regolati da un'ampia serie di leggi di finanziamento. Una delle prime iniziative in tal senso è, nel 1958, la presentazione da parte del governo Fanfani del *"piano decennale dello sviluppo della scuola"* che avrebbe dovuto provvedere per il decennio successivo alla celere costruzione di 12000 edifici scolastici attraverso anche la semplificazione dell'iter di approvazione dei progetti. Il pretenzioso piano viene, tuttavia, ben presto sostituito, passando da decennale a triennale, dalla legge n° 1073 del 1962 *"Provvedimenti per lo sviluppo della scuola nel triennio dal 1962 al 1965"*. Questa, oltre a prorogare i programmi di finanziamento a favore dell'edilizia scolastica previsti dalla legge n° 645 del 1954 aumentandone i contributi annui da 1500 milioni £ a 3250

milioni £, avrebbe gettato le basi per le future norme tecniche del 1970 (Campobenedetto, 2015) grazie anche all'istituzione e ai successivi contributi della commissione di indagine sulla scuola italiana.

Alla legge n° 1073 seguono le *"Linee direttive di un piano di sviluppo pluriennale della scuola"* che, presentate dal ministro Gui solo nel settembre 1964, risultano a dir poco tardive giungendo ad un anno dalla fine del triennio interessato (D'Amico, 2010). Per quanto concerne l'edilizia scolastica le linee sottolineano ancora una volta la mancanza di posti-alunni e propongono la costruzione di ulteriori 515 mila unità per una spesa annua di 356 miliardi £. Questi numeri, sebbene importanti, non sarebbero tuttavia bastati a coprire quei 3 milioni di posti-alunno necessari all'anno '70 - '71. (D'Amico, Tognon, 2010). Contemporaneamente il lavoro della commissione di indagine svolto a campione con lo scopo di chiarire indirizzi di

interpretazione dei dati già esistenti e mettere a punto un metodo per attuare la rilevazione stessa, solleva alcune proposte che, sebbene accantonate in prima battuta, avrebbero tracciato gli sviluppi per gli anni a venire. Tra le varie iniziative di rilievo si ricordano: il passaggio dall'aula al posto-alunno come misura del fabbisogno scolastico; l'introduzione dell'idea di distretto scolastico; il riconoscere la necessità di istituire un centro normativo per la tipizzazione e industrializzazione ed infine la proposta di formulazione di nuove norme tecniche, che redatte nel '70, sarebbero entrate a tutti gli effetti in vigore nel '75. In aggiunta a questi punti, la commissione afferma che fosse dovere dello Stato l'assumersi l'onere del finanziamento totale e diretto delle opere. Proprio quest'ultimo principio è allora cardine della successiva legge di finanziamento n° 641 del 1967 prefigurante lo stanziamento di 1000 miliardi £ per il periodo tra il '67 e il '71 e l'organizzazione

degli edifici scolastici in base a programmi quinquennali di cui il primo per il periodo tra 1965 e 1970.

Parallelamente allo sviluppo delle precedentemente citate leggi di finanziamento, a contribuire ulteriormente alla spinta dell'edilizia scolastica negli anni '60, sono, da una parte, le leggi n° 53 del 15/02/1961 e n° 17 del 26/01/1962 stanzianti fondi indirizzati all'edilizia prefabbricata e, dall'altra, la legge n° 167 del 18/04/1962 a sostegno dell'edilizia economica e popolare che avrebbe determinato in molte città italiane, tra cui anche Torino, la nascita di nuovi quartieri. La prima metà degli anni '70, apice della grande stagione dell'edilizia scolastica, si pone, dal punto di vista edilizio, in continuum rispetto agli anni precedenti. Se infatti la legge n° 1044 del 1971 prevedeva la costruzione e la gestione di 3800 asili nido nel quinquennio 1972-1976, la spinta dell'edilizia scolastica, per quanto concerne gli altri ordini è ancora alimentata

dalla legge di finanziamento n° 641 rettificata, aumentandone i contributi, dalla legge n° 413 del 17/08/1974. Tuttavia, avvenimenti storicamente importanti, quali il Sessantotto, l'inizio degli anni di piombo e lo sfondo della crisi del petrodollaro, avrebbero ben presto modificato la società e portato ad una radicale frattura. Quest'ultima per quanto concerne la scuola si evidenzia proprio a metà degli anni '70 ed è determinata, sul piano edilizio, dall'entrata in vigore nel '75 delle nuove norme tecniche per l'edilizia scolastica e, sul piano istituzionale, dall'elaborazione dei decreti delegati del 1974 contenenti la riforma dell'organizzazione degli organi collegiali della scuola verso un' impostazione più partecipativa degli stessi (D'Amico, Tognon, 2010).

Aspetti pedagogici, spaziali e costruttivi.

Se le leggi di finanziamento stimolano la crescita quantitativa degli edifici scolastici, altrettanto effervescente è il dibattito su come e secondo quali principi questi debbano essere costruiti. È infatti a partire dagli anni '60 che la sperimentazione si amplia e la sua applicazione, da fenomeno di nicchia, diviene pratica diffusa (Campobenedetto, 2015). A tal proposito la XII triennale di Milano del 1960 ha il merito di portare il tema della scuola dinnanzi al grande pubblico, discutendone aspetti come il suo inserimento nel quartiere e il suo allestimento secondo il modello inglese. Allo stesso modo i successivi concorsi per le scuole di Genova, Milano e Rovigo, benché i risultati deludenti (Leschiutta 2015), sono esempi di tentativi di applicazioni di sperimentazioni. Sperimentazioni che, d'altra parte, non mancano nemmeno in campo accademico in cui si fa riferimento in particolare ai mo-

delli internazionali (Deambrosis, De Magistris, 2018).

Tra tutti i temi dibattuti, quelli che ebbero maggior risonanza, soprattutto dal punto di vista quantitativo delle realizzazioni, riguardano in particolare gli aspetti di razionalizzazione del progetto nelle sue diverse fasi nel tentativo di ricerca di un modo per fronteggiare più celermente la costante urgenza costruttiva. Questo dibattito si traduce, da una parte, nell'adozione di logiche volte alla standardizzazione e prefabbricazione e, dall'altra, nella ricerca di modelli ripetibili.

Sebbene le esperienze di industrializzazione dei componenti edilizi negli anni '50 riguardino soprattutto l'edilizia residenziale, sono rintracciabili a fine del decennio prime sporadiche applicazioni anche nel settore dell'edilizia scolastica. Ne sono un esempio l'acquisto nel 1957 da parte della Direzione Generale dell'istruzione Elementare di alcuni padiglioni prefabbricati o ancora, nel 1960, il primo

appalto concorso indetto dal Ministero della Pubblica Istruzione per la costruzione di 40 padiglioni scolastici con sistema prefabbricato smontabile.

È negli anni '60 che in Italia si giunge all'applicazione della prefabbricazione nell'edilizia scolastica sulla scia delle esperienze estere nel campo dell'edilizia industrializzata, in particolare quella leggera in Gran Bretagna e pesante in Francia (Negro, 2013). Le prime sperimentazioni sono da ricondurre rispettivamente alle già citate leggi n° 53 del 1961 e n° 17 del 1962. Quest'ultima in particolare, oltre ad indire un secondo appalto concorso per la costruzione di 83 edifici prefabbricati, stanziava 20 miliardi £ a favore dell'edilizia prefabbricata. La legge, tuttavia, passava quasi del tutto inosservata (Leschiutta, 1975) e si occupava di provvedere alla deficienza di aule scolastiche solamente sotto l'aspetto materico e quantitativo (Ministero della Pubblica Istruzione, 1965). Sulla medesi-

ma linea di azione si colloca anche il quaderno pubblicato dal Centro Studi dedicato proprio all'edilizia scolastica prefabbricata (Ministero della Pubblica Istruzione, 1965). Il quaderno, organizzato come raccolta di esempi italiani, si concentra infatti sugli aspetti materici e costruttivi di una "successione di tipi edilizi poveri, sciatti, di nessun interesse né spaziale né pedagogico" (Leschiutta, 1975 p.85). Dal dibattito di quegli anni emerge come infatti la prefabbricazione abbia spesso portato alla realizzazione di edifici in cui gli aspetti distributivi legati ad un progetto pedagogico venivano messi in secondo piano a favore di strategie costruttive volte a rispondere all'urgente domanda di spazi. D'altra parte, l'edilizia industrializzata presenta comunque numerose potenzialità legate soprattutto ai principi di modularità e alla possibilità di riorganizzazione spaziale a seconda delle diverse esigenze pedagogiche (Campobenedetto, 2015). Inoltre, il tema della pre-

fabbricazione è legato a quello della ricerca di modelli ripetibili, come testimoniato dalla nascita del "Centro Normativo per la tipizzazione e l'industrializzazione". Tuttavia, accadrà che raramente le scuole che vengono assunte come modelli adottino sistemi costruttivi prefabbricati (Campobenedetto, 2015).

Al tema della proliferazione degli edifici scolastici modello e alla loro ripetizione contribuì ancora una volta il Centro Studi. Quest'ultimo, osservata come la modalità appalto-concorso tipica dell'edilizia prefabbricata costasse un eccessivo dispendio di denaro ed energie, ricercava uno strumento che potesse regolare efficacemente i rapporti tra i committenti e le ditte. A tale scopo vennero elaborate alcune iniziative quali nuove norme tecniche, norme sui materiali e i componenti e una inedita modalità d'appalto. Quest'ultima denominata spesso "concorso parametrico" si basava sull'individuazione di un metaprogetto, base progettuale riadattabile di

caso in caso, comprendente un modello di simulazione e delle note atte a descrivere i requisiti dello specifico edificio da costruirsi. La ditta appaltatrice avrebbe poi redatto un progetto di massima adattando i propri sistemi costruttivi al metaprogetto fornito dalla committenza. In base a questo principio vennero realizzate dal Centro Studi 17 scuole materne, una scuola elementare, tre medie e un istituto per geometri distribuite sul territorio nazionale (Leschiutta, 1975).

L'introduzione del metaprogetto e della prefabbricazione con la volontà di razionalizzare il processo progettuale unitamente ai dibattiti sulla tipologia e morfologia urbana del tempo portarono in Italia alla realizzazione di una serie di scuole identiche, fenomeno questo fortemente caratterizzante il patrimonio edilizio scolastico italiano costruito tra gli anni '60 e '80.

Per quanto riguarda la diffusione di queste, un particolare progetto modello può essere rintrac-

ciato all'interno dei confini di un singolo comune nel momento in cui esso è redatto dagli uffici tecnici comunali, essere diffuso in più comuni quando esportato dalle imprese costruttrici (è il caso dei modelli prefabbricati) o ancora essere presente in più aree del territorio nazionale nel caso in cui il suo disegno sia basato sugli schemi spaziali contenuti nei quaderni del Centro Studi.

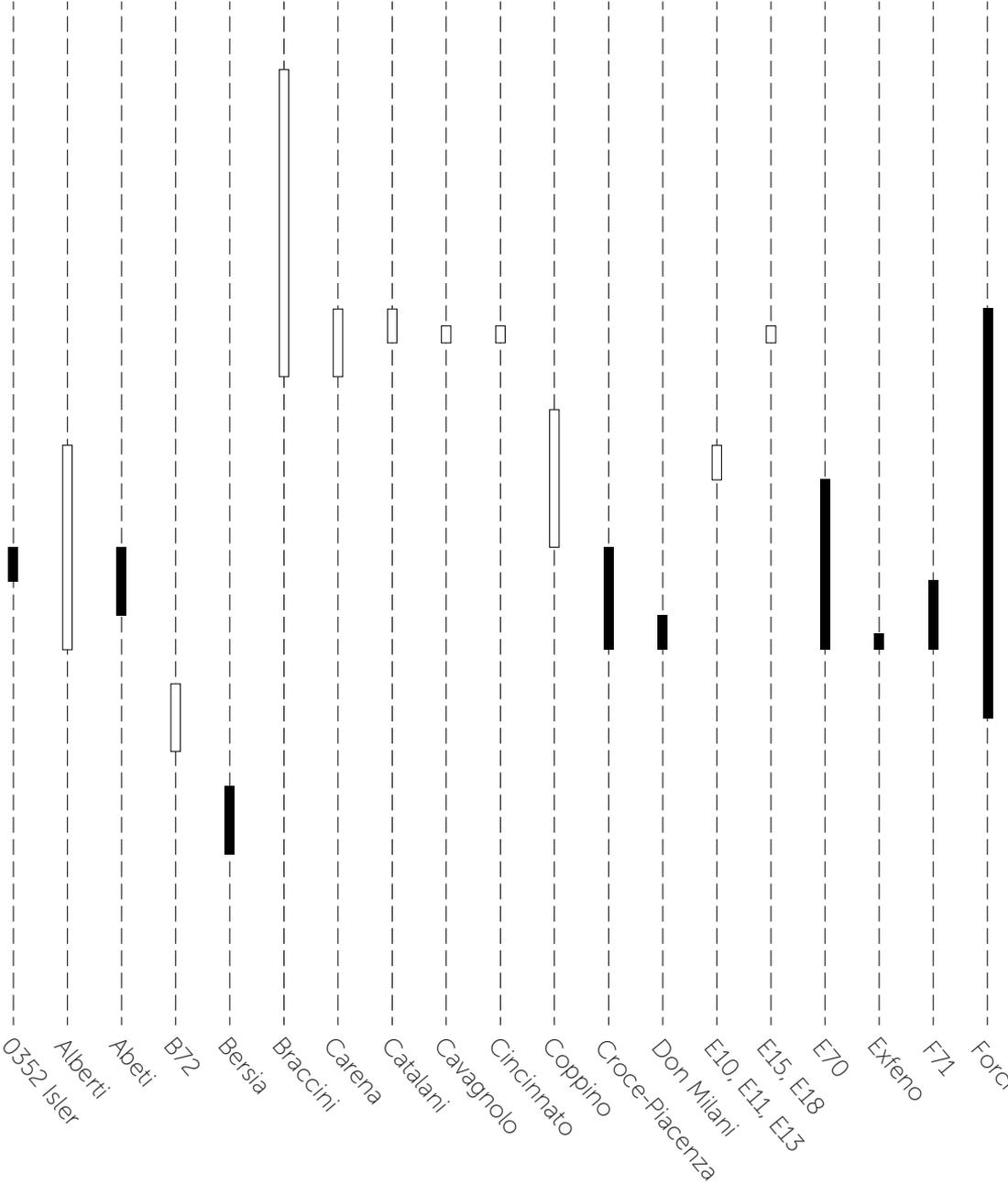
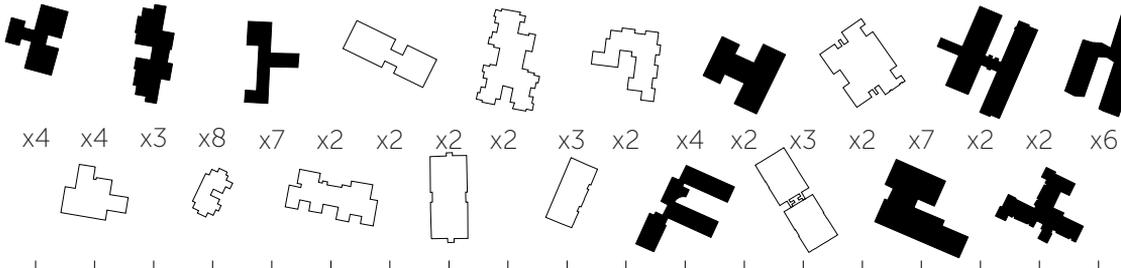


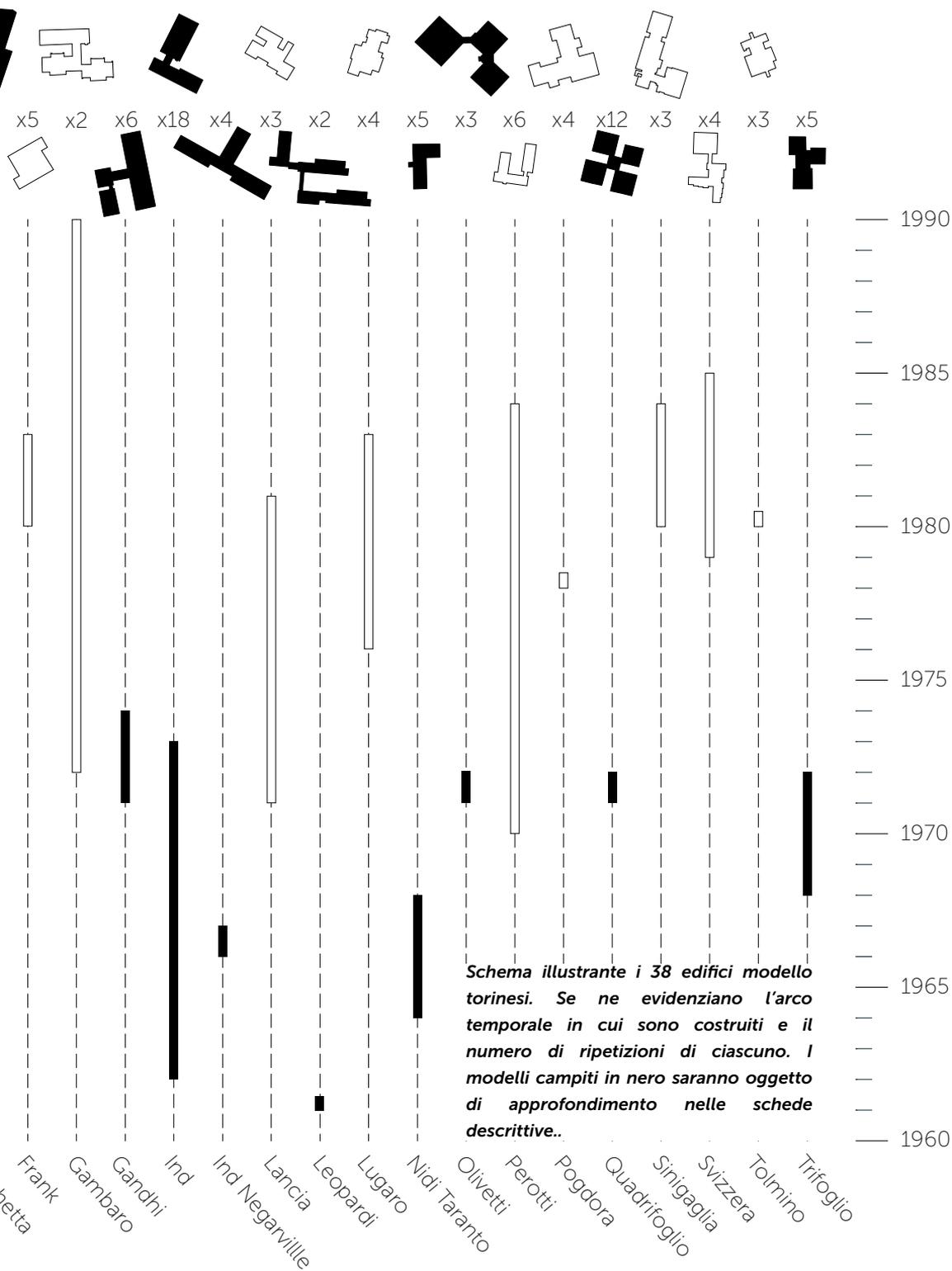


La grande stagione dell'edilizia scolastica a Torino: un patrimonio di edifici modello.

Il ventennio tra gli anni '60 e anni '80 è anche per la Città di Torino il periodo del maggior fiorire dell'edilizia scolastica. La crescente domanda di edifici scolastici determina a livello operativo la scelta di ricorrere in maniera privilegiata a progetti modello ripetibili (Daprà, 2010). Tale atteggiamento progettuale porta alla redazione di 38 modelli, di cui i 17 elaborati prima del 1974 sono riprodotti in molteplici esemplari sia in quartieri già urbanizzati sia in quartieri di nuova urbanizzazione (Daprà, 2010). Il progetto di tali edifici risulta essere, nella maggior parte dei casi, frutto del genio degli uffici tecnici comunali torinesi.

Mapa illustrante la localizzazione degli edifici scolastici, costruiti tra il 1960 e il 1974, in gestione al Comune di Torino all'interno dei confini comu-





Schema illustrante i 38 edifici modello torinesi. Se ne evidenziano l'arco temporale in cui sono costruiti e il numero di ripetizioni di ciascuno. I modelli campiti in nero saranno oggetto di approfondimento nelle schede descrittive..

Le ragioni della nascita dei modelli torinesi.

L'incremento nella costruzione di edifici scolastici ed in particolare della riproduzione dei modelli è a Torino esito di dinamiche demografiche e socio-economiche di scala nazionale. La necessità di nuovi edifici è sospinta, da una parte, dalla crescita demografica dovuta all'immigrazione della popolazione dal Sud e, dall'altra, dalla domanda di spazi per i gradi scolastici neoistituiti: la media unica, la materna statale e l'asilo nido.

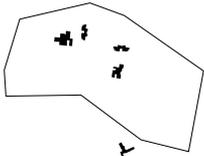
Sebbene la domanda di spazi interessi l'intero territorio torinese, essa non risulta omogenea. Nei quartieri storici ed edificati tra '800 e '900, l'assetto delle scuole elementari e medie risultava soddisfacente, ma mancano invece quasi totalmente gli edifici che possano accogliere le scuole del preobbligo. È a tal proposito che i modelli per

scuole materne e nidi "0352", "Abeti", "F71", "Nidi Taranto", "Quadrifoglio" e "Trifoglio" vengono concepiti, mentre il modello "Olivetti" è redatto al fine di dare un 'assetto definitivo alla scuola media dell'obbligo nella zona oltre Po (Delibera comunale del 30/09/1969, Archivio Edilizia Scolastica Comune di Torino, faldone n° 142OA).

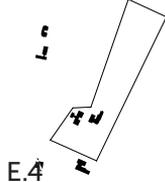
Dall'altra parte i quartieri di nuova formazione, istituiti a seguito della legge n° 167 del 1962 e sviluppati attraverso i Piani di Edilizia Economica Popolare, necessitano di un sistema di servizi scolastici che copra ogni livello di istruzione. È dunque in questo frangente che all'interno e nelle zone limitrofe alle 24 aree di espansione (zone E) individuate dal Peep del 1963 sono costruite 52 scuole (Barioglio, Campobenedetto, 2021) per le quali, di nuovo, si privilegia l'adozione di progetti modello nei quali fossero accorpati in un'unica struttura scuole del preobbligo e dell'obbligo e ancora i servizi per il quartiere (Daprà,

2010). L'attuazione della legge n° 167 e dunque la costruzione degli edifici scolastici nelle aree da essa interessate non si sarebbe tuttavia esaurita con il primo PEEP ma si sarebbe protratta fino al Prg del 1995 (De Pieri, 2013). Emerge inoltre uno scollamento sostanziale tra i cantieri residenziali e quelli dei servizi: la realizzazione delle scuole subisce infatti una dilazione temporale poiché queste sono soggette ad un iter di progettazione e finanziamento parallelo ed autonomo rispetto a quello residenziale (Barioglio, Campobenedetto, 2021). Come riportato nello schema nella pagina successiva, nelle "zone E" proliferano, riproposti in più esemplari, numerosi esemplari ad uso scolastico di edifici modello. I progetti di questi, che, come detto poc'anzi, si sviluppano in un lungo arco temporale, illustrano un varietà di modi di intendere il progetto pedagogico. Ne nascono talvolta risultati progettuali arretrati e sovradimensionati come nel caso del modello

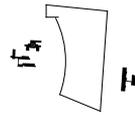
"E70" che, citando l'allora consigliere comunale Todoros, avrebbe prodotto: "scuole vecchie prima di essere costruite, incapaci di influire pedagogicamente in senso moderno sui ragazzi" (Verbale della sessione straordinaria del Consiglio Comunale del 17/04/1972, Archivio Edilizia Scolastica Comune di Torino, faldone n° 769OA). Similmente anche i modelli "Don Milani" ed "Exfeno" sono ulteriori esempi in cui la necessità quantitativa di aule primeggerà sul progetto pedagogico. Risultati di maggiore interesse architettonico giungeranno solo dopo la metà degli anni '70 in particolare dopo l'entrata in vigore delle nuove norme tecniche del 1975 come nel caso del progetto modello "E10-E11-E13" tentativo questo di "tradurre nella distribuzione architettonica i principi di apertura alla città, di concezione omogenea dell'organismo architettonico e superamento della centralità dell'aula" (Barioglio, Campobenedetto, 2021: 8-9).



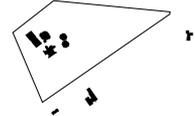
E.2



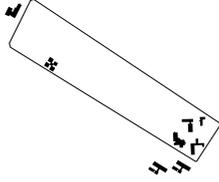
E.4



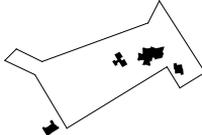
E.5



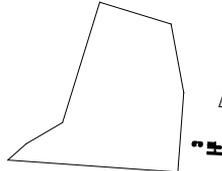
E.6



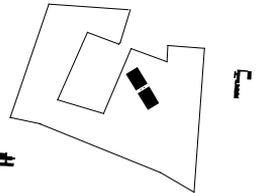
E.7



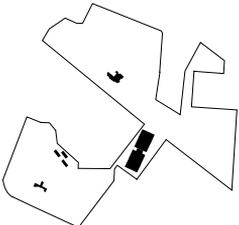
E.8



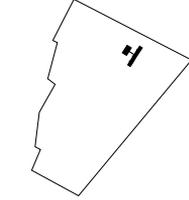
E.9



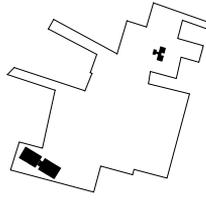
E.10



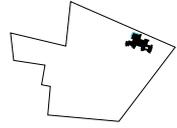
E.11



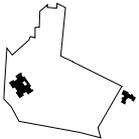
E.12



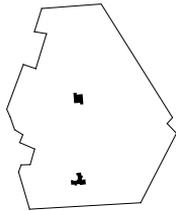
E.13



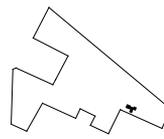
E.14



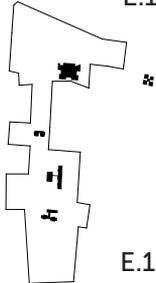
E.15



E.16



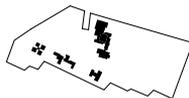
E.17



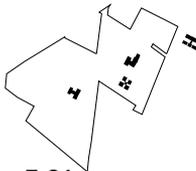
E.18



E.19



E.20



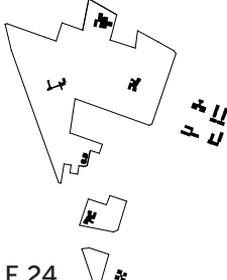
E.21



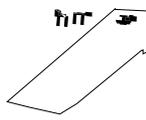
E.22



E.23



E.24



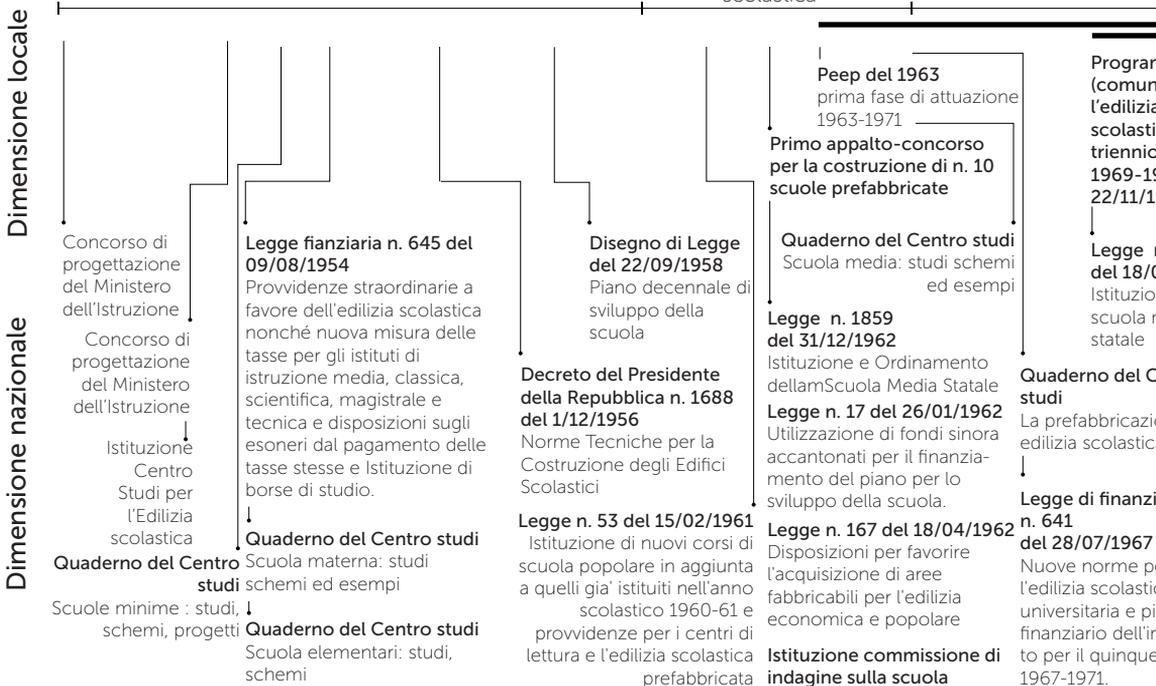
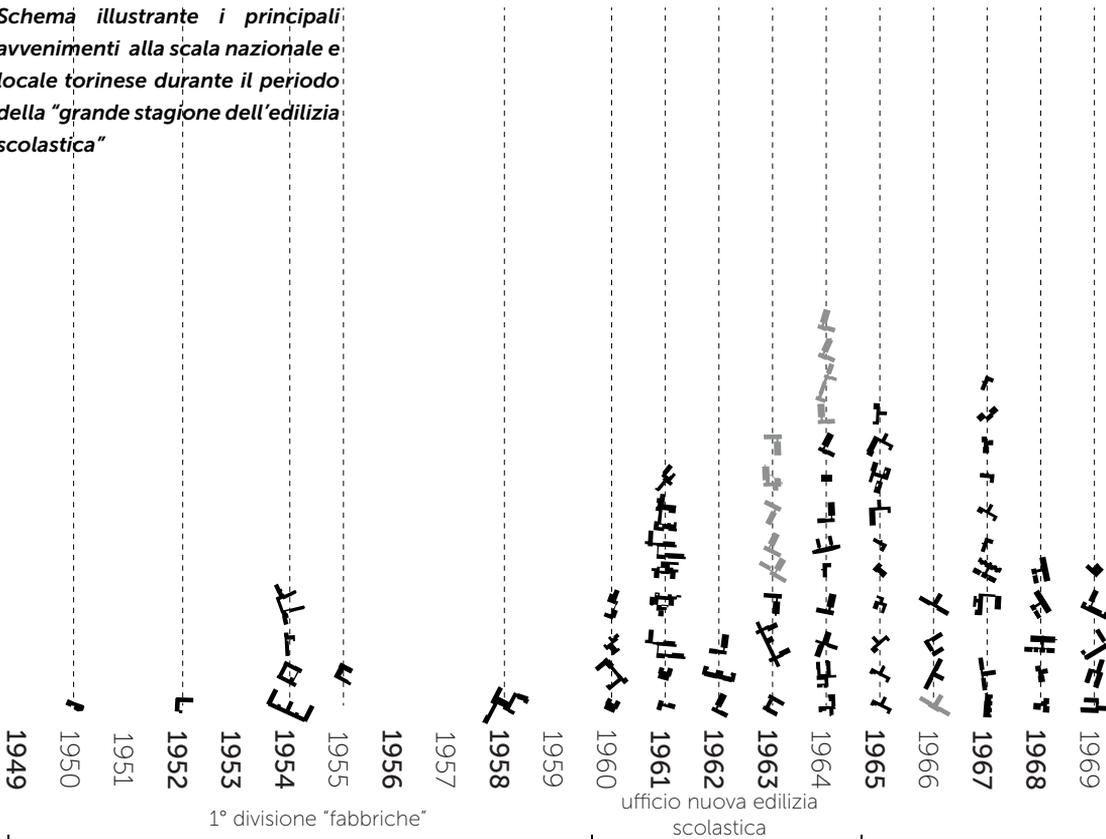
E.25

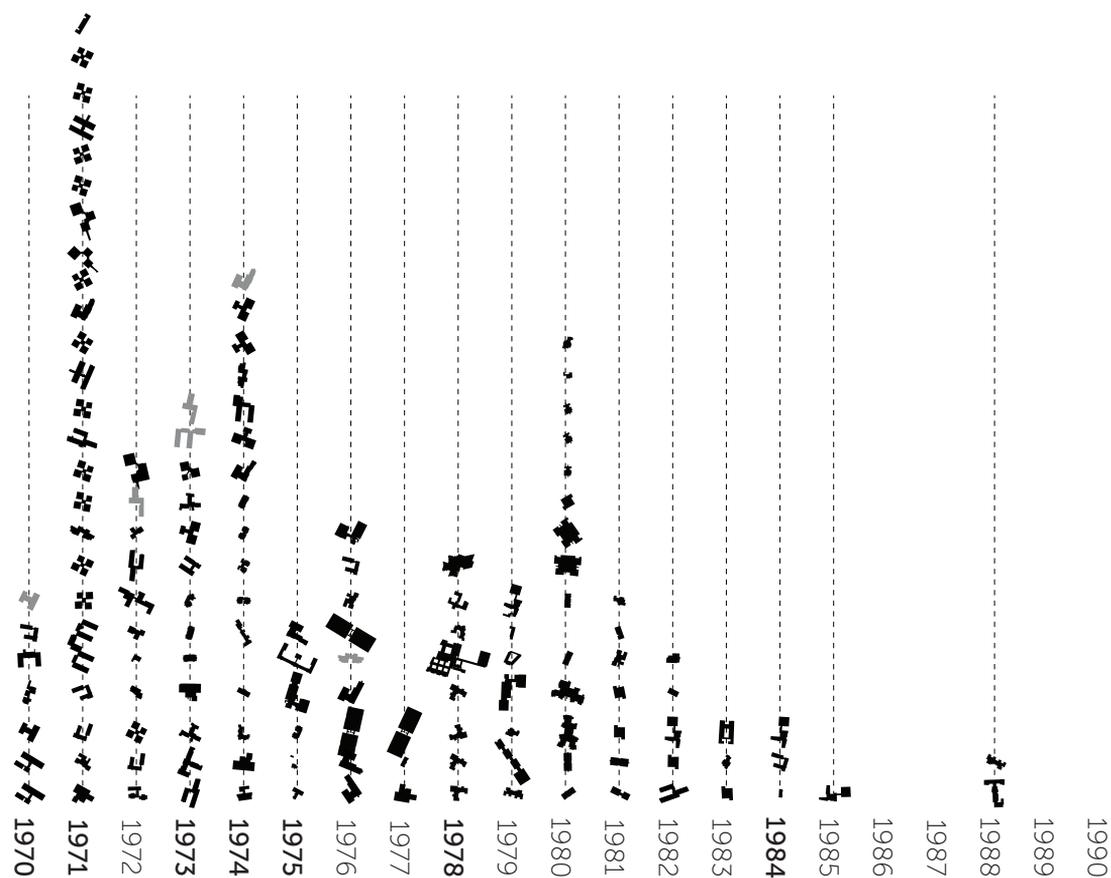
Planimetrie schematiche delle zone di espansione E con evidenziati gli edifici originariamente ad uso scolastico costruiti al loro interno e nelle aree immediatamente adiacenti.

Anche a Torino si sperimenta il connubio tra riproduzione di edifici modello e prefabbricazione. Se in prima battuta l'edilizia scolastica prefabbricata aveva prodotto a Torino una serie di "baracchette" monopiano con strutture estremamente semplici che sarebbero state smantellate cessata la loro necessità, risultati di maggior rilievo si ottengono con la redazione negli anni '60 dei progetti modello "Industrializzato" e "Industrializzato Negarville" la cui costruzione, affidata attraverso appalti-concorso, avrebbe portato ad un diversificarsi delle soluzioni tecniche adottate e all'entrata nel mercato edilizio torinese di importanti ditte extra-locali specializzate in sistemi prefabbricati come la CMC (Ceto Medio Costruzioni) o la FEAL (Fonderie Elettriche Alluminio). Quest'ultimo fatto tuttavia avrebbe ben presto reso la strada dell'industrializzazione a Torino impraticabile. Gran parte delle ditte locali possedevano infatti conoscenze e potenzialità limitate

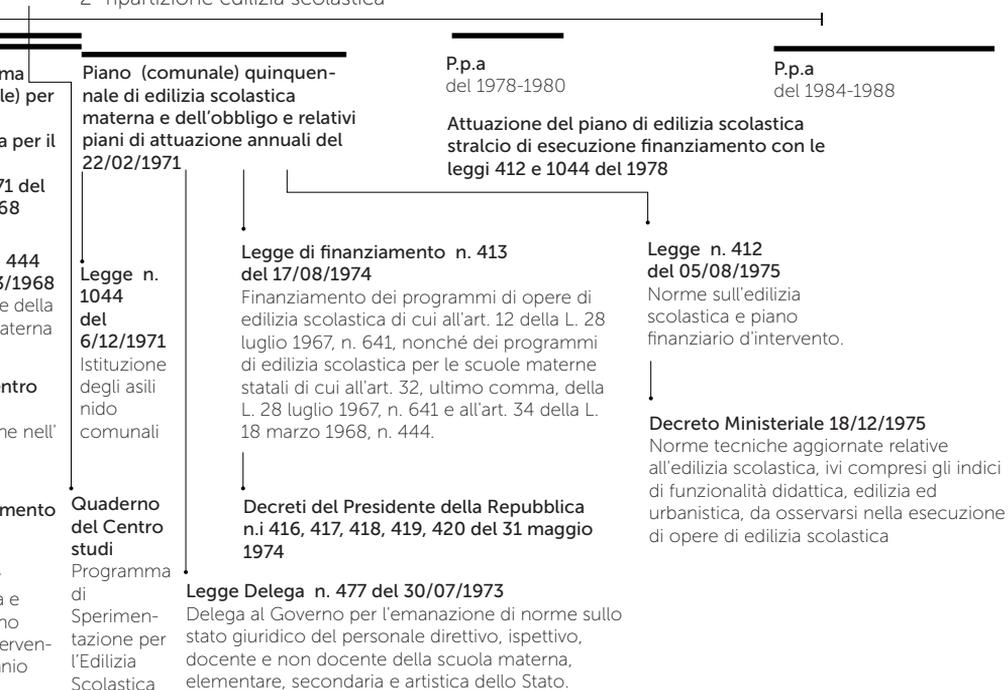
nell'ambito della prefabbricazione e dunque sarebbero state ben presto escluse dal mercato delle costruzioni scolastiche. Per consentire l'accesso di queste agli appalti concorso viene presa allora la decisione politica di privilegiare l'adozione di sistemi costruttivi tradizionali, ponendo dunque definitivo freno all'adozione su larga scala di sistemi industrializzati per gli edifici scolastici torinesi (Daprà, 2010).

Schema illustrante i principali avvenimenti alla scala nazionale e locale torinese durante il periodo della "grande stagione dell'edilizia scolastica"





2° ripartizione edilizia scolastica



Genesi di un modello: dalle necessità alla costruzione.

Se nella sezione precedente sono state illustrate le necessità prime che hanno portato alla nascita di edifici scolastici modello nel territorio torinese, qui di seguito verrà chiarito il processo attraverso cui queste vengono tradotte in soluzioni spaziali poi realizzate.

Come già anticipato la redazione dei progetti degli edifici scolastici nel ventennio tra anni '60 e '80 è in gran parte da imputare agli uffici tecnici comunali e, nello specifico, alla "1° divisione fabbriche" rinominata nel 1960 "ufficio nuova edilizia scolastica" e, dal 1965 con il passaggio dell'organizzazione dell'ufficio tecnico dalle 4 divisioni alle 12 ripartizioni, alla "2° ripartizione edilizia scolastica". È proprio a quest'ultimo ufficio che, arrivando all'anno 1985 a compiere 334 progetti, si deve gran parte produzione dell'edili-

zia scolastica torinese. Se i primi due uffici pianificano gli interventi "a sentimento cercando di accogliere le sollecitazioni, non sempre obbiettive che pervenivano dall'utenza tanto politica che scolastica" (Daprà M., 2010 p. 65) e dunque rispondendo a necessità puntuali senza un procedere organico, al contrario la 2° ripartizione organizza il suo operato in modo maggiormente strutturato attraverso la predisposizione di programmi pluriennali. A tal proposito si annoverano nell'arco temporale esaminato:

- il programma per l'edilizia scolastica per il triennio 1969-1971, approvato in data 22/11/1968;
- il piano quinquennale di edilizia scolastica materna e dell'obbligo" approvato in data 22/02/1971, l'esecuzione del quale avviene attraverso programmi di attuazione annuali;
- il programma di "attuazione del piano di edilizia scolastica stralcio di esecuzione finanziamento con le leggi n° 412 e

n° 1044", approvato nel 1978. Questi, in particolare il piano quinquennale, sono stesi a partire da una attenta analisi statistica atta a restituire una dettagliata istantanea della situazione secolare e, in rapporto alle previsioni di crescita, determinare le esigenze spaziali future. Nel dettaglio dunque si censiscono la composizione di tutte le classi della scuola dell'obbligo e definiscono il rapporto aule/classi; si valuta la popolazione complessiva e la popolazione scolastica ripartita in età prescolare e scolare dell'obbligo, nonché le prospettive di crescita demografica; e ancora, rilevati i posti/alunno esistenti o in corso di costruzione, si determinano quelli ulteriormente necessari. In seguito, sono definiti i piani economici comprendenti i costi di costruzione, acquisizione del terreno e di fornitura dell'arredamento.

Tale meccanismo consente dunque di definire, in base alle necessità quantitative, gli interventi necessari. Per questi si sa-

rebbe allora redatto un nuovo progetto modello, a cui in tal caso sarebbe seguito il parere della commissione edilizia scolastica, o scelto uno già utilizzato. Tale scelta viene deliberata in seduta del Consiglio Comunale così come la modalità di affidamento della costruzione dell'edificio scolastico. La prassi, nella maggior parte dei casi, vede il procedere attraverso licitazione privata proposta in due gare: una per le opere a corpo e a misura e, successivamente, una per le opere di completamento. L'aggiudicazione va, in base alle risultanze del confronto simultaneo delle offerte, alla ditta offerente il ribasso o, tal volta, il rialzo percentuale sull'importo a base d'asta più favorevole alla città, rispettando comunque il limite di variazione stabilito dalla medesima città in apposita scheda segreta¹². È da sottolineare come nelle gare a licitazione privata partecipino esclusivamente le ditte invitate dalla stazione appaltante, nel caso specifico il Comune di To-

rino. Questo fatto spiegherebbe in parte la ricorrenza, nella costruzione degli edifici scolastici, delle medesime imprese che vengono dunque selezionate nuovamente data la loro matura esperienza nel settore. Al contrario è apparentemente poco giustificabile il fatto che talvolta accada che una medesima impresa risulti vincitrice di tutte o gran parte delle gare riguardanti gli edifici afferenti un medesimo progetto modello come nel caso del "modello Gandhi".

Accanto alla gara a licitazione private, frequenti sono anche le aste pubbliche. A queste ultime possono partecipare, mediante avvisi d'asta, tutte le imprese interessate e non solo quelle invitate. L'aggiudicazione in questo caso vede comunque vincente l'impresa offerente la variazione percentuale maggiormente favorevole alla città.

Licitazione privata e asta pubbliche sono dunque le principali modalità di gara adottate per i progetti di edificio modello utilizzando sistemi costruttivi tradi-

zionali, al contrario per modelli industrializzati si ricorre, come già anticipato, all'appalto-concorso. In quest'ultimo caso l'impresa appaltatrice, oltre a presentare l'offerta economica, è chiamata ad elaborare un progetto tecnico a partire dal progetto preliminare descritto nei suoi requisiti inderogabili all'interno del capitolato particolare d'appalto fornito dall'amministrazione. Nello specifico l'offerta contiene, oltre al prezzo a corpo richiesto, il computo metrico estimativo, i disegni esecutivi, una relazione tecnica illustrante chiaramente le caratteristiche del sistema costruttivo proposto e, ancora, le relazioni tecniche illustranti le caratteristiche impiantistiche e strutturali. L'esame dei progetti e delle offerte è allora delegato ad una commissione aggiudicataria appositamente costituita che si esprime non tenendo conto solamente degli aspetti economici, ma anche delle qualità tecniche delle soluzioni proposte. Indipendentemente dalla mo-

dalità scelta, esperita la gara, deliberato l'affidamento del progetto all'impresa vincitrice e stipulati i contratti, si avviano i lavori di costruzione sotto l'osservazione di un capo cantiere appartenente all'ufficio tecnico comunale. La data di ultimazione dei lavori, da rispettarsi pena trattenute pecuniarie per ogni giorno di ritardo, viene stabilita da capitolato d'appalto e ad essa segue il collaudo. L'esamina positiva dell'edificio costruito infine lo rende dunque agibile a partire dall'anno scolastico successivo.

verrà fatta alla ditta che avrà offerto il ribasso più favorevole alla città in base alle risultanze del confronto simultaneo delle offerte, rispettato il limite di ribasso minimo prestabile dalla città in apposita scheda segreta. L'aggiudicazione avrà luogo anche nel caso di un'unica offerta ammissibile [...]"

12. *Le modalità di aggiudicazione della costruzione dell'edificio scolastico sono riportate nei capitolati particolari d'appalto. Ne un esempio quanto riportato per l'edificio in via Corelli 4/a (Capitolato particolare d'appalto, Archivio Edilizia Scolastica Comune di Torino, faldone 461OA): "La scheda di offerta, stesa sulla prescritta carta bollata e validamente sottoscritta, dovrà chiusa in busta con suggelli di cera lacca ad impronta e su di essa dovranno essere scritti il cognome, il nome (o la ragione sociale), nonché l'indirizzo dell'offerente e l'oggetto dell'asta. Detta busta sigillata contenente l'offerta dovrà essere chiusa in una seconda busta indirizzata puramente al "sindaco di Torino" e riportante nome, indirizzo dell'offerente e l'oggetto dell'offerta. In questa seconda busta dovranno essere acclusi di cui il manifesto d'appalto. Il piego così formato dovrà essere fatto pervenire agli uffici della città (segreteria generale) non più tardi dei termini fissati nel manifesto di gara. L'aggiudicazione*

**Modelli torinesi a confronto:
analogie e differenze.**

17 progetti modello, analizzati nel dettaglio nelle schede contenute in questa tesi, presentano tra di loro similitudini e differenze. La seguente sezione propone una disamina di queste che si focalizzi in particolare sugli aspetti distributivi e spaziali, le tecniche costruttive adottate e le relazioni con il lotto di ubicazione degli edifici e il contesto di insediamento.

Distribuzione e principi spaziali.

Le molteplici necessità e ragioni che hanno portato alla nascita dei diversi modelli, così come i differenti modi di intendere il progetto pedagogico, hanno determinato l'adozione di una pluralità di principi spaziali e schemi distributivi differenti. Una sostanziale differenza in tal senso è particolarmente riscontrabile tra gli edifici scolastici del



M.0352

£ : 393 milioni c.a.

€ : 2,44 milioni c.a.

n° di sezioni: 6 sezioni
materna + 60 posti di
asilo nido



M.CROCE-PIACENZA

£ : 398 - 476 milioni c.a.

€ : 3,61 - 4.32 milioni c.a.

n° di sezioni: 24

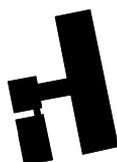


M.EXFENO

£ : 295 milioni c.a.

€ : 2,81 milioni c.a.

n° di sezioni: 30

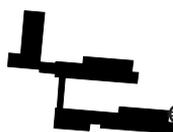


M.GANDHI

£ : 197 - 274 milioni c.a.

€ : 1,99 - 2,78 milioni c.a.

n° di sezioni: 30 sezioni

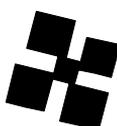


M.LEOPARDI

£ : 393 milioni c.a.

€ : 2,06 - 2,45 milioni c.a.

n° di sezioni: 20 sezioni



M.QUADRIFOGLIO

£ : 118 - 155 milioni c.a.

€ : 1,13 - 1,48 milioni c.a.

n° di sezioni: 6



M.ABETI

£ : n.p.

€ : n.p.

n° di sezioni: 6



M.BERSIA

£ : 84,4 milioni c.a.

€ : 0,87 milioni c.a.

n° di sezioni: 3



M.DON MILANI

£ : 245 milioni c.a.

€ : 2,22 milioni c.a.

n° di sezioni: 24



M.E70

£ : 476 milioni c.a.

€ : 3,90 milioni c.a.

n° di sezioni: 24



M.F71

£ : 229 milioni c.a.

€ : 1,98 milioni c.a.

n° di sezioni: 6



M.FORCHETTA

£ : 247 milioni c.a.

€ : 2,45 milioni c.a.

n° di sezioni: 26 sezioni

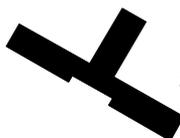


M.IND

£ : 160 - 200 milioni c.a.

€ : 1,96 - 2,46 milioni c.a.

n° di sezioni: 24



M.IND-NEGARVILLE

£ : 192 - 204 milioni c.a.

€ : 2,1 - 2,2 milioni c.a.

n° di sezioni: 24

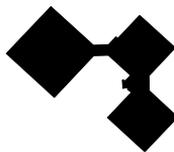


M.NIDI TARANTO

£ : 139 milioni c.a.

€ : 1,59 milioni c.a.

n° di sezioni: 120 posti



M.OLIVETTI

£ : 388 milioni c.a.

€ : 3,7 milioni c.a.

n° di sezioni: 24



M.TRIFOGLIO

£ : 72,6 - 96,2 milioni c.a.

€ : 0,66 - 0,87 milioni c.a.

n° di sezioni: 3

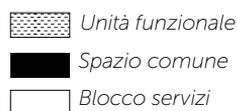
Rappresentazione illustrante per ciascun progetto modello approfondito il costo a base d'asta espresso in lire, il costo attualizzato espresso in euro e, ancora, il numero di sezioni ospitate.

preobbligo e quelli dell'obbligo. I modelli per materne a 6 sezioni "0352" (con congiunti 2 asili nido), "Abeti", "F71", "Quadrifoglio" e i modelli per materne a 3 sezioni "Bersia" e "Trifoglio" presentano uno schema spaziale che riprende l'idea già trattata dell'unità funzionale e seguono in particolare le indicazioni contenute nel quaderno a cura del Centro Studi dedicato alle scuole materne (Daprà, 2010). Quest'ultimo, secondo una logica ancora funzionalista, raggruppa le attività svolte all'interno della scuola in 3 ordini: le attività pratiche (come quella dello spogliarsi), ordinate (lo stare al banco) e libere (il muoversi, saltare, giocare) alle quali gli ambienti dovevano assolvere. Ciascuna sezione, contenente dunque gli ambienti in cui fosse possibile attuare ciascuna delle suddette attività, è raggruppato con altre sezioni, condividendo o meno gli ambienti per le attività libere e pratiche, all'interno di unità funzionali. L'unità funzionale, avente i locali organizzati

attorno ad uno spazio centrale distributivo, è identificata in un blocco spazialmente distinguibile che ripetuto più volte e addizionatogli un blocco servizi forma la totalità dell'edificio scolastico. Ad accompagnare tale principio di modularità vi sono poi strategie di flessibilità, come l'utilizzo di pareti mobili, atte alla modifica e riconfigurazione spaziale degli ambienti a seconda delle necessità.

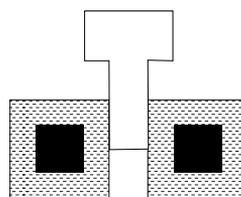
Se quanto detto è applicabile ai modelli ospitanti plessi pre-obbligo (*si veda lo schema nella pagina successiva*) i restanti modelli per scuole dell'obbligo analizzati non adottano il principio dell'unità funzionale. Questi, spesso pensati per sopperire solamente all'ingente mancanza di aule, sono concepiti come macchine distributive che devono condurre l'alunno all'aula: principale spazio di apprendimento. I complessi sono così formati da uno o più corpi aula, un corpo palestra ed un eventuale corpo servizi tra loro connessi. Il corpo aula in particolare

presenta solitamente al piano interrato o semi interrato gli ambienti di refezione e servizio; al piano terra o rialzato l'accesso e talvolta i locali amministrativi; e ai piani tipo superiori gli ambienti didattici. In questi ultimi le aule sono principalmente ancora distribuite da lunghi corridoi che rimangono principalmente tali anche nel momento in cui essi si allarghino con l'intenzione di ospitare altra attività come quelle collettive. A questa descrizione che accomuna gli edifici ospitanti i plessi dell'obbligo fa eccezione il modello "Olivetti" che, nonostante accolga istituti secondari di primo grado, riprende nel suo schema spaziale l'idea dell'unità funzionale per l'organizzazione ad ogni piano degli ambienti didattici.

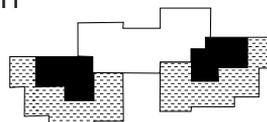


Planimetrie schematiche illustranti il funzionamento degli edifici modello progettati a partire dal principio di unità funzionale.

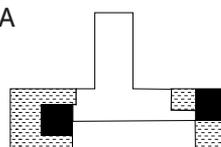
M.0352



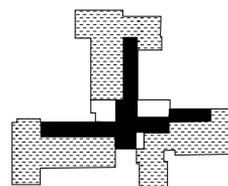
M.ABETI



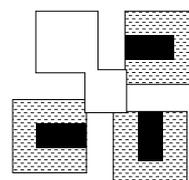
M.BERSIA



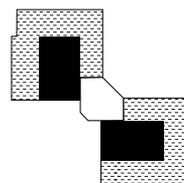
M.F71



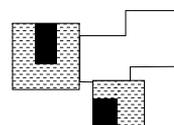
M.QUADRIFOGLIO



M.OLIVETTI



M.TRIFOGLIO



Tecniche costruttive.

I modelli analizzati presentano una sostanziale omogeneità delle tecniche costruttive adottate. Gli edifici scolastici costruiti vedono una struttura portante in elevazione in travi e pilastri in c.a. Quest'ultimi poggiano generalmente su fondazioni a plinti in c.a. a cui si aggiungono fondazioni continue a sostegno dei muri contro terra in calcestruzzo dei piani interrati e seminterrati. Il solaio contro terra si costituisce da una caldana in calcestruzzo a copertura del vespaio areato, mentre i solai interpiano così come quelli di copertura sono realizzati con tecnica mista con elementi in laterizio e travetti in calcestruzzo gettato in opera o prefabbricato. Infine, le pareti perimetrali esterne si presentano a cassa vuota, mentre le partizioni interne sono generalmente a semplice corso di mattoni¹³.

A tale descrizione fanno eccezione gli edifici scolastici utilizzando elementi prefabbricati.

Questi, per la modalità ad appalto concorso attraverso cui veniva affidata la loro costruzione (si veda il paragrafo "Genesi di un modello: dalla necessità alla costruzione"), presentano una varietà di tecniche costruttive adottate, ciascuna spesso prodotto originale dell'impresa appaltatrice. Ne risultano edifici aventi strutture portanti in acciaio con orizzontamenti in piastre in c.a. come nel sistema adottato dalla ditta FEAL o dall'Ente Cento Medio, o edifici, come quelli realizzati dalla ditta Borini Ing. Frano & Figli, adottanti il sistema prefabbricato Baretts basato su un telaio prefabbricato in c.a., pannelli in latero cemento per i solai e pannelli di facciata in calcestruzzo portante realizzati a piè d'opera. Si osserva dunque una moltitudine di soluzioni tecniche sia in acciaio che calcestruzzo, in sistemi prefabbricati aperti o chiusi, per componenti lineari, piani e talvolta tridimensionali. Una più approfondita descrizione di tali sistemi non è possibile in questa

sede a causa della limitata copertura delle fonti documentali analizzate non contenenti il progetto tecnico di suddetti edifici.

13. *Gli aspetti costruttivi degli edifici analizzati sono stati ricostruiti a partire dalla descrizione delle opere a corpo contenute nei diversi capitoli particolari d'appalto*

Situazione insediativa e principio insediativo.

Ogni progetto modello ha generato nel territorio comunale torinese un numero variabile di ripetizioni. Tali edifici si collocano prevalentemente in contesti periferici là dove ve è una maggior esigenza di edifici scolastici e una maggior disponibilità di lotti edificabili; componenti queste legate in particolare allo sviluppo di nuovi quartieri come le "zone di espansione E" individuate a seguito della legge n° 167 del 1962 (*si veda il paragrafo "le ragioni dei modelli Torinesi"*). Si osserva che un medesimo edificio modello venga spesso collocato in situazioni insediative diverse: indifferentemente in un contesto denso, confinante

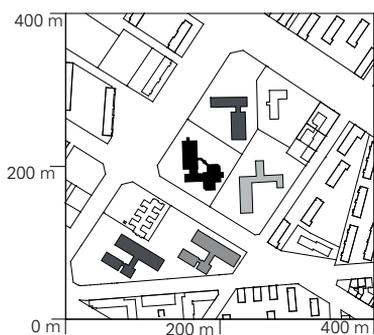
con questo o extraurbano, non mostrando dunque particolare sensibilità al tipo di intorno. Unica eccezione ravvisabile in tal senso riguarda gli edifici modello "Olivetti" che, pensati per la zona oltre Po, presentano un impianto spaziale studiato appositamente per adattarsi all'orografia precollinare.

Al variare del contesto possono, tuttavia, variare le dimensioni dei lotti e dunque accade che determinati modelli possano risultare più adatti rispetto ad altri ad assolvere alle esigenze quantitative. Ne sono un esempio gli edifici "E70", il cui sviluppo in altezza è spiegabile dalla limitatezza dimensionale dei terreni di urbanizzazione metà novecentesca in cui si inseriscono. Inoltre, accade che spesso più edifici scolastici di grado diverso vengano edificati in lotti limitrofi a formare isolati cluster dedicati all'istruzione. Ciò, nei quartieri di nuova espansione, è spiegabile tenendo in considerazione il principio di zonizzazione che individua aree dedicate ai servizi

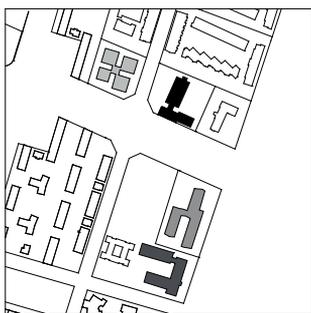
pubblici comprendenti dunque quelli scolastici. Tale atteggiamento di affiancare più scuole in un agglomerato muta con l'entrata in vigore delle norme tecniche del '75 e con l'affermarsi della "scuola aperta alla città" (Campobenedetto, 2015). Tale orientamento si tradurrà spesso con l'accorpamento di diversi plessi scolastici in un unico edificio piattaforma comprendente anche spazi per usi extrascolastici a formare così, edificati in aree verdi, veri e propri centri servizi per il quartiere; ne sono un esempio gli edifici scolastici nelle zone E10, E13, E15 (*si veda la rappresentazione nella pagina a fianco*).

Riguardo il principio insediativo, questo è pressoché il medesimo e vede il disporsi dell'edificio in posizione centrale al lotto o comunque non lungo i confini di questo. Tale scelta determina, negli istituti preobbligo, la creazione di aree verdi "in cui i bambini possano muoversi, svolgere le attività libere lontano dal traffico e [...] osservare la

natura" (Ministero della Pubblica Istruzione, 1954) e, nelle scuole dell'obbligo, spazi in cui i ragazzi possano svolgere l'attività sportiva all'aperto. In aggiunta raramente le ripetizioni di un progetto modello presentano un orientamento prevalente, vale a dire che rimanga il medesimo al variare del lotto di insediamento. Il volgersi di un edificio sembrerebbe infatti essere determinato dalla peculiare forma della proprietà e non da particolari considerazioni sull'esposizione, atteggiamento questo non vincolante e che dunque aumenta il potenziale di ripetibilità di un modello.



Cluster di edifici scolastici nella zona compresa tra corso Tarano, via Arcangelo, via G. Ancina e via G. Cravero



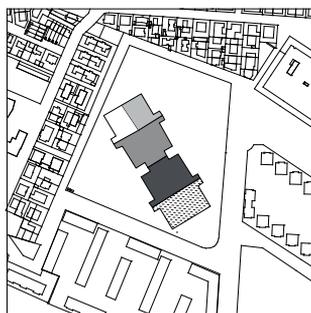
Cluster di edifici scolastici nella zona compresa tra via Ventimiglia, corso Caduti sul Lavoro e via Genova.



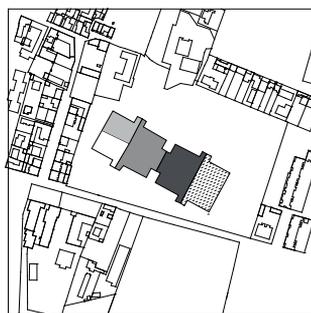
Cluster di edifici scolastici nella zona compresa tra via Negarville, via Celeste e via Giovanni Roveda.



Edificio scolastico "piattaforma" in via Collino 12/4 (zona E11)



Edificio scolastico "piattaforma" in via Romita 19 (zona E10)



Edificio scolastico "piattaforma" in via Castello di Mirafiori 45 (zona E13)

Planimetrie evidenzianti gli edifici scolastici suddiviso per grado del plesso ospitante.

Si ravvisano due atteggiamenti differenti. Nella riga superiore sono riportati alcuni esempi di clusterizzazione di diversi edifici scolastici ospitante ciascuno un particolare ordine; nella riga inferiore si evidenziano i casi di raggruppamento di diversi plessi scolastici all'interno di edifici piattaforma comprendenti inoltre i servizi per il quartiere.

-  Asilo Nido
-  Scuola materna
-  Scuola primaria
-  Scuola secondaria di primo grado
-  Scuola secondaria di secondo grado
-  Servizi per il quartiere

Schede

*TORINO ATTRAVERSO 17 MODELLI DI EDIFICI
SCOLASTICI*



Le seguenti schede illustrano i casi di modelli di edifici scolastici presenti a Torino redatti in data antecedente il 1974. I 17 modelli così approfonditi costituiscono un insieme di 92 edifici nati ad uso scolastico, la maggior parte dei quali ancora oggi attivi. La nomenclatura scelta per i modelli fa riferimento alla forma caratteristica dell'edificio (es. "Trifoglio", "Quadrifoglio", "Forchetta"), alla sua localizzazione (es. "E70", "Nidi Taranto", "Croce-Piacenza", "Abeti"), al nome dell'istituto ospitato ("Leopardi", "Olivetti", "Don Milani", "Gandhi"), alle tecniche costruttive utilizzate ("Industrializzato", "Industrializzato Nogarville") o ancora al codice identificativo presente nei capitolati d'appalto ("F71", "0352").

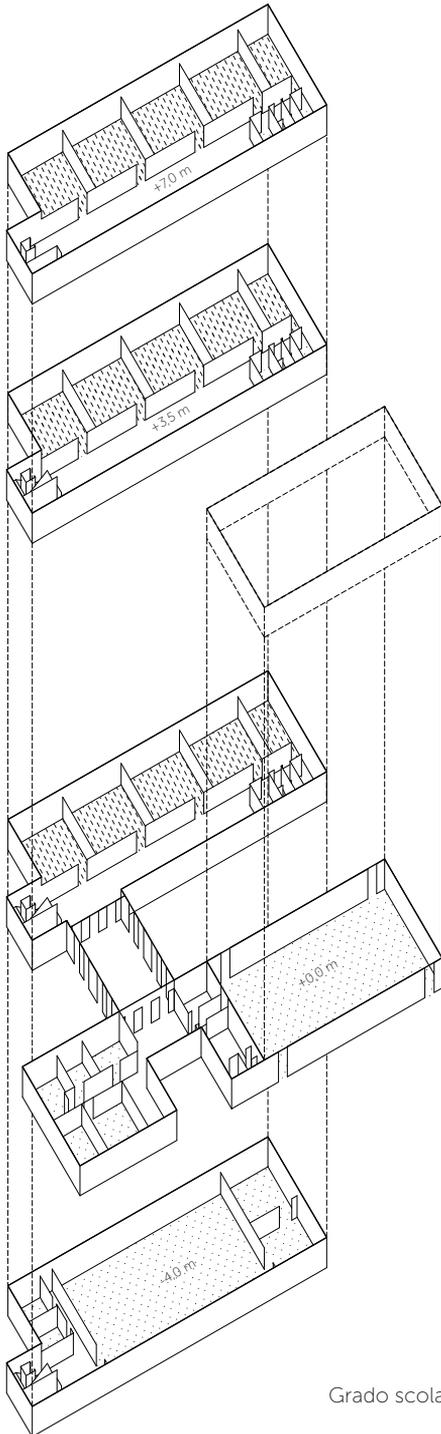
A partire dalle fonti documentali reperite nell'Archivio Edilizia Scolastica Comune di Torino¹⁴, ciascun modello è analizzato negli aspetti di forma, funzione e distribuzione; di tecniche costruttive adottate; di principio insediativo all'interno del lotto,

di rapporto con la situazione insediativa in cui si situa e, ancora, di processo di costruzione. Queste osservazioni sono raccolte per ogni scheda in 4 sezioni i cui contenuti e la loro organizzazione sono specificati nelle pagine seguenti.

Ciascuna scheda, così organizzata, ha dunque l'obiettivo di fornire un quadro informativo degli edifici afferenti ad un modello al fine di costituire una base conoscitiva a partire dalla quale si possano tracciare strategie progettuali di interventi futuri.

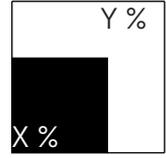
14. Per il reperimento delle fonti di ciascun edificio si veda la sezione "fonti di archivio".

M. ESEMPIO



P.2

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)

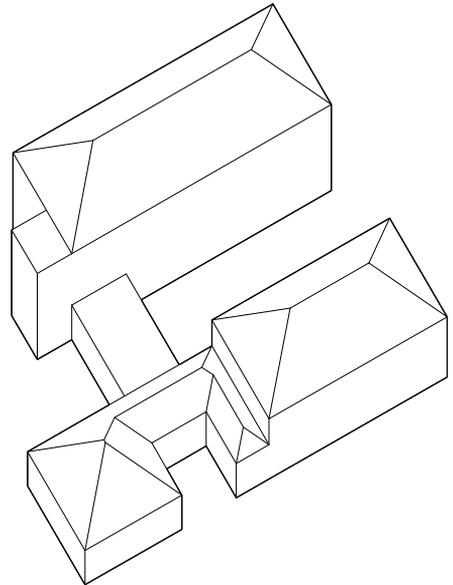


Sono riportate in questa prima pagina le informazioni identificative del modello riferite ad un particolare edificio scelto quale rappresentativo di esso. Sono dunque contenuti uno schema rappresentante il rapporto in percentuale tra spazio servito e spazio servente del piano tipo, un esploso assometrico e lo schema volumetrico. In particolare le campiture nell'esploso volumetrico indicano l'uso dei locali evidenziati:

P.1

-  Spazio con funzione didattica
-  Spazio con funzione individuata
-  Spazio distributivo

P.0



P.-1

Esploso e schema volumetrico.

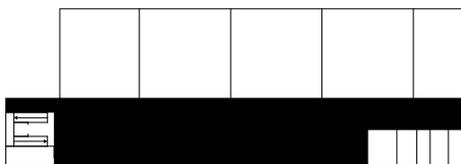
Grado scolastico per cui è stato originariamente concepito l'edificio
Edificio di riferimento utilizzato nelle rappresentazioni



DESCRIZIONE

In questa sezione viene riportata una descrizione degli aspetti morfologici, compositivi e delle tecniche costruttive impiegate per gli edifici afferenti al modello analizzato.

Nella parte superiore della pagina è riportata una linea del tempo in cui sono stati evidenziati l'anno di ultimazione dei lavori di ciascun edificio afferente il modello analizzato. La numerazione è funzionale all'identificazione degli exempla ed è la medesima ripresa nella pagina successiva.



Piano tipo: distribuzione



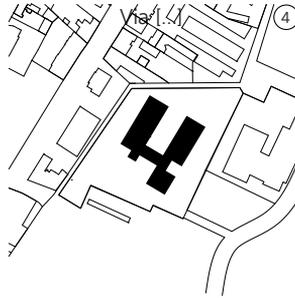
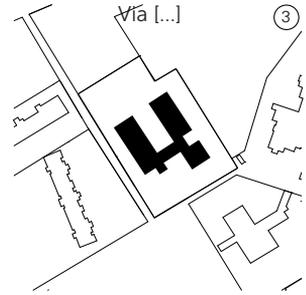
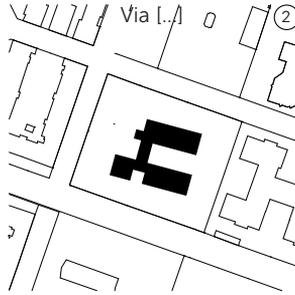
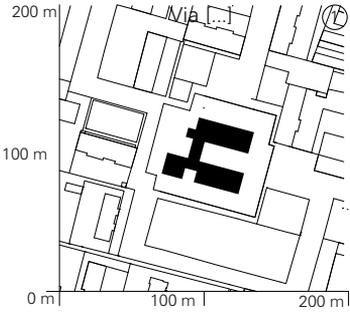
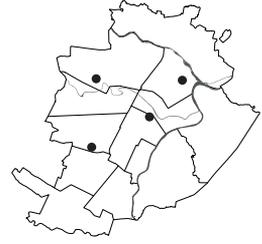
Piano tipo: Impianto strutturale

Sono riportati nella parte qui sottostante i diagrammi rappresentativi il piano tipo degli edifici afferenti al modello:

- a sinistra rappresentante il rapporto tra spazio servito (campito in bianco) e spazio servente (campito in nero).
- a destra rappresentante la maglia strutturale.

CONTESTO

Sono riportate in questa pagina le ripetizioni del progetto modello in esame localizzate all'interno del territorio torinese. Per ogni edificio individuato è rappresentato lo stralcio di tessuto urbano limitrofo ed è evidenziato il perimetro (da catasto) del lotto di pertinenza. Sono dunque ancora riportate riflessioni riguardanti il principio insediativo (ossia il rapporto con il lotto in cui si situa l'edificio), la situazione insediativa (ossia il tessuto urbano in cui colloca l'edificio) e l'orientamento. A destra è possibile osservare un navigatore atto ad indicare la posizione degli exempla all'interno dei confini comunali.



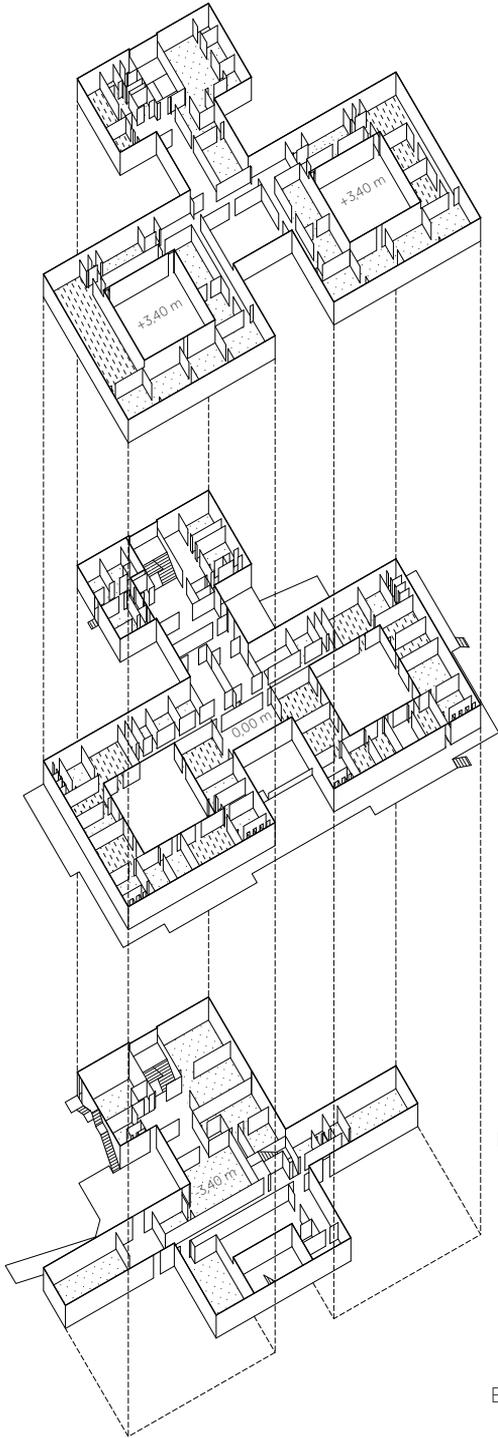
PROCESSO

Vengono riportate in questa sezione le informazioni che è stato possibile reperire e ricostruire relative al processo di realizzazione di ciascuno edificio afferente al modello.

In particolare sono sintetizzate informazioni sugli attori a cui è attribuita la redazione del progetto; le ragioni di necessità, reperibili nelle delibere comunale, che hanno portato alla genesi del medesimo; la modalità di affidamento del progetto alle imprese appaltatrici e l'identificazione di queste; le date di approvazione, esperimento della gara e ultimazione dei lavori; il costo a base d'asta e il costo di costruzione.

Vengono sottolineati, infine, gli aspetti riguardanti lo stato attuale dell'edificio in particolar modo nel momento in cui questo abbia cambiato grado d'istruzione (e dunque sia passato in gestione dal Comune di Torino alla Città Metropolitana di Torino) o destinazione d'uso.

M. 0352

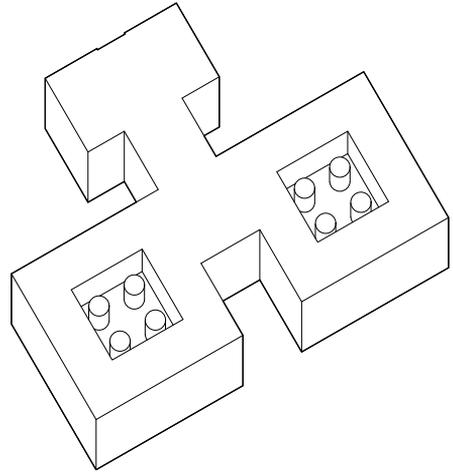
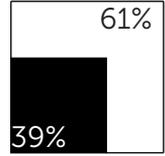


P.1

P.0

P.-1

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.

Edificio scolastico per congiunto asilo nido e scuola materna in Via Dellani 25

120

0 5 10 20 30 40 50 m



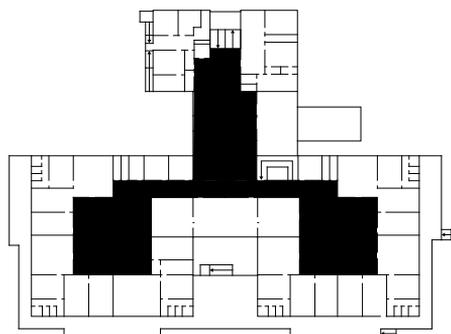
DESCRIZIONE

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "0352" per congiunti asilo nido e scuola materna è costituito da un complesso a 2 piani fuori terra ed e uno seminterrato ed è articolato in 3 corpi principali ed uno di collegamento.

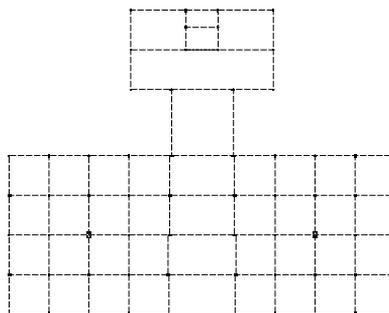
- Al piano seminterrato sono posti la cucina, i locali tecnici e altri ambienti di servizio sia per l'asilo nido sia per la scuola materna.
- Il piano terreno è occupato dalla scuola materna a 6 sezioni suddivisa in 2 nuclei occupanti 2 dei 3 corpi principali. Ciascun nucleo vede i locali destinati alle attività ordinarie, di gioco e di riposo organizzati attorno ad un atrio centrale destinato alle attività libere. Il restante corpo di fabbrica, connesso ai precedenti attraverso un collegamento avente funzione di ingresso al complesso, ospita l'alloggio del custode, i locali direzionali e la distribuzione verticale che connette al piano primo.
- Il piano primo è interamente occu-

pato dall'asilo nido e dalle funzioni ad esso serventi (aule gioco, refettorio, locali per il riposo) organizzate in due dei corpi di fabbrica attorno a patii, dotati di lucernari cilindrici, ricalcanti il perimetro degli atrii al piano sottostante.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, del tipo a plinti e continue ambo in c.a, sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e travetti in c.a. Le pareti perimetrali contro terra del piano interrato e dei vespai areati sono realizzate in calcestruzzo semipieno, mentre quelle in elevazione sono del tipo a cassa vuota con muricchio esterno in calcestruzzo a vista e interno in muratura di mattoni semipieni. I tramezzi interni infine sono in semplice corso di mattoni forati.



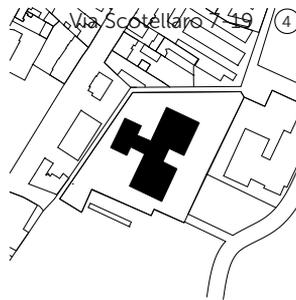
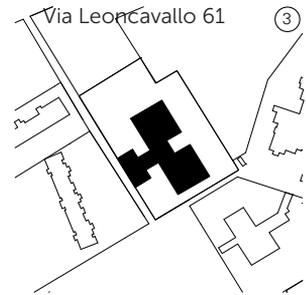
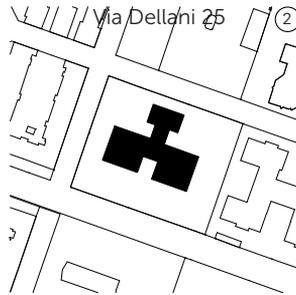
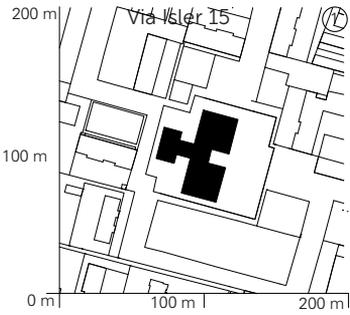
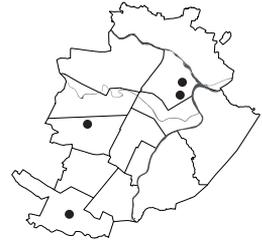
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

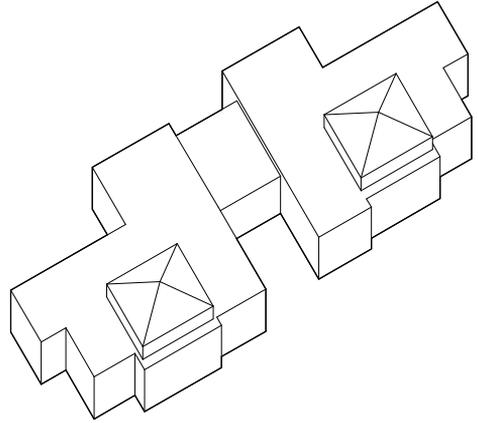
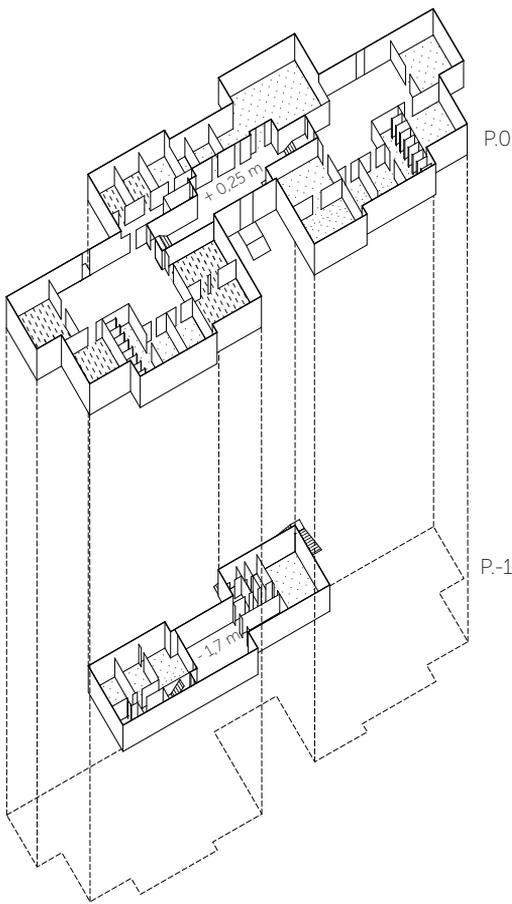
Gli edifici del modello "0352", costruiti in 4 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso o confinante con questo. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "0352" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica per assolvere unitamente alla domanda di costruzione di scuole materne, prevista dal piano di attuazione per il 1972 del piano quinquennale per l'edilizia scolastica, e di asili-nido, prevista dal piano quinquennali di asili nido. Come emerge dalla delibera del Consiglio Comunale del 04/07/1972 è allora opportuno riunire i servizi di scuola materna e asili nido in un medesimo edificio per "ragioni di opportunità di gestione, di praticità di uso da una parte della popolazione e di disponibilità di terreno". Nella medesima delibera, per una spesa complessiva di 1569984000 £, si individuano 4 siti di costruzione ubicati:

- nella zona E4 (Via Scotellaro 7-19);
- nella zona E8 (Via Leoncavallo 61/2). La costruzione, approvata in data 10/07/1972, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 08/01/1973 dall'impresa Capra geom. Giacomo offerente un rialzo del 14,94% sull'importo a base d'asta di 343500000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 393818900 £. I lavori sono conclusi in data 13/09/1974.
- nella zona di C.so Peschiera (Via Dellani 25);
- nella zona Parallela Nord (Via Isler 15).



Esplso e schema volumetrico.
Scuola materna in Piazza Jona Luciano 6

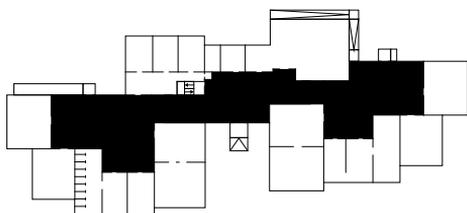


DESCRIZIONE

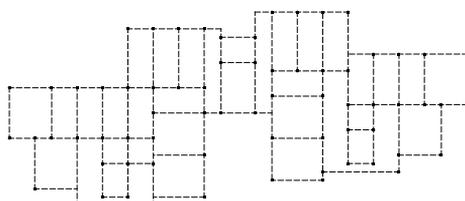
Il progetto per scuole materne modello "Abeti" si compone di un unico corpo di fabbrica ad un piano fuori terra ed un piano seminterrato connessi da un unico vano scala.

- Il piano seminterrato ospita l'alloggio del custode avente accesso indipendente, i locali tecnici, i depositi nonché la cucina con annessa dispensa.
- Il piano terra rialzato ospita 2 unità di ciclo, tra loro identiche, ciascuna delle quali comprende 4 aule e i servizi igienici articolati attorno ad un ampio spazio centrale adibito alle attività collettive e a dormitorio. Frapposta alle 2 unità di ciclo, nella parte centrale, è situato l'atrio di ingresso che disimpegna ai locali con funzione amministrativa e alla palestra.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni a plinti in c.a. sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto in blocchi di laterizio e travetti in c.a., mentre le pareti perimetrali si presentano a cassa vuota con muriccio esterno in mattoni pieni e muriccio interno in mattoni semipieni. Infine i tramezzi interni risultano anch'essi in corso di mattoni semipieni.



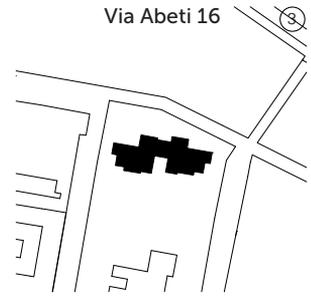
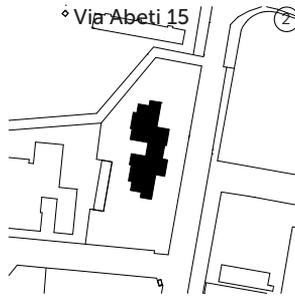
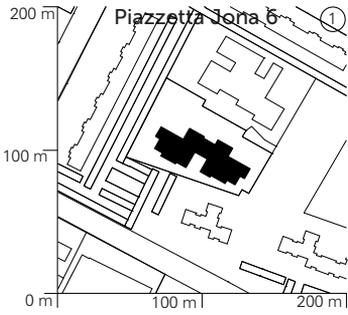
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

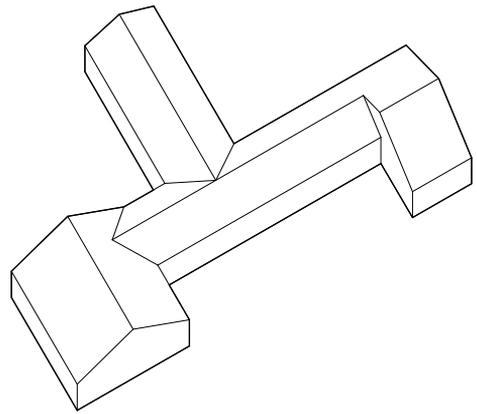
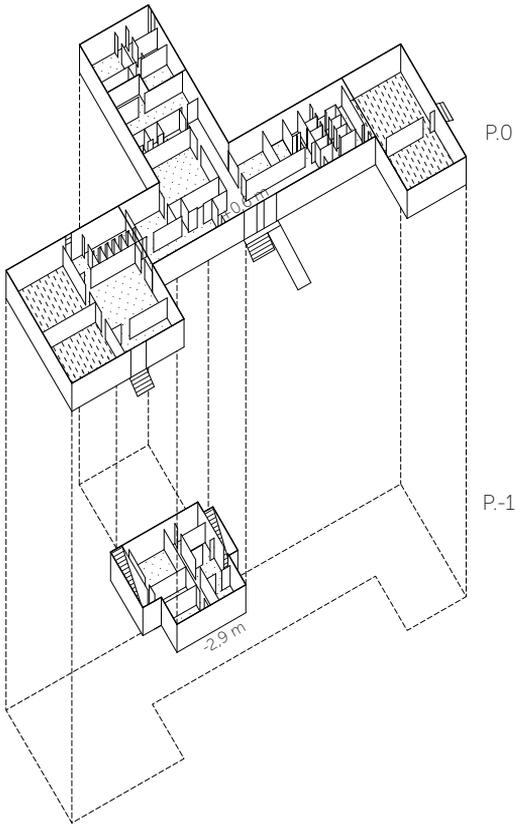
Gli edifici del modello "Abeti", costruiti in 3 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto extraurbano. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

Non sono pervenute informazioni riguardo il processo di costruzione degli edifici afferenti al modello "Abeti".

M. BERSIA



Esploso e schema volumetrico.
Scuola materna in via Baltimora 64.



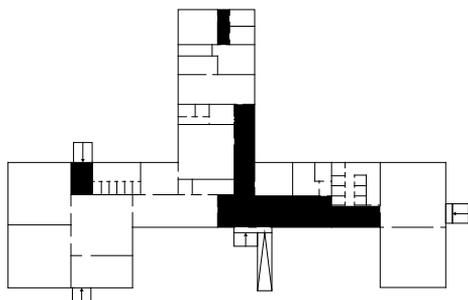
DESCRIZIONE

Il progetto di scuola materna modello "Bersia" si articola in un corpo longitudinale e 3 bracci ad esso perpendicolari situati agli estremi e in mezzzeria. Lo sviluppo in elevazione consta di:

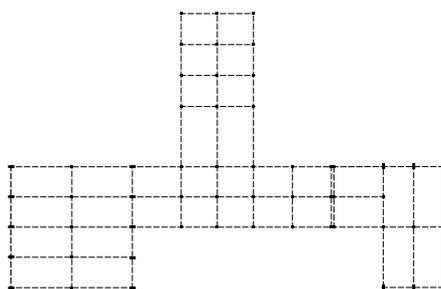
- un piano interrato ospitante locali tecnici e depositi;
- un piano fuori terra che, poggiante su un vespaio ventilato ispezionabile, alloggia nei due bracci alle estremità un totale di 3 sezioni. Di queste, 2 sono raggruppate e presentano 2 locali per attività ordinarie e speciali, un locale per le attività libere usato prevalentemente come dormitorio e ancora locali igienici e adibiti a spogliatoio. La terza sezione, oltre ai locali igienici e spogliatoio, ospita anch'essa spazi per attività ordinate o speciali articolati talvolta in 2 locali o uno unico se adibito a dormitorio. Nel braccio in asse alla mezzeria dell'edificio è inoltre compreso un refettorio con cucina e l'alloggio del custode in testata.

Dai locali per le attività libere si può accedere all'ampio spazio esterno circostante destinato all'attività all'aria aperta.

Dal punto di vista costruttivo il complesso presenta un struttura in elevazione, poggiante su fondazioni a plinti in c.a., a pilastri in c.a. e orizzontamenti del tipo solaio misto laterizio e travetti in c.a. Le murature perimetrali, infine, sono a cassa vuota con finitura in mattoni faccia vista o intonacati, mentre le partizioni interne sono in semplice corso di mattoni.



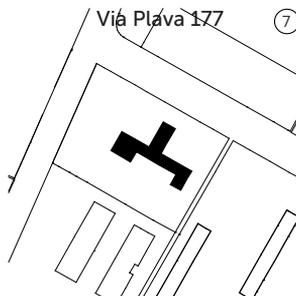
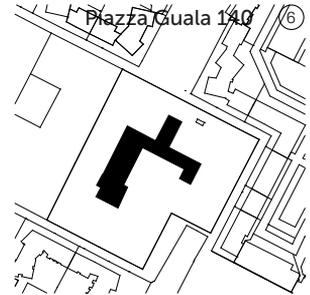
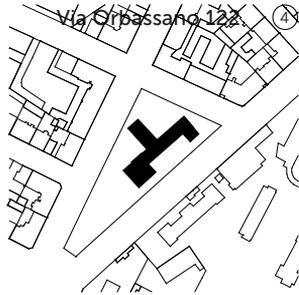
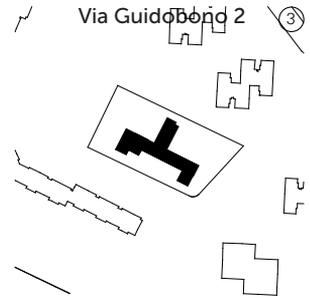
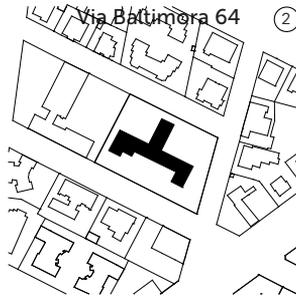
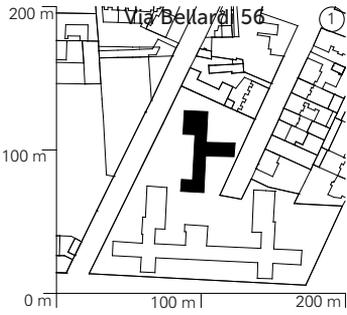
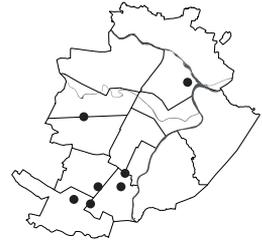
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Bersia", costruiti in 7 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. Varia invece la situazione insediativa: le scuole sono edificate sia in un contesto urbano denso che extraurbano. Infine gli edifici non presentano un orientamento prevalente.



PROCESSO

Il progetto di scuola materna modello "Bersia" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica e approvato su delibera del Consiglio Comunale in data 17/07/1961. Il medesimo progetto è utilizzato per la costruzione di 7 edifici scolastici come testimonia l'intervento dell'assessore Garabello di concerto con l'assessore Riva nella seduta 13/05/1963: "per ragioni di celerità nella progettazione e nelle procedure, di economia e di semplificazione nella costruzione, appare conveniente adottare per queste scuole materne un progetto tipo da ripetere identico nelle varie località".

La costruzione dei progetti, dal costo complessivo di 107475000 £, è affidata mediante asta pubblica con base di appalto di 84420000 £ all'impresa offerente il ribasso percentuale maggiore. È noto dunque come:

- per la scuola in via Bellardi 56, la costruzione è aggiudicata dall'impresa Perotti geom. Giovanni offerente un ribasso del 14,50% per un costo di 72179100 £ ed è conclusa nel 1965;
- per la scuola in via Ancina 29, la costruzione è aggiudicata dalla impresa Perotti geom. Giovanni offerente un ribasso del 21,50% al costo di 66290700 £ ed è conclusa in data 25/01/1965;
- per la scuola in Piazza Guala 140 la costruzione è aggiudicata dalla impresa Ing. Alfredo Gagliano offerente un ribasso del 14% al costo di 72601200 £

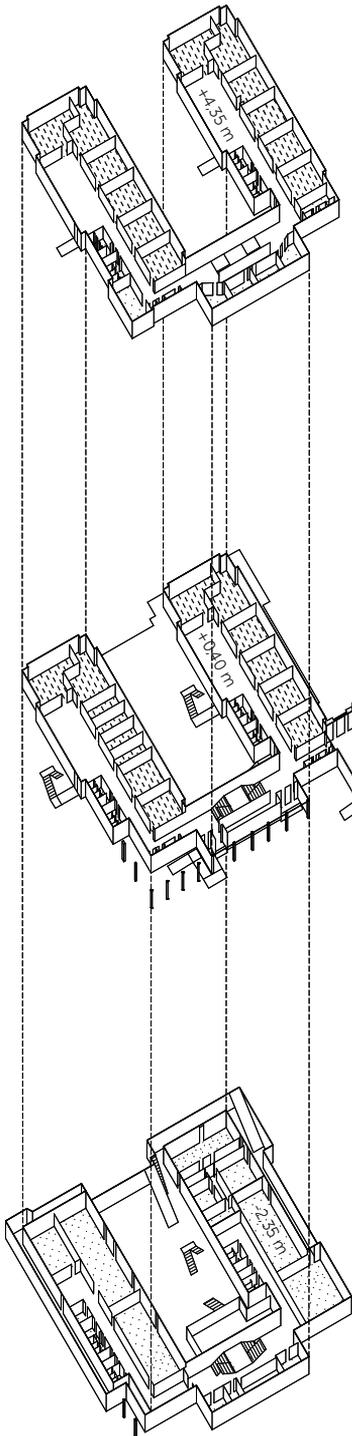
e conclusa nel 1966;

- per la scuola in via Plava 177, la costruzione è aggiudicata mediante licitazione privata dall'impresa Borini Ing. Franco e Figli con un ribasso del 30% a partire dalla base d'asta di 9554000 £ e dunque al costo effettivo di 68878000 £. I lavori sono conclusi in data 13/06/1967.

Per quanto riguarda gli edifici in via Baltimora 64, via Guidobono 2 e via Orbassano 122, le precedenti informazioni non sono pervenute.

Infine è da sottolineare come gli edifici di via Ancina 29 e piazza Guala 140 siano stati soggetti ad ampliamenti riguardanti uno dei due "bracci". Allo stesso modo l'edificio di via Baltimora 64 venne ristrutturato dall'Architetto Enrico Bettini.

M. CROCE-PIACENZA

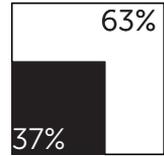


P.1

P.0

P.-1

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via Piacenza 16



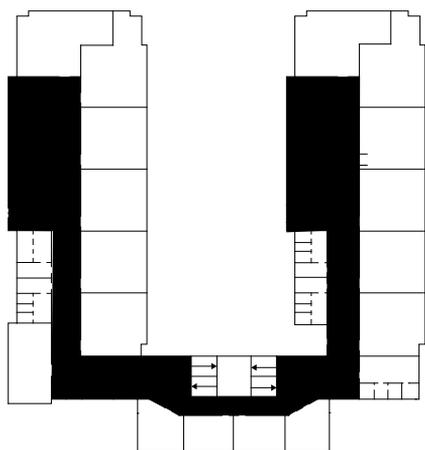
DESCRIZIONE

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "Croce-Piacenza" si articola in 2 blocchi aule a 2 piani fuori terra, un corpo centrale di collegamento a 2 piani fuori terra ed un corpo palestra.

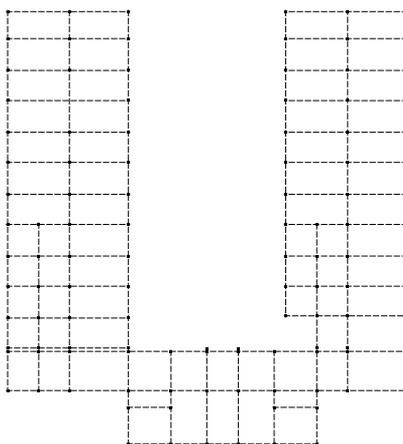
- I 2 blocchi aule comprendono un totale di 24 aule suddivise in nuclei di 6 aule ciascuno dei quali corredato di un ampio spazio per le attività collettive.
- Il blocco di collegamento vede l'atrio di ingresso preceduto da un portico, la distribuzione verticale principale prevista in posizione centrale, nonché il nucleo direzionale ed amministrativo situato al piano primo. Al piano interrato trovano posto l'alloggio del custode con ingresso indipendente, i locali con funzioni di refezione (cucina e refettorio), i depositi e i locali tecnici.
- Il blocco palestra, a cui si accede dall'atrio di ingresso, comprende la palestra, i servizi igienici e gli spoglia-

toi. Questo corpo di fabbrica presenta un orientamento diverso a seconda che l'edificio ospiti una scuola primaria o secondaria di primo grado: rispettivamente perpendicolare o parallelo allo sviluppo dei blocchi aula.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, del tipo a plinti in c.a., sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anche essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e travetti in cemento armato gettato in opera. Le pareti perimetrali esterne sono del tipo a cassa vuota con cortina interna in mattoni forati e cortina esterna con mattoni pieni facciavista. Infine, i tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni semipieni.



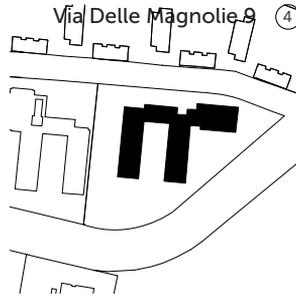
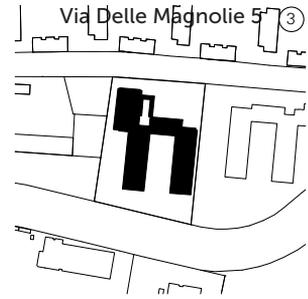
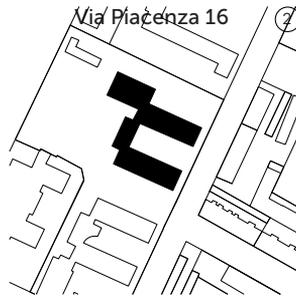
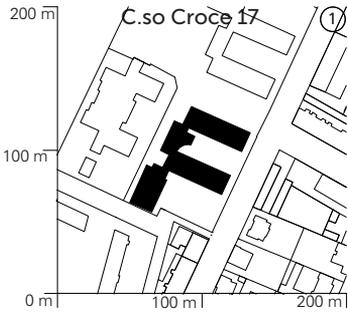
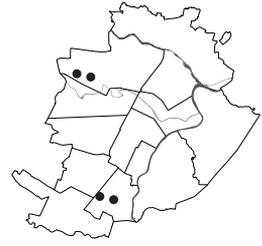
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Croce-Piacenza", costruiti in 4 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto extraurbano poco denso. Gli orientamenti prevalenti sono nord-sud e est-ovest.



PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie e secondarie di primo grado modello "Croce-Piacenza" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed è utilizzato per la costruzione di 4 edifici all'interno della Città di Torino. È peculiare come l'uso di tale modello non riguardi solo i singoli edifici, ma un'intera parte del quartiere in cui essi sono edificati. Infatti, sia nel quartiere "Vallette" sia nel quartiere "Lingotto" gli edifici risultano accoppiati ed affiancanti ospitando, uno, una scuola primaria e, l'altro, una scuola secondaria di primo grado.

Gli edifici nel quartiere Lingotto sono ubicati in:

- via Piacenza 16. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 03/06/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 08/09/1969, dall'impresa Oggero geom. Francesco offerente un rialzo del 19,9 % sull'importo a base d'asta di 398084000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 477302716 £. I lavori sono conclusi in data 20/01/1971;
- c.so Croce 14. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 12/10/1968, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 08/09/1969, dall'impresa Ing. Felice offerente un ribasso del 9,06 % sull'importo a base d'asta di 475976500 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 432853029 £. I lavori sono conclusi

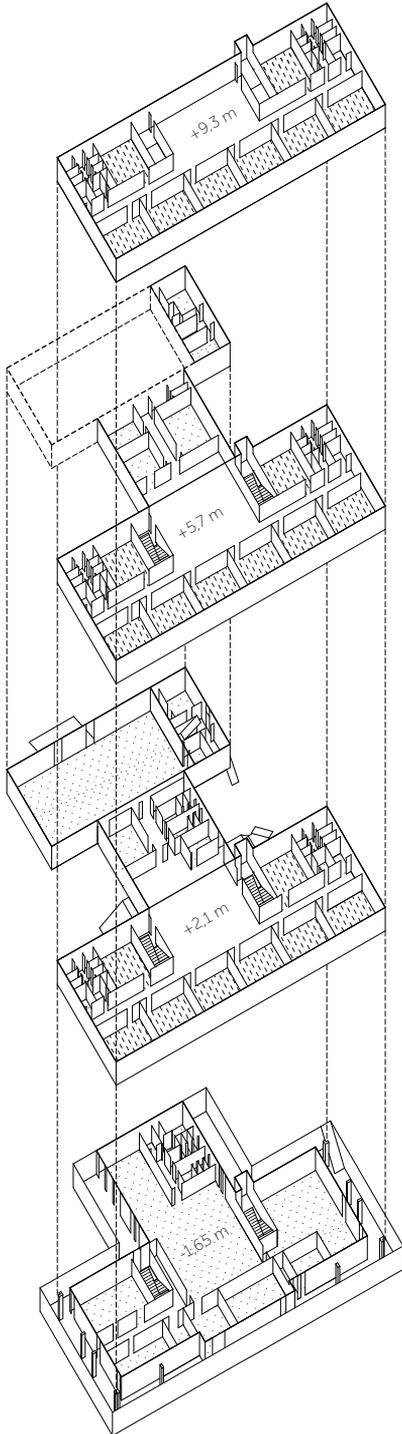
nel 1971.

Gli edifici nel quartiere Vallette sono ubicati in:

- via delle Magnolie 5. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 22/12/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 07/06/1971, dall'impresa Oggero geom. Francesco offerente un rialzo del 18,8 % sull'importo a base d'asta di 398545000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 473471460 £. I lavori sono conclusi in data 28/05/1973. Alla data odierna l'edificio non adempie più al suo originale uso scolastico, ma ospita il "Centro municipale della Protezione Civile";
- via delle Magnolie 9. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 02/03/1971, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 11/09/1972, dall'impresa Oggero geom. Francesco offerente un ribasso del 9,10 % sull'importo a base d'asta di 476000000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 432684000 £. I lavori sono conclusi nel 1974.

Riguardo alla scelta dello schema spaziale di questo edificio, nella seduta del Consiglio Comunale del 17/06/1971 emerge la volontà di adottare il medesimo progetto utilizzato in via Duino (Via piacenza 16) adducendo ragioni di velocità realizzative.

M. DON MILANI



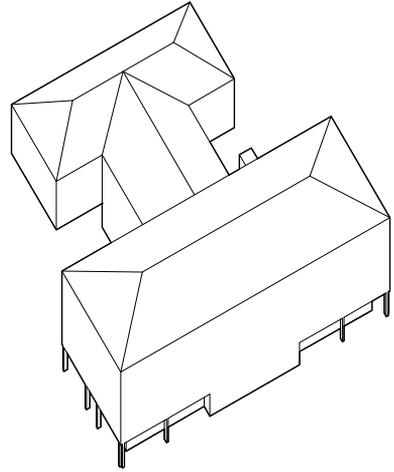
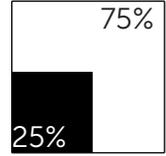
P.2

P.1

P.0

P.-1

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via San Marino 107.



DESCRIZIONE

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "Don Milani" si compone di 3 corpi di fabbrica: un corpo ospitante le attività didattiche (a 3 piani fuori terra e un piano interrato), un corpo palestra (a 2 piani fuori terra) e un corpo uffici (a 2 piani fuori terra e un piano interrato) frapposto in posizione perpendicolare ai primi due e a connessione di questi.

Nello specifico il corpo aule vede:

- al piano seminterrato, i locali con funzione di refezione (refettorio e cucina) nonché i locali tecnici;
- al piano terra rialzato, primo e secondo, 8 aule a ciascun piano disimpegnate da un ampio corridoio destinato anche all'ospitare le attività collettive.

Il corpo uffici ospita:

- al piano seminterrato, la sala medica e i locali di servizio;
- al piano terra rialzato, l'atrio di ingresso;

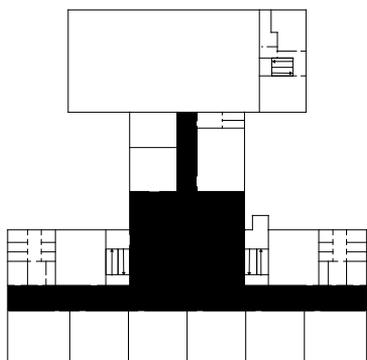
- al piano primo, i locali direzionali e amministrativi (presidenza, segreteria ed uffici).

Infine, il corpo palestra include:

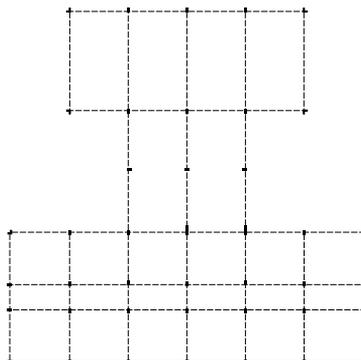
- al piano terra rialzato, la palestra e i locali di servizio ad essa afferenti (spogliatoi e servizi igienici);
- al piano primo, l'alloggio del custode a cui si accede mediante un vano scala indipendente.

I collegamenti verticali, che constano in due rampe di scale con annesso ascensore, sono posti nel corpo aule.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, del tipo a plinti e continue ambo in c.a., sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto a blocchi forati in laterizio e travetti in c.a. Le pareti perimetrali esterne sono del tipo a cassa vuota con cortina interna in mattoni forati e cortina esterna con mattoni facciavista. Infine, i tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni forati.



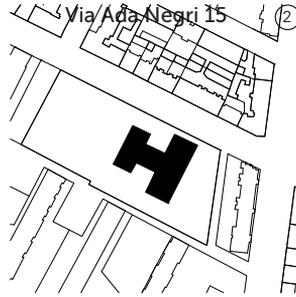
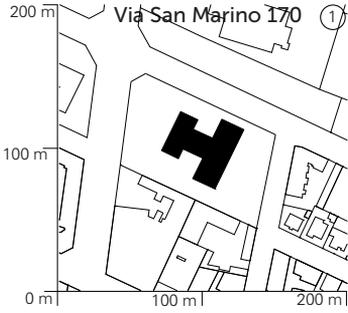
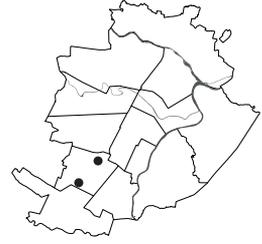
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Don Milani", costruiti in 2 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso. L'orientamento prevalente è in direzione nord ovest - sud est.



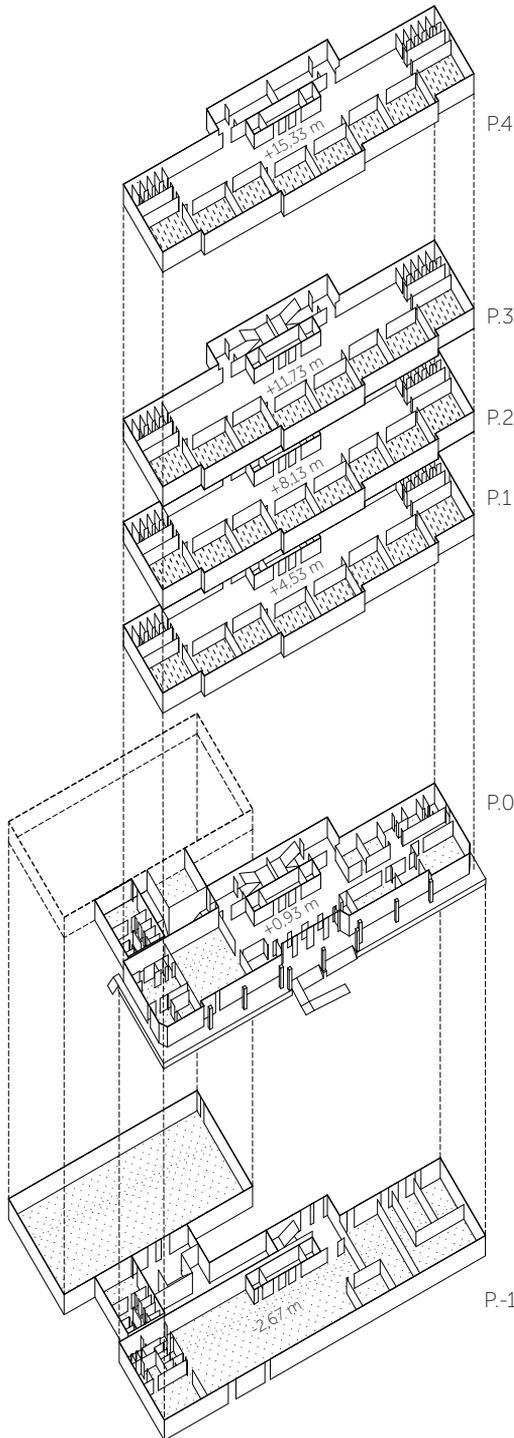
PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie e secondarie di primo grado modello "Don Milani" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP 2° ripartizione edilizia scolastica ed è utilizzato per la realizzazione di 2 edifici all'interno dei confini comunali nelle zone E20 ed E21 individuate in dalla legge n° 167 del 1962.

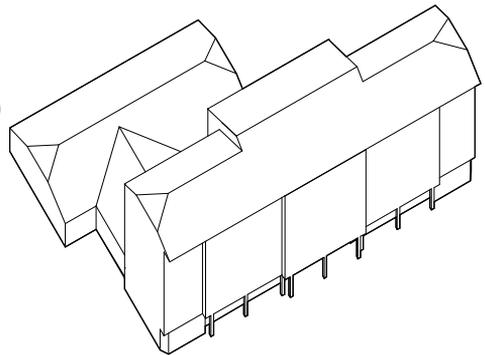
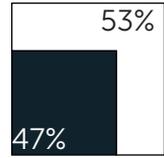
Nello specifico:

- per la zona E20 in via Ada Negri 15, la costruzione, approvata con le delibere del Consiglio Comunale in data 21/10/68 e 14/04/1969, è aggiudicata, a seguito di una prima licitazione privata tenutasi in data 04/04/1969, dall'impresa Costruzioni Edili Balbia. Tale ditta successivamente si dirà impossibilitata a realizzare l'opera per cui una seconda licitazione privata tenutasi il 21/07/1969 affiderà il progetto all'impresa Pessina Carlo & C. offerente un rialzo del 16,8 % sulla base d'asta di 245287000 £ per un costo effettivo di costruzione di 286495216 £. I lavori sono conclusi in data 13/11/1970;
- per la zona E21 in via San Marino 107 di cui tuttavia non sono pervenute ulteriori informazioni riguardo al processo.

M. E70



Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in c.so Toscana 88.

140

0 5 10 20 30 40 50 m



①

②

③

④

②

③

④

⑤

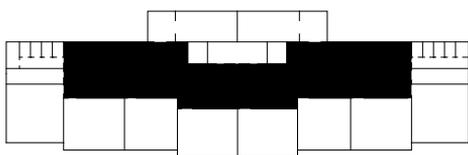
DESCRIZIONE

Il progetto per l'edificio ad uso scolastico modello "E.70" si costituisce complessivamente di un blocco a 5 piani fuori terra ed uno seminterrato per le funzioni didattiche e da un blocco ad un piano fuori terra ospitante la palestra con i relativi servizi.

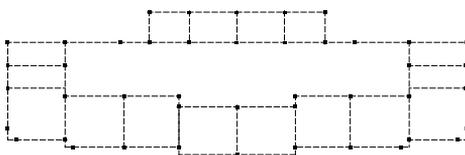
Nello specifico:

- il piano interrato, partizionato in modo differente nei diversi istituti a seconda dell'esigenza, accoglie, oltre a locali tecnici e depositi, alternativamente il refettorio o la sala convegni;
- il piano terra rialzato del blocco principale ospita l'ampio atrio di ingresso, i locali per le funzioni direzionali e amministrative (segreteria, uffici, sale riunioni, sala insegnanti, ecc.) nonché l'alloggio del custode in posizione laterale e avente accesso indipendente;
- i restanti piani tipo accolgono ciascuno 8 locali deputati alle funzioni didattiche di aula ordinaria, aula speciale, laboratori e talvolta biblioteca.

Dal punto di vista costruttivo le strutture portanti in elevazioni, su fondazioni a plinti in c.a., sono in pilastri e travi in c.a. con solai del tipo a struttura mista in c.a. e blocchi di laterizio. Infine le murature perimetrali a cassa vuota presentano un muriccio esterno in mattoni sabbiati e lavorati facciavista e un muriccio interno in mattoni semipieni. I tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni.



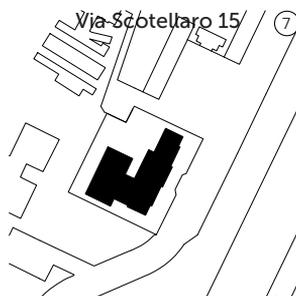
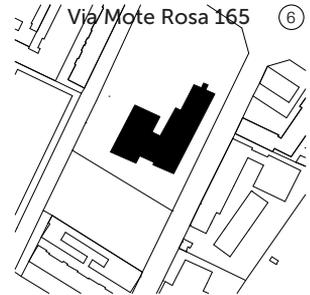
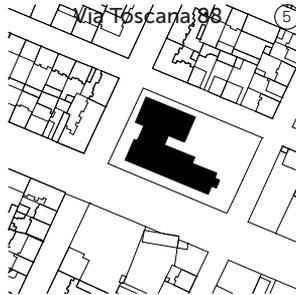
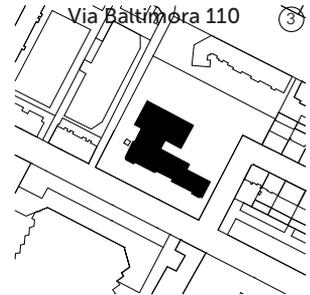
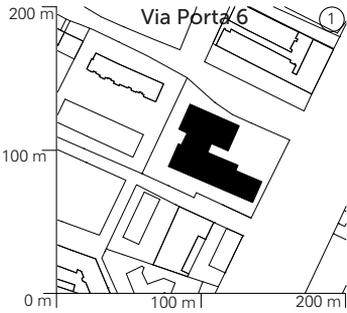
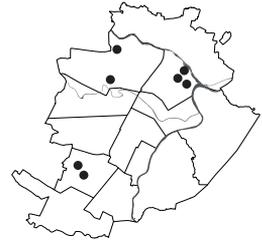
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "E70", costruiti in 7 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione o in un tessuto urbano denso o confinante con questo. Gli orientamenti prevalenti sono nord-sud e est-ovest.



PROCESSO

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "E70" è redatto dall'ufficio tecnico dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed approvato su delibera del consiglio comunale il 17/04/1972 per la costruzione, in accordo con il piano quinquennale di edilizia scolastica, di 7 istituti primari o secondari di primo grado in varie zone della città di Torino comprese le zone E4 (via Porta 6) ed E21 (via Acciarini 20) individuate dalla legge n° 167 del 1962. L'utilizzo del progetto è aspramente criticato nella medesima sopracitata seduta da parte della giunta comunale che, da una parte, reputava tale atto un modo sbagliato di prevedere lo sviluppo delle zone della 167 che sembravano dovessero assolvere alle manchevolezze dell'intera Città di Torino e, dall'altra, sottolineava l'obsolescenza del progetto: "scuole che nascono vecchie prima di essere costruite, incapaci di influire pedagogicamente in senso moderno sui ragazzi che la frequenteranno: [...] effetto di una politica di compromessi". Nonostante i pareri discordanti, la costruzione dei 7 edifici è approvata con affidamento dei lavori attraverso licitazione privata a partire dalla base d'asta di 476000000 £. Ne risulta che:

- la costruzione dell'edificio in via Luini 195, a seguito di prime due gare andate deserte, è affidata attraverso trattativa privata tenutasi il 20/03/1974 all'impresa COSVER S.A.S con rialzo del 66% e dunque una spesa prevista

di 7999754873 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 18/06/1976;

- la costruzione dell'edificio in via Baltimora 110 è affidata in data 25/02/1974 all'impresa Oggero geom. Francesco con rialzo del 46% e dunque una spesa prevista di 694960000 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 28/11/1975;

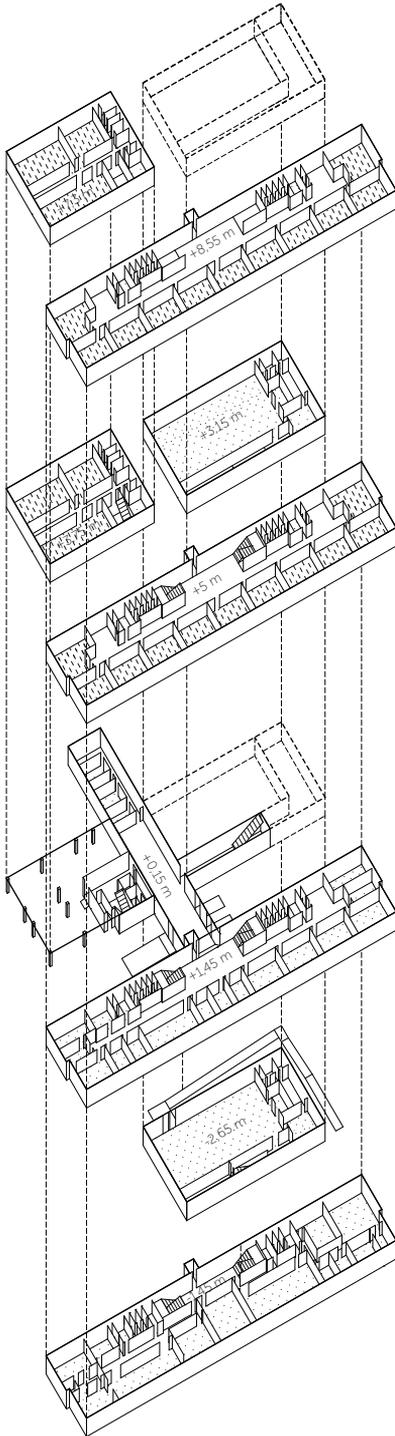
- la costruzione dell'edificio in via Acciarini 20 è affidata in data 11/09/1972 all'impresa Trivero geom. Teobaldo con ribasso del 7,40 % e dunque una spesa prevista di 453310259 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 08/11/1974;

- la costruzione dell'edificio in via Monterosa 165 è affidata in data 04/02/1974 all'impresa Oggero geom. Francesco con rialzo del 65,90% e dunque una spesa prevista di 789684000 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 23/05/1976;

- la costruzione dell'edificio in via c.so Toscana 88 è affidata in data 03/06/1974 all'impresa Trivero geom. Teobaldo con rialzo del 79,20 % e dunque una spesa prevista di 852932000 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 19/06/1976.

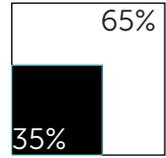
Per l'edificio in via Porta 6 è noto solamente che i lavori furono realizzati dalla impresa COSVER S.A.S. Infine la scuola in via Scotellaro 15 oggi ospita un istituto secondario di secondo grado.

M. EXFENO



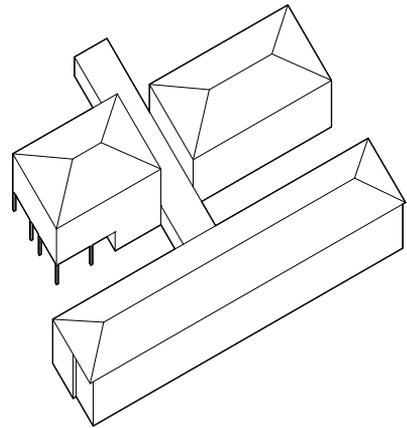
P.2

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



P.1

P.0



P.-1

Esploso e schema volumetrico.
Scuola secondaria di primo grado in via Tiraboschi 33



DESCRIZIONE

Il progetto per le scuole secondarie di primo grado modello "Exfeno" si compone di 4 corpi di fabbrica tra loro connessi: un blocco di "aule normali", un blocco di "aule speciali", un blocco ospitante le palestre e infine uno collegante i primi 3.

Il corpo "aule normali" ospita:

- al piano seminterrato, le sale dedicate alle attività integrative, gli spazi utilizzati a refettorio e i locali tecnici;
- al piano terra rialzato, gli uffici, la biblioteca, le aule, la sala medica e i servizi igienici;
- al piano primo, le aule e i servizi igienici;
- al piano secondo, le aule e i servizi igienici.

Il corpo "aule speciali" ospita:

- al piano terra rialzato, un porticato coperto, l'atrio di ingresso, i depositi e i servizi igienici;
- al piano primo, le aule speciali.

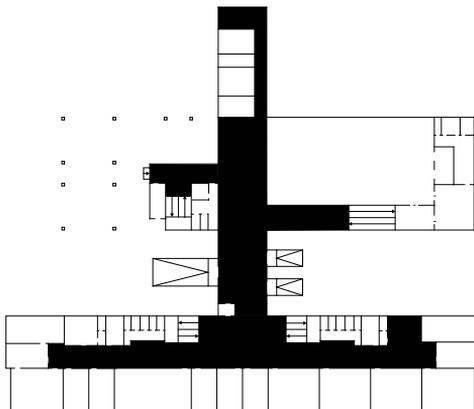
- al piano secondo, le aule speciali.

Il corpo palestre accoglie 2 palestre sovrapposte con annessi spogliatoi.

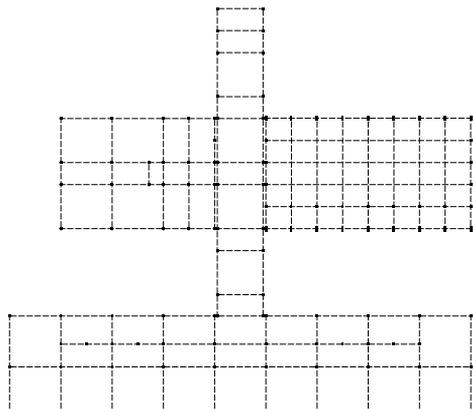
Infine il corpo di collegamento, con accessi laterali, vede l'alloggio del custode in testata.

Dal punto di vista costruttivo il complesso presenta fondazioni in c.a. a plinti per i pilastri e fondazioni continue per le murature portanti contro terra. Le strutture portanti verticali a pilastri sono in c.a. mentre gli orizzontamenti presentano una struttura mista in blocchi di laterizio e travetti in c.a.

Infine i tamponamenti perimetrali sono del tipo a cassa vuota costituiti dunque da due muricci di cui quello esterno in mattoni semipieni e quello interno in mattoni con argilla espansa fonoisolante. L'intercapedine tra questi è infine riempita da argilla espansa. Le partizioni interne sono in semplice corso di mattoni.



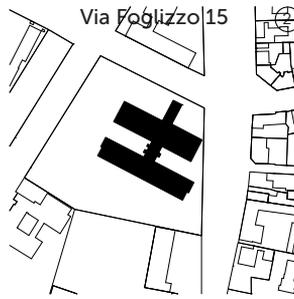
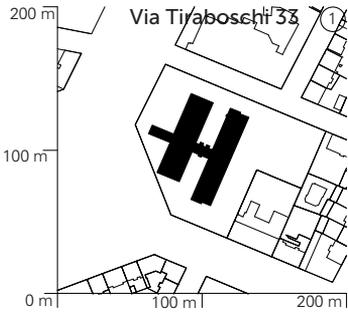
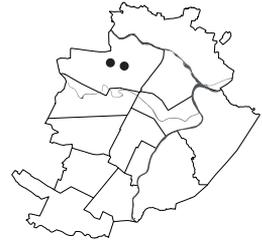
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Exfeno", costruiti in 2 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso. Gli edifici sono orientati in direzione nord-sud o est-ovest.



PROCESSO

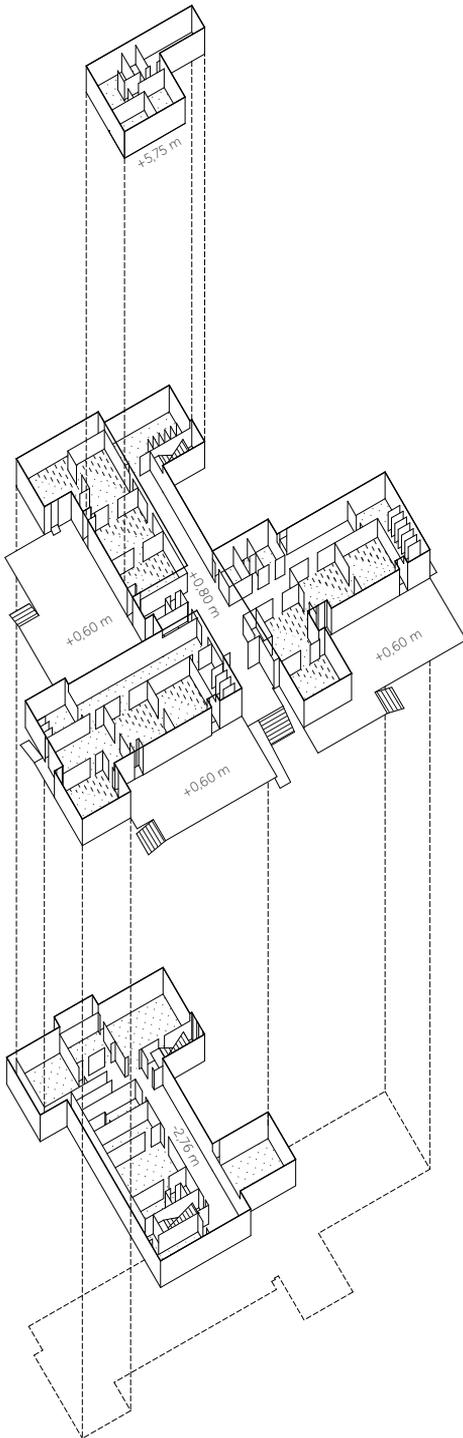
Il progetto per edifici scolastici modello "Exfeno" è redatto, a seguito dell'attuazione della legge n° 167, dall'ufficio tecnico LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed è approvato con la delibera del Consiglio Comunale del 21/04/1969 che ne stipula inoltre l'affidamento della costruzione mediante licitazione privata con percentuale a ribasso. L'esito inconcludente della prima gara ha portato all'ammettere, attraverso delibera del 14/07/1969, offerte anche a rialzo.

La costruzione dei 2 edifici, con importo a base d'asta di 295275000 £, è così affidata:

- per l'edificio in via Foglizzo 15, alla ditta Spadavecchia geom. Giuseppe, offerente un rialzo del 17,99 %, per un importo di 348000000 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 05/05/1971;
- per l'edificio in via Tiraboschi 33, alla ditta Capra geom. Giovanni, offerente un rialzo del 24,94 %, per un importo di 368916584 £. I lavori di costruzione sono conclusi in data 24/05/1971.

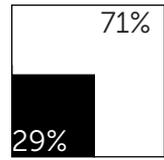
Benché la legge 167 consentisse la costruzione di edifici scolastici a totale carico dello stato, emerge dalla delibera del 15/04/1969, come, l'urgenza di questi edifici, unita alla lentezza della macchina attuativa statale, abbia portato il Comune di Torino a ricorrere ai propri mezzi di bilancio per coprire i costi di costruzione.

M. F71

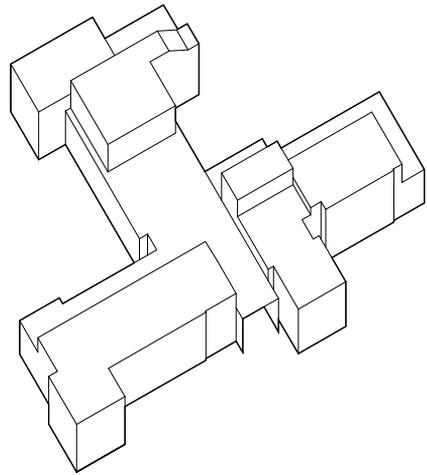


P.1

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



P.0



P.-1

Esploso e schema volumetrico.
Scuola materna statale in c.so Orbassano 24/26



DESCRIZIONE

Il progetto per scuole materne a 6 sezioni modello "F71" è redatto seguendo le prescrizioni del D.P.R. del 01/12/1956 n°1688 "Approvazione di nuove norme per la compilazione dei progetti di edifici ad uso delle scuole elementari e materne".

L'accesso all'edificio, che si articola in unico corpo a 2 piani fuori terra e un piano interrato, avviene dall'atrio di ingresso posto in posizione centrale, mentre i collegamenti verticali sono assicurati da 2 vani scale.

Nello specifico:

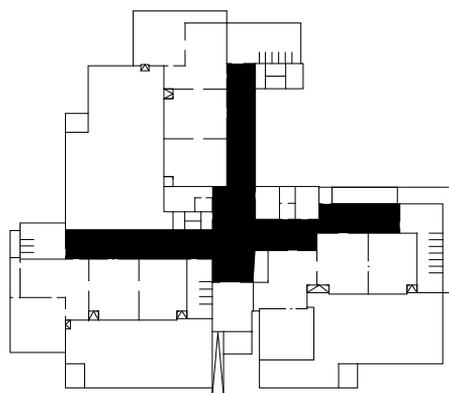
- il piano seminterrato è occupato dai locali adibiti a cucina e dispensa nonché dai locali tecnici e dai magazzini;
- il piano terra, ospitante le attività didattiche, si articola in 3 nuclei attorno all'atrio posto in posizione baricentrica e affiancato dai locali direzionali. Ciascun nucleo è poi pensato per ospitare 2 sezioni, ognuna delle quali articolata in 2 locali, tra loro comuni-

canti, deputati alle attività ordinarie o libere.

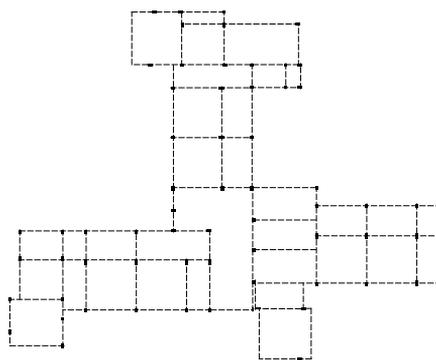
Non sono presenti spazi dedicati a dormitorio o refettorio poiché tali funzioni sono ospitate all'occorrenza nei locali per le attività ordinate;

- il piano primo è occupato dall'alloggio del custode avente accesso distinto da quello della scuola.

Dal punto di vista costruttivo, le fondazioni sono costituite da cordoli in calcestruzzo lungo il perimetro della costruzione e da plinti in c.a. a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e cemento armato gettato in opera, mentre le pareti perimetrali si presentano a cassa vuota con cortina esterna in calcestruzzo a vista e interna in mattoni forati. Infine i tramezzi interni risultano in corso di mattoni semipieni.



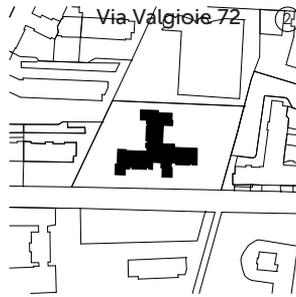
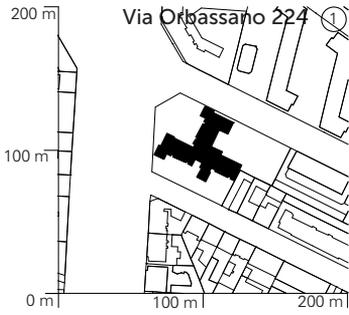
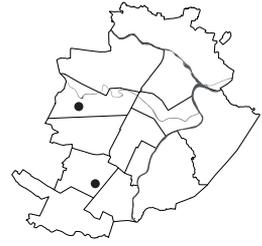
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "F71", costruiti in 2 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso. Non vi sono orientamenti prevalenti.

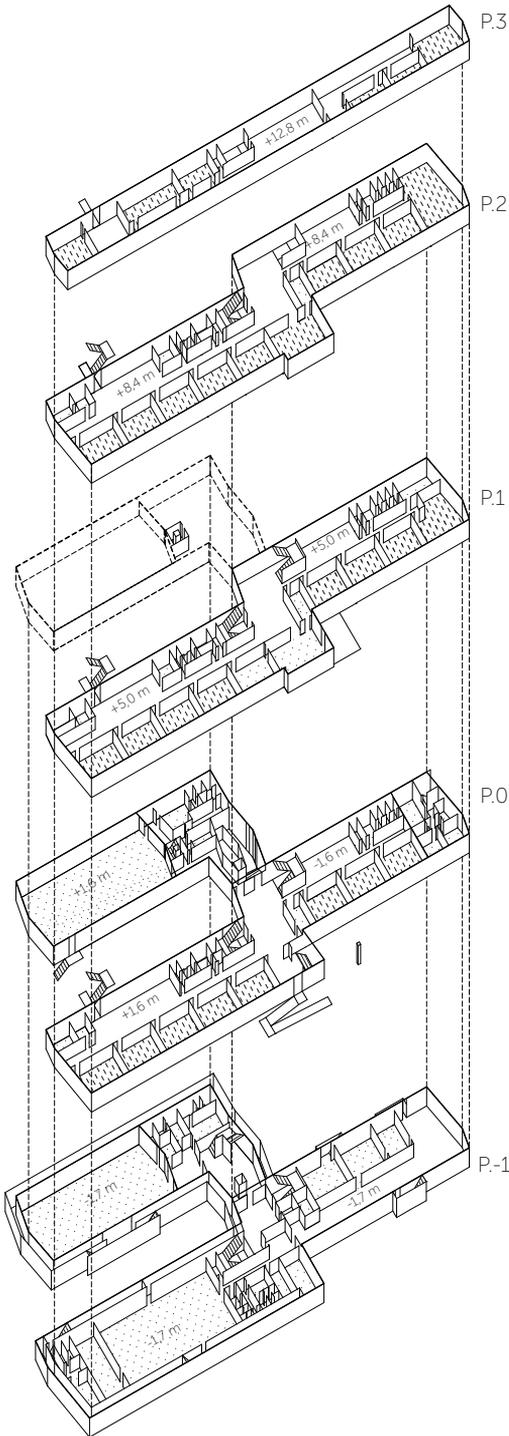


PROCESSO

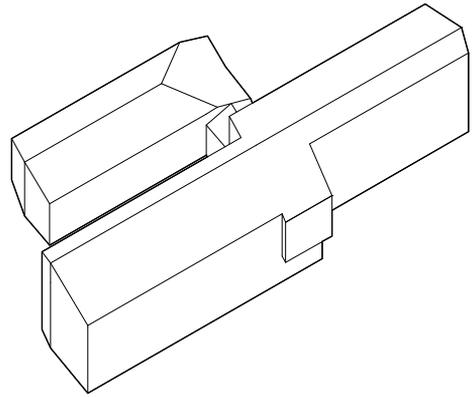
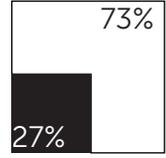
Il progetto di materne a 6 sezioni modello "F71" è redatto dall'ufficio tecnico dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed è utilizzato per la realizzazione di 2 edifici in:

- c.so Orbassano 224/26;
- via Valgioie 72. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 25/10/1971, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 06/03/1972, dall'impresa Strippoli & Mollar offerente un ribasso del 9,90% sull'importo a base d'asta di 229500000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 206778500 £. I lavori sono conclusi in data 20/12/1973.

M. FORCHETTA



Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via Tofane 28.

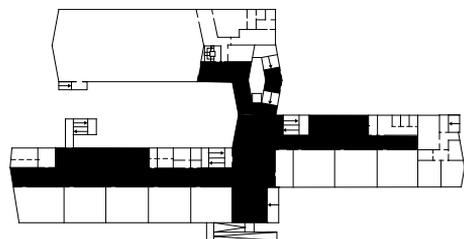


DESCRIZIONE

Il progetto per gli edifici del modello "Forchetta" si costituisce complessivamente da un blocco per le attività didattiche a 3 piani fuori terra e uno seminterrato e un blocco palestra ad un piano fuori terra e uno seminterrato. I 2 corpi, collegati attraverso l'atrio di ingresso previsto in posizione centrale, individuano un caratteristico impianto a tenaglia.

In particolare il blocco per le attività didattiche ospita:

- al piano seminterrato, ampi spazi destinati alla refezione, la cucina con annessa dispensa, nonché i locali tecnici e i magazzini;
- al piano rialzato, le aule per la didattica suddivise in due nuclei da 5 e 3 locali e, in posizione defilata con accesso indipendente, l'alloggio del custode;
- al piano primo, il nucleo direzionale (presidenza, segreteria, uffici) e le aule per la didattica;
- al piano secondo e terzo, ulteriori aule per la didattica organizzate in 2 nuclei a ciascun livello.

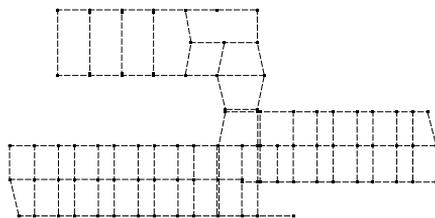


Piano tipo: distribuzione

Il blocco palestra ospita:

- al piano seminterrato, i locali tecnici e i depositi;
- al piano rialzato, la palestra con accesso esterno, gli spogliatoi e i servizi igienici.

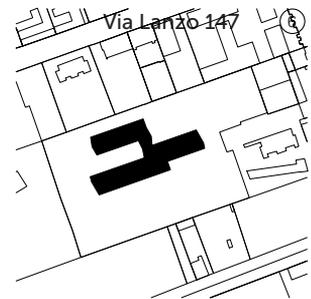
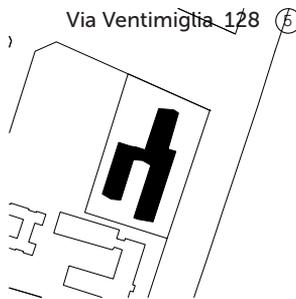
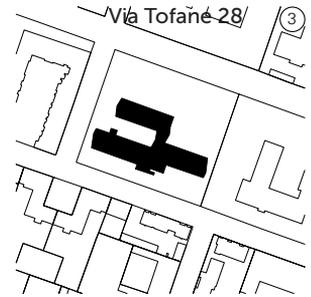
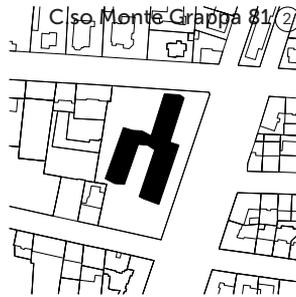
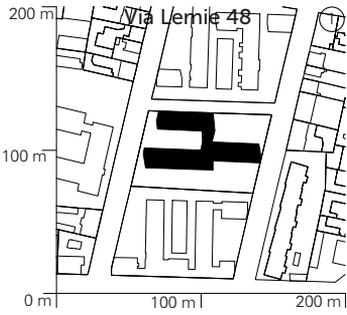
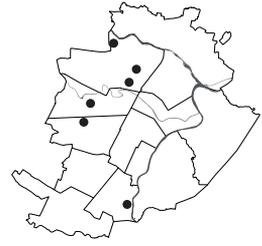
Dal punto di vista costruttivo le fondazioni a plinti in c.a. e continue anch'esse in c.a. supportano la struttura portante in elevazione a travi e pilastri in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto con travetti in c.a. gettato in opera e laterizio. Infine le pareti perimetrali esterne a cassa vuota sono formate da un muriccio esterno in mattoni pieni lavorati facciavista e un muriccio interno in mattoni semipieni. Le partizioni interne sono in corso di mattoni semipieni.



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Forchetta", costruiti in 6 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso, o confinante con questo. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

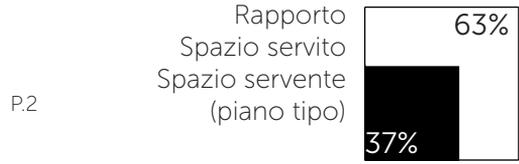
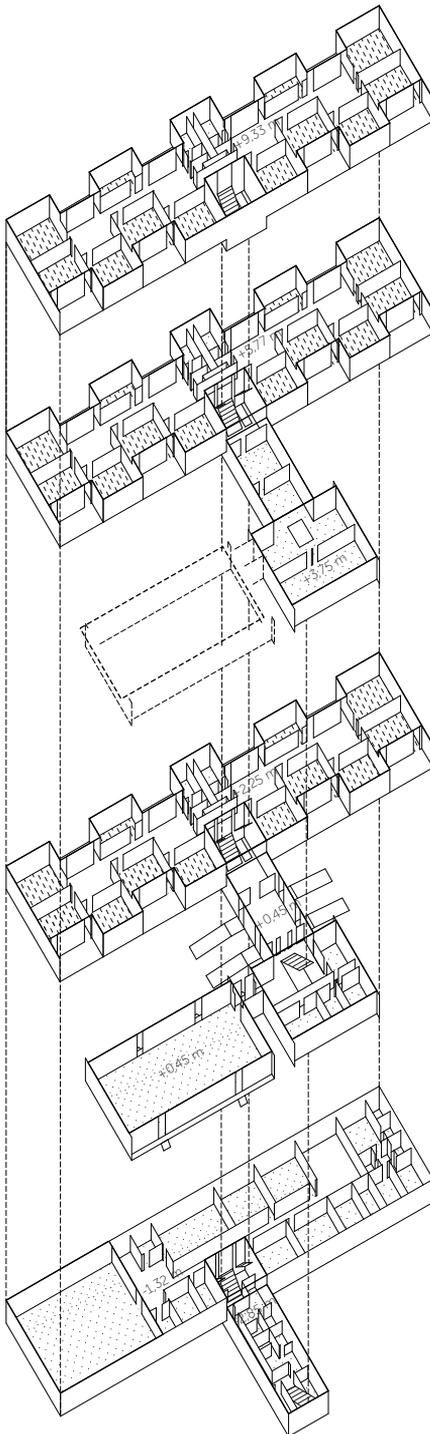
Il progetto per edifici scolastici modello "Forchetta" è redatto dall'ufficio tecnico dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed è adottato per la costruzione di 6 istituti primari situati:

- in via Lemie 48. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 03/04/1967, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata del 18/12/1967, dall'impresa Tessari Felice offerente un ribasso dell'11,07 % sull'importo a base d'asta di 247350000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 219968355 £. I lavori sono conclusi in data 30/11/1969;
- in via Monte Grappa 81. La costruzione, approvata con le delibere del Consiglio Comunale del 17/04/1967 e del 08/05/1967, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata del 19/02/1968, dall'impresa COS.E.T. Di Ing.Stefano Chiosso offerente un ribasso del 12,13% sull'importo a base d'asta di 247350000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 217346445 £. I lavori sono conclusi in data 30/11/1969;
- in via Tofane 28. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 06/10/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata del 16/03/1970, dall'impresa Rosazza S.p.A offerente un rialzo del 14,90% sull'importo a base d'asta di 270500000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 310804500 £. I lavori sono conclusi in data

27/08/1971;

- in via Ventimiglia 128. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 09/11/1970, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata del 26/04/1971, dall'impresa Bertone ing. Felice offerente un ribasso del 7,14% sull'importo a base d'asta di 373500000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 346832100 £. I lavori sono conclusi in data 04/05/1973;
- in via Lanzo 147/11. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale già in data 20/05/1974, è aggiudicata, a seguito di trattativa privata, dall'impresa Bertone Pessina S.p.A offerente un rialzo del 103% sull'importo a base d'asta di 522250000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 1060063050 £. I lavori, iniziati solo nel 1979 a causa dell'indisponibilità del terreno da parte del Comune, sono conclusi in data 13/10/1981. La scelta dell'utilizzo dello schema progettuale "Forchetta" per il suddetto edificio emerge negli atti della seduta del Consiglio Comunale del 18/06/1979 in cui si fa riferimento a come, per ragioni di urgenza e visti i continui ritardi, si sia deciso di utilizzare il medesimo progetto degli edifici in via Lemie e corso Montegrappa;
- in Via Casteldelfino 30, di cui non sono pervenute ulteriori informazioni.

M. GANDHI

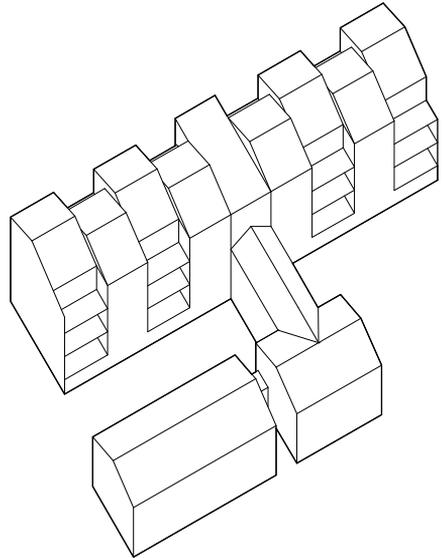


P.2

P.1

P.0

P.-1



Esplso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via Corelli 4



DESCRIZIONE

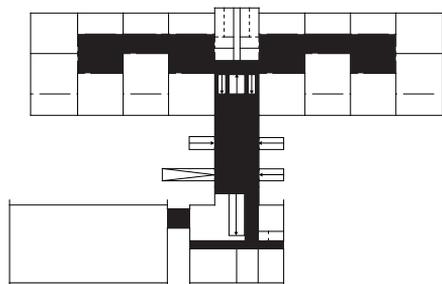
Il progetto per istituti primari e secondari di primo grado modello "Gandhi" si compone di 4 corpi di fabbrica: un blocco aule longitudine, un blocco direzionale, un blocco di collegamento trasversale a connessione dei due precedenti e infine un blocco palestra. Nello specifico:

- il corpo aule longitudinale è suddiviso a ciascuno dei 3 piani fuori terra in 9 campate di cui, quella centrale, ospitante la distribuzione verticale e i servizi igienici, e le restanti ospitanti aule per l'insegnamento raggruppate ad ogni piano in 2 nuclei da 4 ambienti ciascuno. Ogni nucleo era originariamente corredato da un ampio spazio usato alternativamente come connettivo o per le attività collettive. Questo, nel corso del tempo, è stato partizionato al fine di ricavare ulteriori ambienti didattici e marcare la distinzione dallo spazio distributivo. Nel piano seminterrato del corpo aule trovano posto il refettorio con annessa cucina e dispensa, i servizi igienici, i locali tecnici, i magazzini, gli spazi per

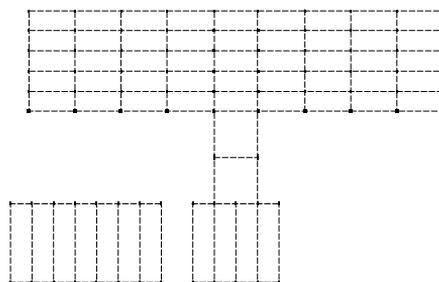
le attività integrative e, ad uno dei due estremi con accesso indipendente, l'alloggio del custode;

- il corpo di collegamento trasversale vede, al piano terra, l'atrio di ingresso posto in posizione centrale al fine di ottenere immediati collegamenti con le aule e con il nucleo direzionale. Quest'ultimo ospita, al piano terreno, i locali per gli insegnanti, gli uffici, la segreteria, la sala medica e, al primo piano, l'aula magna;
- Il blocco palestra infine, avente ingresso indipendente, permette un immediato accesso alla zona esterna dove possono avere luogo le attività all'aperto.

Dal punto di vista costruttivo l'edificio, avente fondazioni continue e a plinti in c.a., presenta un struttura portante in elevazione in pilastri e travi in c.a. e orizzontamenti del tipo misto laterizio e travetti in c.a. gettati in opera. Le pareti perimetrali sono a cassa vuota con cortina interna in mattoni forati ed esterna in mattoni pieni facciavista. Le partizioni interne sono in semplice corso di mattoni semipieni.



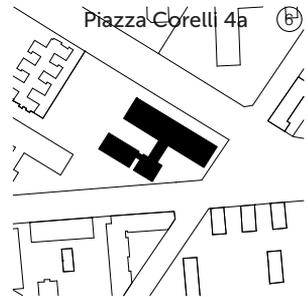
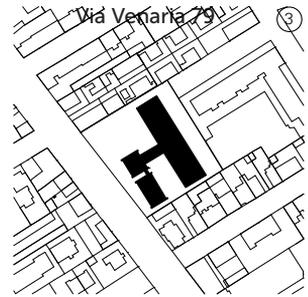
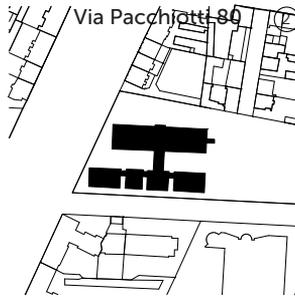
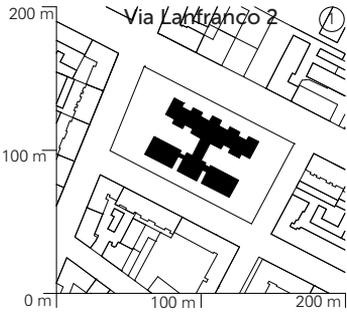
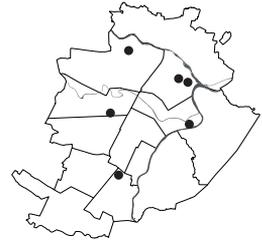
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Gandhi", costruiti in 6 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

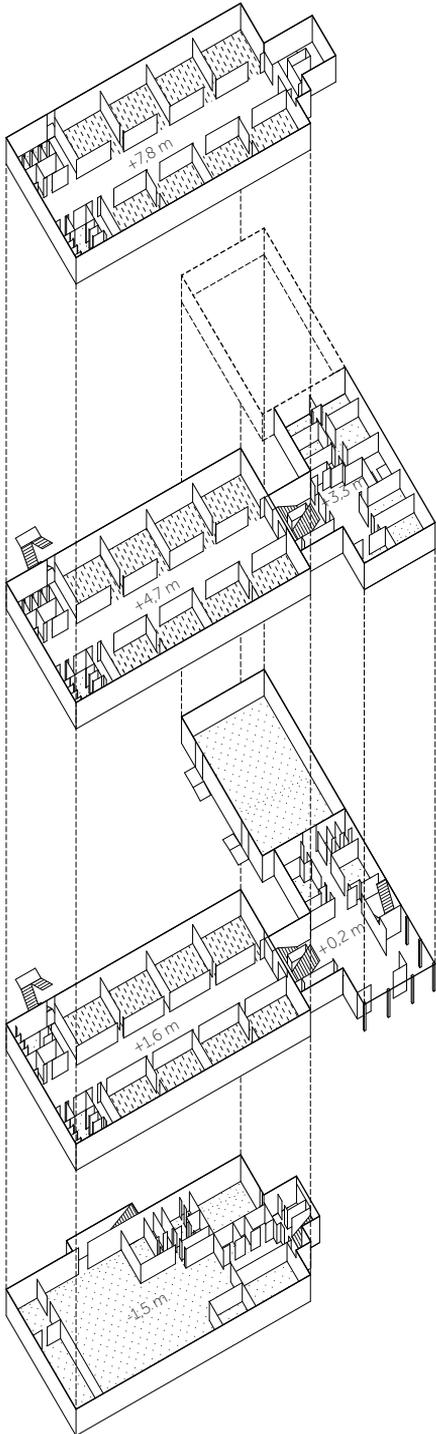
Il progetto di edificio scolastico per primarie e secondarie di primo grado modello "Gandhi", redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP 2° ripartizione edilizia scolastica ed approvato dalla commissione igienico edilizia in data 02/11/1965, è utilizzato, nella Città di Torino, per la costruzione di 5 edifici localizzati:

- in via Ancina 15. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 16/10/1967, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 13/05/1968, dall'impresa Vercellino geom. Giacomo offerente un ribasso dello 0,5% sull'importo a base d'asta di 257088000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 240350200 £. I lavori sono conclusi in data 25/03/1970;
- in via Corelli 4a. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 16/10/1967, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 13/05/1968, dall'impresa Vercellino geom. Giacomo offerente un ribasso dello 0,5% sull'importo a base d'asta di 260000000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 243784950 £. I lavori sono conclusi in data 17/04/1970;
- in via Vezzolano 20. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 11/07/1966, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 29/12/1966, dall'impresa Vercellino geom. Giacomo offerente un ribasso del 19%

sull'importo a base d'asta di 274910000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 156062700 £. I lavori sono conclusi in data 30/08/1968.

- In via Pachiotti 80. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 11/07/1966, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 29/12/1966, dall'impresa Vercellino geom. Giacomo offerente un ribasso del 17% sull'importo a base d'asta di 197160000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 143025600 £. I lavori sono conclusi in data 25/07/1968.
- In via Venaria 79/15 e Lanfranco 2, di cui tuttavia non sono pervenute ulteriori informazioni riguardanti il processo di costruzione.

M. INDUSTRIALIZZATO



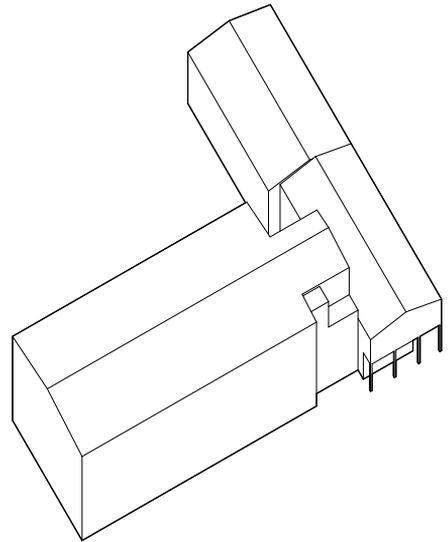
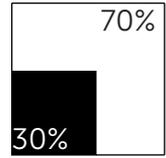
P.2

P.1

P.0

P.-1

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.

Scuola materna e primaria in via Baltimora 76

160



DESCRIZIONE

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie e secondarie di primo grado modello "Industrializzato" si compone di un corpo aule, a 3 piani fuori terra e un piano interrato, connesso perpendicolarmente ad un secondo corpo a 2 piani fuori terra ospitante funzioni di servizio e l'impianto della palestra.

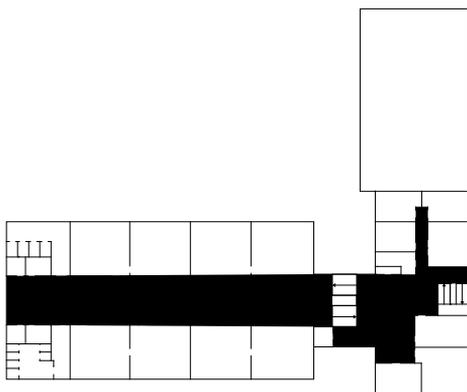
Nello specifico:

- il corpo aule ospita, al piano interrato, i locali tecnici, i depositi, gli spazi con funzione di refezione e, a ciascuno dei piani superiori, 8 aule organizzate attorno ad un corridoio centrale. Quest'ultimo è connesso alla distribuzione verticale interposta tra il blocco aule e il secondo blocco;
- il corpo servizi ospita, al piano terra, l'atrio di ingresso nonché la palestra con annessi spogliatoi e, al piano primo, i laboratori, i locali per le funzioni direzionali ed amministrative e l'alloggio del custode a cui si accede

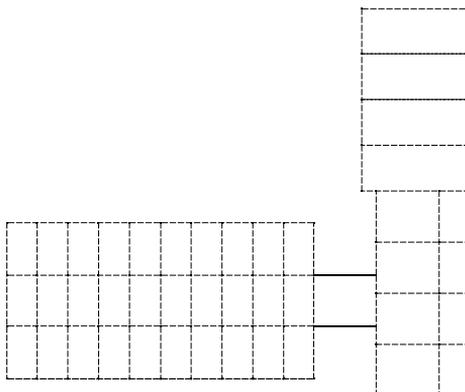
mediante un vano scala secondario.

Dal punto di vista costruttivo l'edificio adotta soluzioni prefabbricate ed è concepito originariamente con una struttura portante in acciaio con fondazioni a plinti in c.a. e orizzontamenti in piastre di c.a. prodotte in stabilimento. La distribuzione verticale, elemento di snodo tra i due corpi di fabbrica, presenta invece una struttura in c.a.

La scelta delle specifiche tecniche costruttive utilizzate nei singoli edifici è deputata all'impresa appaltatrice. Alcuni esempi sono l'utilizzo del sistema di prefabbricazione francese "Barret" da parte della ditta Borini o l'ampio impiego di curtain wall da parte dell'Ente Ceto Medio. Infine, benchè il sistema a telaio metallico sia generalmente il più utilizzato, si ravvisano casi, come quello di via Campobasso 11, in cui il medesimo schema spaziale viene declinato con l'utilizzo di sistemi costruttivi tradizionali.



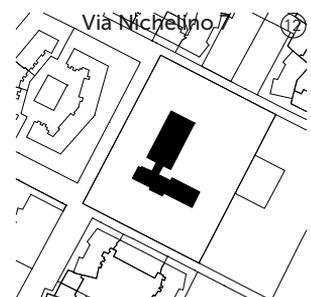
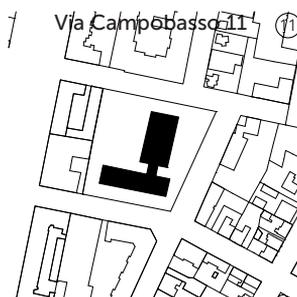
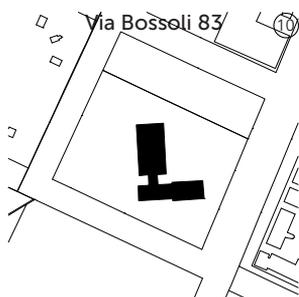
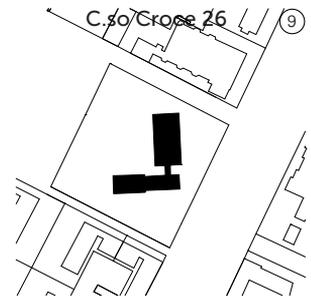
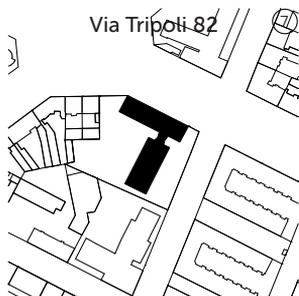
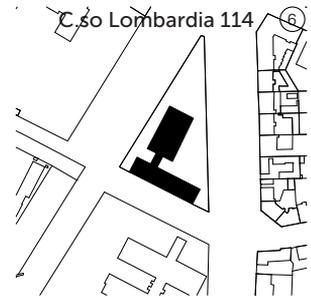
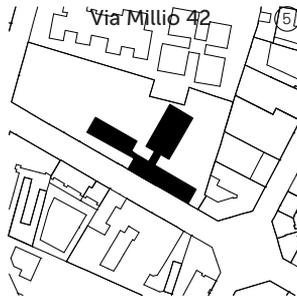
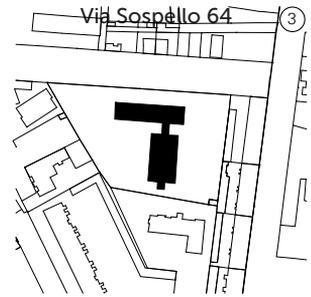
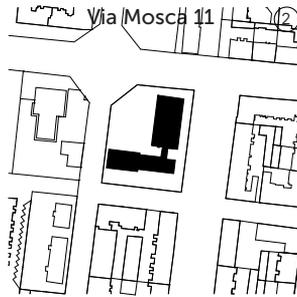
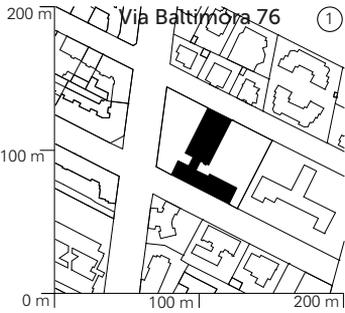
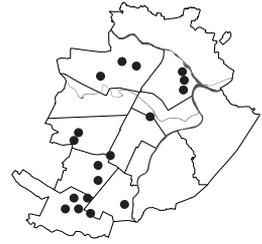
Piano tipo: distribuzione

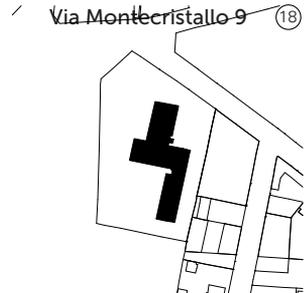
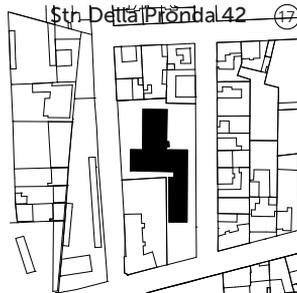
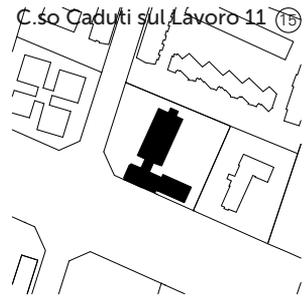
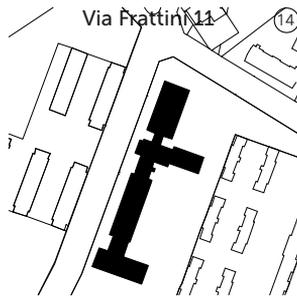
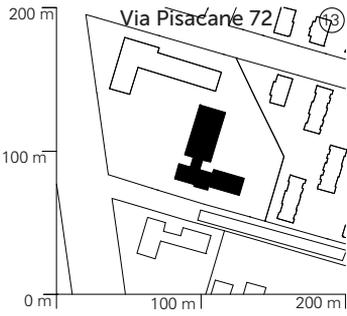


Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Industrializzato", costruiti in 18 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione sia in un tessuto urbano denso sia in un contesto extraurbano. Non vi sono orientamenti prevalenti.





PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie e secondarie di primo grado modello "Industrializzato" è redatto dall'Ufficio Nuova Edilizia in collaborazione con la ditta FEAL (Fonderie Elettriche alluminio) di Milano. La crescente domanda di aule caratterizzante quegli anni porta infatti l'amministrazione comunale ad optare per edifici che utilizzino elementi prefabbricati al fine di ridurre i tempi di progettazione e costruzione e i costi di esecuzione. Dal suddetto schema spaziale ne risultano 18 edifici la cui realizzazione è affidata via appalti concorso ad un costo di realizzazione compreso tra i 160 – 200 milioni £ circa.

10 dei suddetti edifici vengono costruiti in seguito all'appalto concorso indetto in data 07/05/1962. A questa gara sono riconducibili i fabbricati:

- in via Frattini 11, realizzato dalla ditta BORINI Ing. Franco & Figli ed ultimato nel 1964. Oggi ospita l'istituto di istruzione superiore Majorana.
- in corso Caduti sul Lavoro 11, realizzato dalla ditta Borini Ing. Franco & Figli ed ultimato nel 1964. Oggi ospita il liceo Regina Margherita.
- in corso Lombardia 114, realizzato dalla ditta Ente Ceto Medio ed ultimato nel 1963.
- in via Tripoli 82, realizzato dalla ditta UPIR di Chesta geom. Giacomo ed ultimato nel 1963. Oggi ospita il liceo Cavour.
- in corso Croce 26, realizzato dalla

ditta FEAL ed ultimato nel 1963.

Inoltre, altri edifici riconducibili al modello "Industrializzato" sono situati:

- in via Baltimora 76. La costruzione è realizzata dalla ditta Ente Ceto Medio ed ultimata nel 1962;
- in via Mosca 11. La costruzione è realizzata dalla ditta FEAL ed ultimata nel 1962;
- in via Sospello 64. La costruzione è realizzata dalla ditta Ente Ceto Medio ed ultimata nel 1962;
- in via Taranto 160. Della costruzione, ultimata nel 1963, non è nota la ditta appaltatrice. Oggi l'edificio ospita un centro interculturale;
- in via Millio 42, La costruzione è realizzata dalla ditta Ente Ceto Medio ed ultimata nel 1963. Oggi l'edificio ospita il centro sociale Gabrio;
- in via Pergolesi 119. La costruzione è realizzata dalla ditta FEAL ed ultimata nel 1963. Oggi l'edificio ospita l'istituto tecnico San Carlo;
- in via Bossoli 63. La costruzione è realizzata dalla ditta Ente Ceto Medio ed ultimata nel 1964. Oggi l'edificio ospita il locale Hiroshima Mon Amour;
- in via Campobasso 11. La costruzione è realizzata Ceccoli Vittorio ed ultimata nel 1964;
- in via Nichelino 7. La costruzione è realizzata dalla ditta Borini Ing. Franco & Figli ed ultimata nel 1964;
- in via Pisacane 72. La costruzione è realizzata ditta Borini Ing. Franco & Figli ed ultimata nel 1964. Oggi l'edificio ospita l'istituto Birago;

- in via Fiochetto 29. La costruzione è realizzata dalla ditta Ing. A. Messina ed ultimata nel 1966.

Infine, gli edifici in strada della Pronda 42 e Monginevro 292, tra loro identici, ma differenti dai precedenti citati, sono costruiti su ordinazione del Comune di Torino dalla FEAL con metodi industrializzati rispettivamente nell'anno 1972 e 1973. Oggi ospitano istituti di istruzione superiore.



Foto storica del cantiere dell'edificio in via Pergolesi 119. Fonte: faldone 1280



Foto storica del cantiere dell'edificio in via Sospello 64. Fonte: faldone 1280

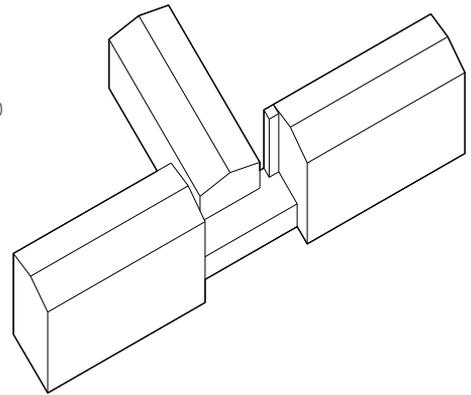
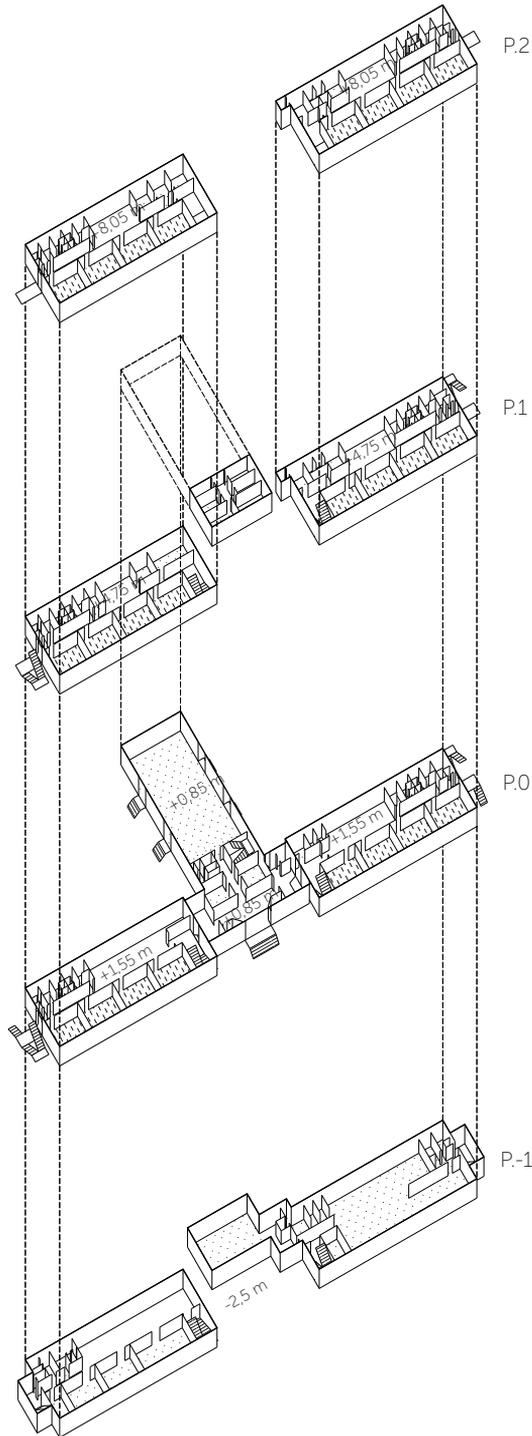


Foto storica del cantiere dell'edificio in via Bosoli 83. Fonte: faldone 1280



Foto storica del cantiere dell'edificio in via Bosoli 83. Fonte: faldone 1280

M. INDUSTRIALIZZATO NEGARVILLE



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via Negerville 30/6 .



DESCRIZIONE

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "Industrializzato Negarville" si articola in 3 corpi di fabbrica di cui 2 ospitanti le aule per la didattica ed uno ospitante la palestra.

I 2 blocchi aula, che si sviluppano per 3 piani fuori e un piano seminterrato connessi da un vano scala, ospitano:

- al piano seminterrato, gli spazi con funzione di refezione (refettorio, cucina e dispensa), i depositi e i locali tecnici;
- a ciascun piano fuori terra, 4 aule (per un totale di 12), nonché spazi per le attività direzionali ed amministrative. Ogni blocco aula è poi connesso al blocco palestra posto in posizione centrale e avente orientamento perpendicolare ai primi.

Il blocco palestra ospita:

- al piano seminterrato, la centrale termica;
- al piano terra, gli spazi per le attività motorie e gli spogliatoi;
- al piano primo, l'alloggio del custode raggiungibile mediante un vano scala avente accesso indipendente.

Dal punto di vista costruttivo l'edificio si avvale di soluzioni prefabbricate, le cui caratteristiche, tuttavia, variano a seconda della ditta appaltatrice. Sebbene dunque ogni edificio presenti una particolare soluzione costruttiva, quest'ultima in ogni caso deve rispettare i medesimi requisiti termici, acustici, di illuminazione e di comfort specificati nel capitolato particolare d'appalto.

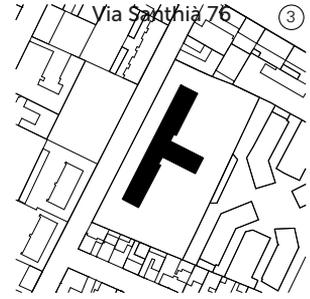
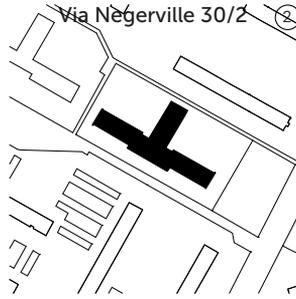
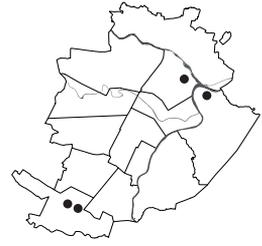


Piano tipo: distribuzione

Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Ind Negerville", costruiti in 4 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso o confinante con questo. Non vi sono orientamenti prevalenti.



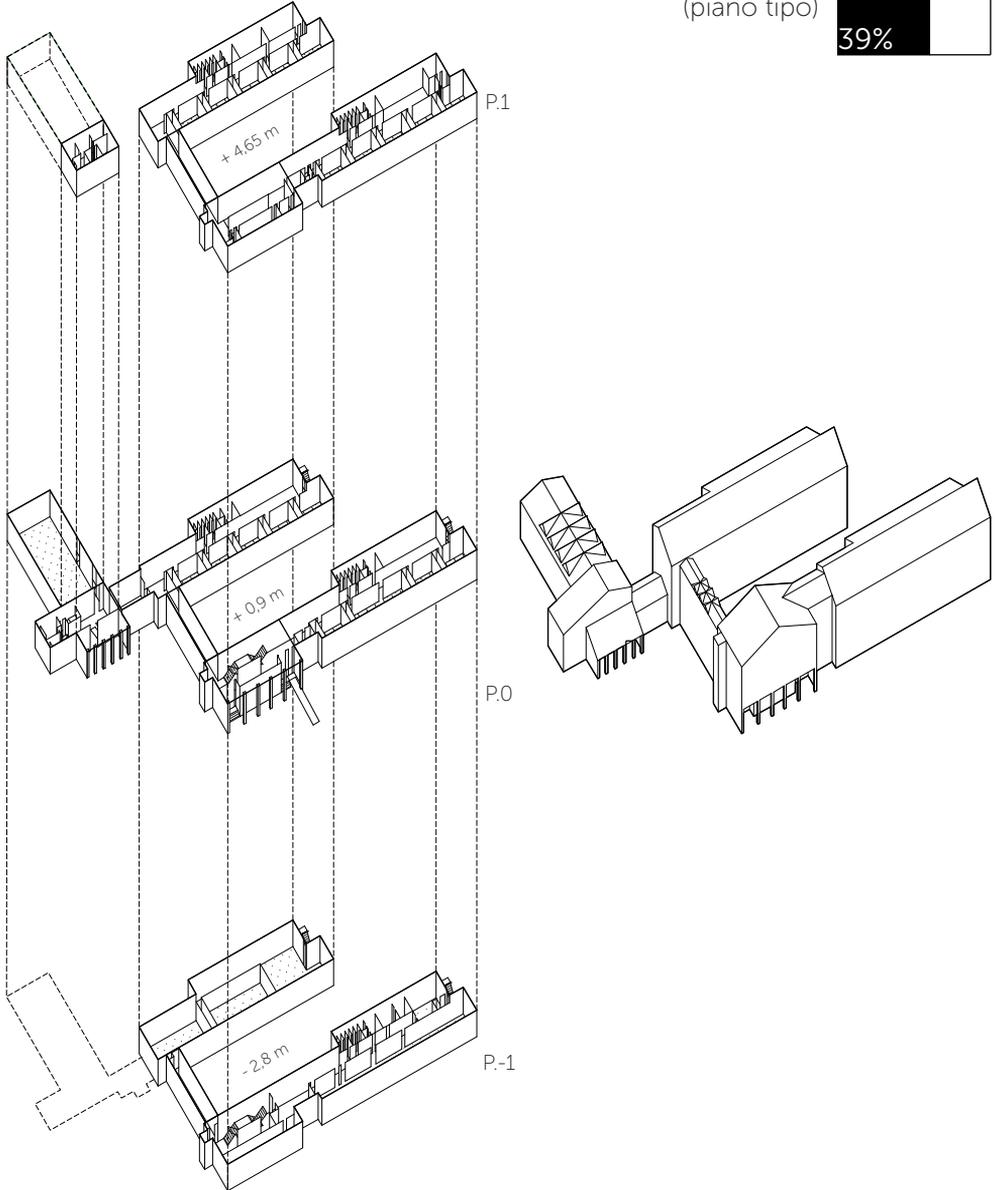
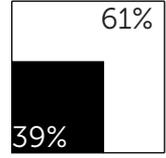
PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie e secondarie di primo grado modello "Industrializzato Nergaville" si caratterizza per essere un esempio di edilizia scolastica industrializzata e per tale ragione segue una logica di composizione di blocchi elementari elaborati dall'Ufficio nuova edilizia scolastica per l'industrializzazione. L'affidamento della costruzione avviene mediante appalto concorso, il cui invito a parteciparvi è rivolto alle imprese aventi comprovata esperienza nel settore dell'edilizia prefabbricata. Le ditte costruttrici sono dunque chiamate a fornire la loro particolare soluzione tecnica che si adatti allo schema spaziale descritto nel capitolato d'appalto.

Il modello "Industrializzato Nergaville" è dunque usato per la costruzione di 4 edifici scolastici situati:

- in Str. San Mauro 24. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 29/09/1964, è aggiudicata in data 18/01/1966 dall'impresa Ing. Alfonso Messina e C. per un costo di realizzazione dell'opera di 204200000 £. I lavori sono conclusi in data 07/08/1967;
- in Via Santhià 76. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 08/06/1965, è aggiudicata in data 18/01/1966 dall'impresa UPIR di Geom. Mario Chesta per un costo di realizzazione dell'opera di 192679543 £. I lavori sono conclusi in data 06/09/1966;
- nel quartiere INA CASA Mirafiori Sud in via Nergaville Celeste 30/6 e in via in via Nergaville Celeste 30/2. La costruzione, approvata per entrambi gli edifici con delibera del Consiglio Comunale in data 21/11/1963, è affidata in data 12/07/1965 rispettivamente alle imprese Borini ing. Franco per una cifra di 209960571 £ e UPIR di Geom. Mario Chesta per una cifra di 201679543 £. I lavori sono conclusi per il civico 30/6 in data 28/07/1966 e per il civico 30/2 in data 02/11/1966. Quest'ultimo edificio, originariamente costruito per accogliere una scuola secondaria di primo grado, ospita oggi l'associazione culturale "Ballando in quartiere".

Rapporto
Spazio servito
Spazio servente
(piano tipo)



Esploso e schema volumetrico.
Scuola primaria in via Verbene 6.



DESCRIZIONE

Il progetto di edificio ad uso scolastico per istituti primari modello "Leopardi" presenta un impianto articolato in 3 maniche principali.

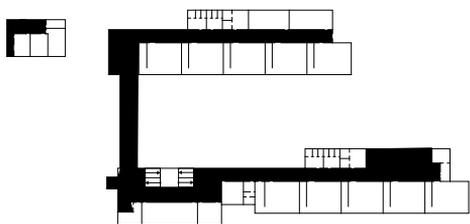
2 di queste, tra loro parallele e interconnesse mediante un corpo di collegamento, si elevano per 2 piani fuori terra ed un piano seminterrato collegati da un vano scala principale. Questi corpi di fabbrica, tra loro identici fatta eccezione per la presenza dell'atrio di ingresso, ospitano:

- al piano seminterrato, i locali con funzione di refezione, i locali tecnici e i depositi;
- al piano terra rialzato e al piano primo, le aule e gli spazi per la didattica nonché i locali direzionali ed amministrativi disimpegnati da un lungo corridoio.

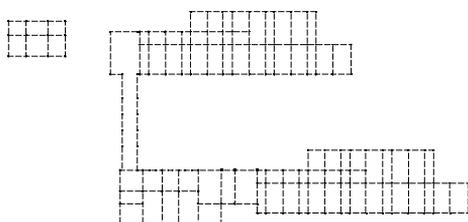
La terza manica, perpendicolare alle prime due, ospita :

- al piano terra rialzato, la palestra;
- al piano primo, l'alloggio del custode a cui si accede mediante un vano scala indipendente.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, del tipo a plinti e continue ambo in c.a., sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e travetti in c.a. gettato in opera. Le pareti perimetrali esterne sono a cassa vuota con cortina interna in mattoni forati e cortina esterna con mattoni facciavista. Infine, i tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni forati.



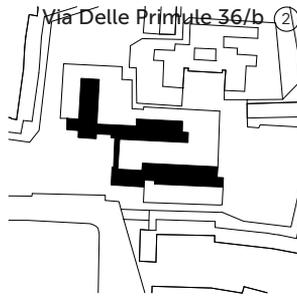
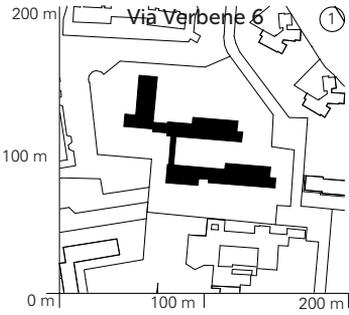
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Leopardi", costruiti in 2 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano poco denso. Gli edifici presentano il medesimo orientamento est-ovest.

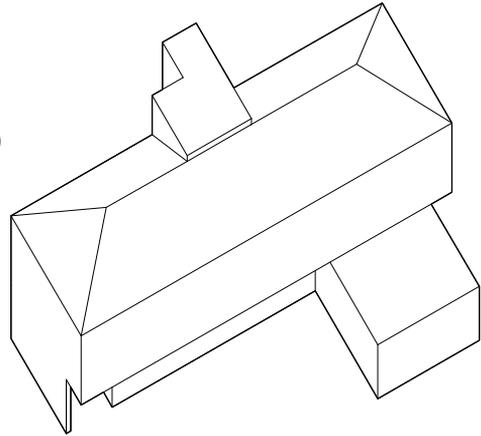
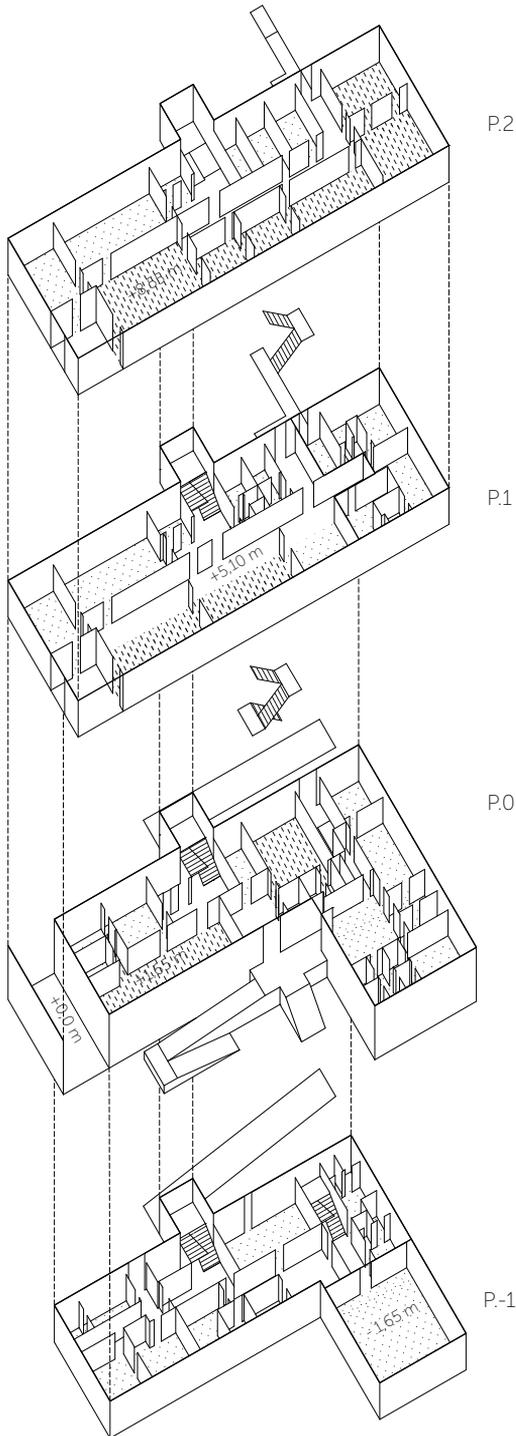


PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per scuole primarie modello "Leopardi" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP. 1° divisione con la collaborazione dell'architetto Ada Bursi per quanto ne concerne l'aspetto esteriore. Il progetto si colloca nel processo di dotazione di servizi per il quartiere "Le Valette" ad inizio anni '60. Tale iniziativa vedeva la costruzione, oltre che di una scuola secondaria di primo grado e di un asilo nido, di due elementari, ciascuna accoppiata con una materna, organizzate in 2 cluster denominati "A" e "B".

- Nel cluster "A", oltre alla materna "A", si situa dunque l'elementare "A" intitolata "Leopardi" in viale Verbene 6 realizzata dall'impresa Geom. Spadavecchia & C. nel 1961 al costo complessivo di 1600000000 £.
- Nel cluster "B", oltre alla materna "B" si situa l'elementare "B" intitolata "Gianelli" in via Delle Primule 36/B realizzata nel 1961 dall'impresa Geom. Spadavecchia & C. al costo complessivo di 1900000000 £.

M. NIDI TARANTO



Esplosione e schema volumetrico.
Asilo nido in via Coppino 152



DESCRIZIONE

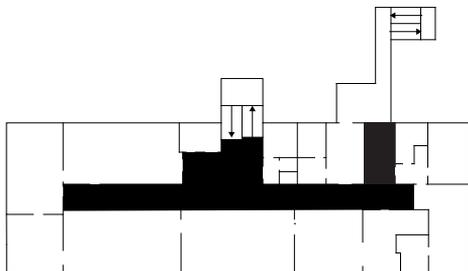
Il progetto di edificio scolastico per asili nido modello "Nidi Taranto" si articola in un corpo di fabbrica principale, ad un piano seminterrato e 3 piani fuori terra connessi da un vano scala posto in posizione centrale, ed un corpo di fabbrica secondario, ad un piano fuori terra, in posizione ortogonale rispetto al primo.

In particolare:

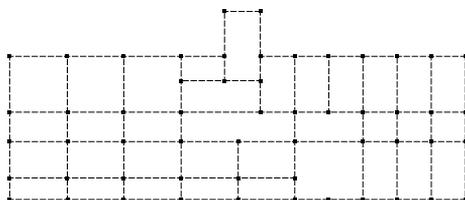
- al piano seminterrato, sono ospitati i locali con funzione di refezione (refettorio, cucina e dispensa), i locali tecnici, la lavanderia nonché la palestra con spogliatoi situata all'interno del perimetro del corpo di fabbrica secondario.
- il piano terra rialzato è occupato, in parte, dai locali propri dell'asilo nido (dormitori, area gioco, ecc.) e, in parte, da un' area destinata ad ambulatorio medico e consultorio;
- al piano primo e secondo, sono presenti, distribuiti da un corridoio centrale antistante il vano scala principale, i locali per le attività libere, i dormitori, i laboratori e gli spazi di refezione. In aggiunta, al primo piano,

è collocato l'alloggio del custode a cui si accede mediante un vano scala secondario.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, del tipo a plinti e continue ambo in c.a., sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'esse in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e travetti in c.a. gettato in opera. Le pareti perimetrali esterne sono del tipo a cassa vuota con cortina interna in mattoni forati e cortina esterna con mattoni facciavista. Infine, i tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni forati.



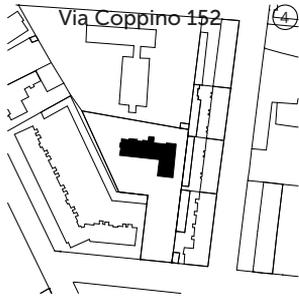
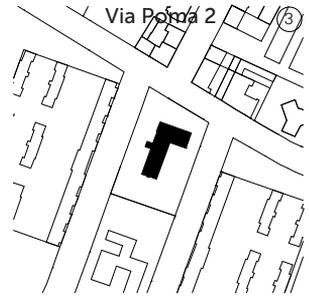
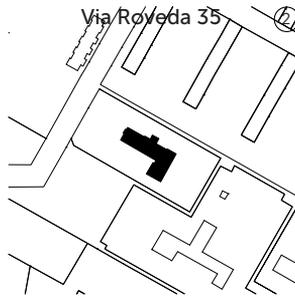
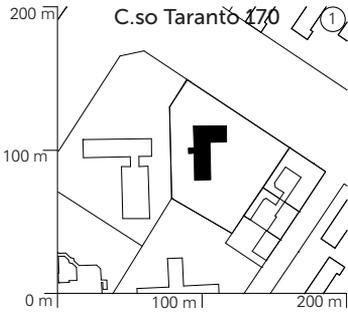
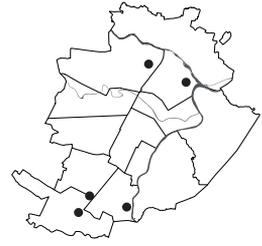
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Nidi Taranto", costruiti in 5 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso o confinante con questo. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

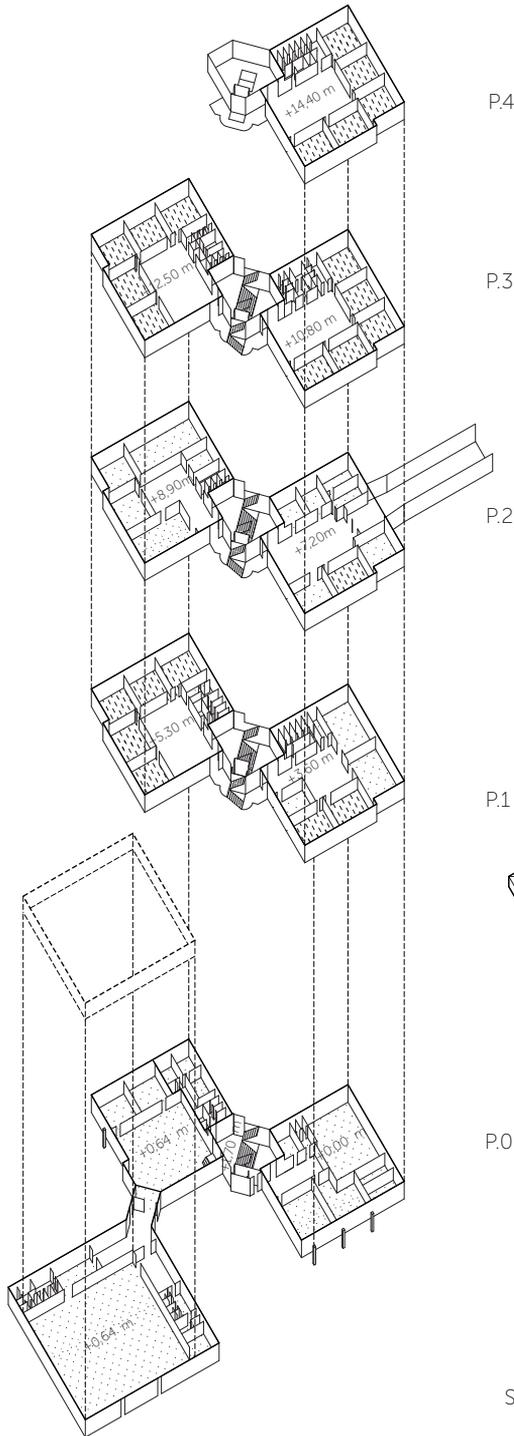
Il progetto di edificio scolastico per nidi d'infanzia modello "Nidi Taranto" è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP 2° ripartizione edilizia scolastica in collaborazione con la direzione sanitaria della Federazione provinciale opera Nazionale Maternità e Infanzia ed è approvato dalla commissione igienico edilizia in data 18/09/1961. Lo schema spaziale è utilizzato per la realizzazione, all'interno dei confini comunali, di 5 edifici situati:

- in via Poma 2 e via Coppino 152. La costruzione di ambo i fabbricati, approvata con delibera del consiglio comunale in data 21/01/1963, è aggiudicata, esperita l'asta pubblica tenutasi in data 20/12/1965, dall'impresa Dr. Arch. Aldo Casassa offerente per entrambi un ribasso del 21,73% sull'importo a base d'asta di 139200000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 108951840 £. I lavori sono conclusi rispettivamente in data 20/12/1967 e 29/12/1967.

Inoltre, dalla delibera del consiglio comunale del 29/12/1962 emerge come vi fosse un'esigenza diffusa di asili nidi in particolare nella zona Millefonti (via Ventimiglia 122) e zona Madonna di Campagna (Via Coppino 152), e che dunque, per ragioni di velocità realizzative, sarebbe stato utilizzato in queste località il medesimo schema spaziale dell'asilo nido in via Poma 2.

Oltre ai già citati edifici in via Poma 2,

Coppino 152 e Ventimiglia 122, risultano afferenti al medesimo modello le costruzioni in via Roveda 35/1 e in c.so Taranto 170 per le quali, tuttavia, non sono pervenute ulteriori informazioni riguardanti il processo di costruzione.



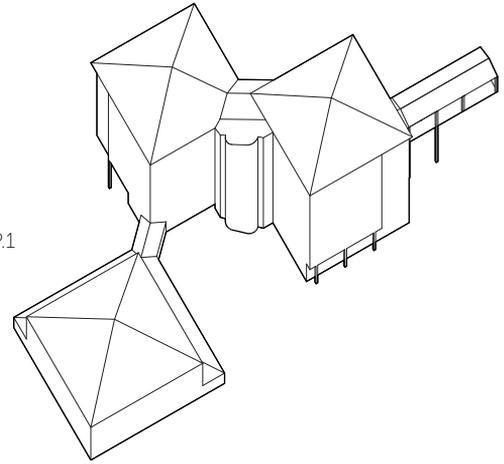
P.4

P.3

P.2

P.1

P.0



Esploso e schema volumetrico.
Scuola secondaria di primo grado in Bardassano 5



DESCRIZIONE

Il progetto per scuole secondarie di primo grado modello "Olivetti" si compone di 3 corpi di fabbrica tra loro connessi di cui il primo, ad un piano fuori terra, ospita la palestra e i servizi ad essa annessi ed i restanti 2, rispettivamente a 4 piani fuori terra e 5 piani fuori terra, accolgono gli spazi per la didattica. Per quanto concerne i 2 corpi adibiti alla didattica, essi presentano uno sfalsamento della quota dei piani che è mediata da un vano scala.

Il primo corpo ospita:

- al piano terreno, l'aula magna e l'alloggio del custode avente ingresso indipendente;
- al piano primo, le aule deputate alla didattica;
- al piano secondo, il nucleo direzionale comprendente segreteria, presidenza e sala riunioni.
- al piano terzo, le aule deputate alla didattica;

Il secondo corpo ospita:

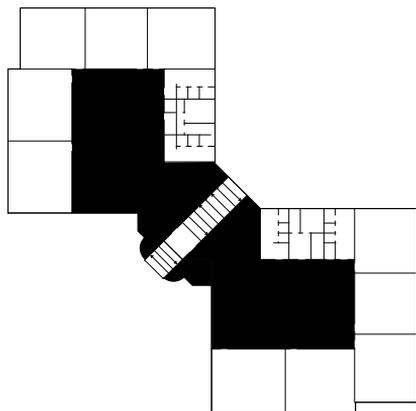
- al piano terreno, i locali tecnici e gli uffici;
- al piano primo, le aule deputate alla

didattica e gli spazi per le funzioni di refezione;

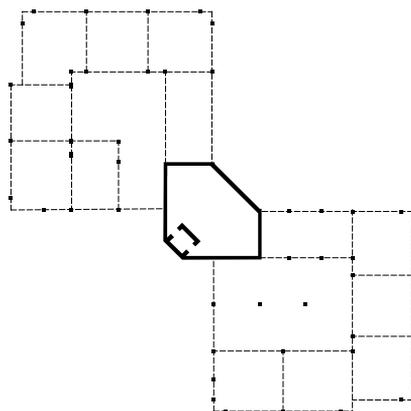
- al piano secondo, l'atrio di ingresso al complesso a cui si giunge attraverso una passerella posta alla quota della strada limitrofa e dunque ad un livello superiore rispetto a quella del piano terra; le aule per la didattica ed i locali amministrativi;
- al piano terzo e quarto, le aule per la didattica.

In ambo i blocchi, ai piani ospitanti le aule, i locali si organizzano attorno ad uno spazio distributivo centrale pensato per ospitare le attività collettive.

Dal punto di vista costruttivo le fondazioni sono costituite da plinti in c.a. a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono in c.a. gettato in opera, mentre le pareti perimetrali si presentano a cassa vuota con muriccio esterno in mattoni pieni a superficie sabbata e lavorati facciavista e muriccio interno in mattoni semipieni. Infine i tramezzi interni risultano anch'essi in corsi di mattoni semipieni.



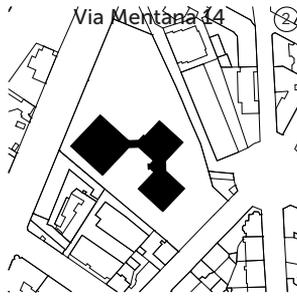
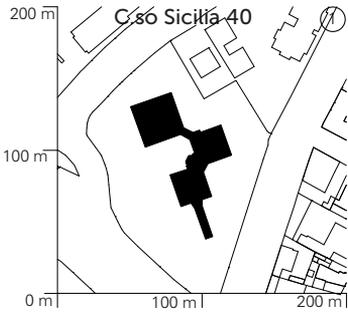
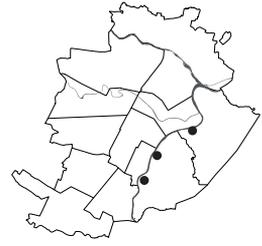
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Olivetti", costruiti in 3 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione in un tessuto urbano denso o confinante con questo. Non vi sono orientamenti prevalenti.

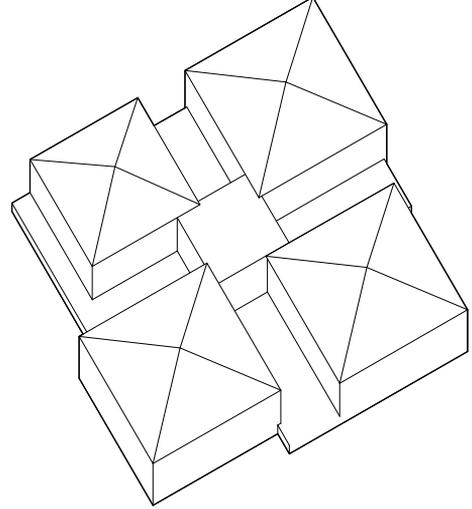
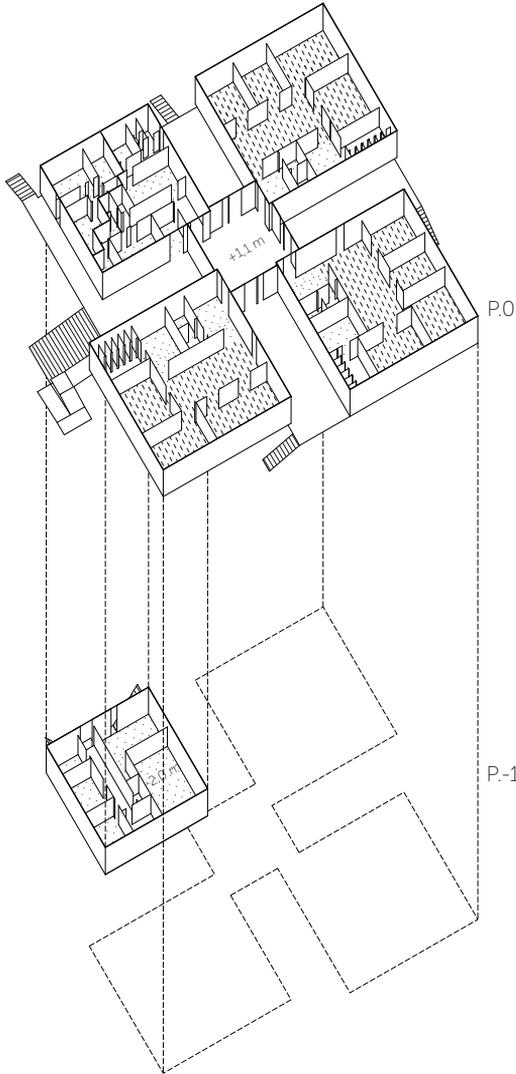


PROCESSO

Il progetto di edificio ad uso scolastico modello "Olivetti", approvato dalla commissione igienico edilizia in data 18/09/1969, è redatto dall'ufficio tecnico comunale dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica al fine di dare un assetto definitivo alla scuola media dell'obbligo nella zona oltre Po. Tale necessità si esplica nella costruzione di 3 nuovi edifici, approvati e deliberati a seguito della seduta del Consiglio Comunale tenutasi in data 17/10/1969, situati in:

- via Bardassano 5. La costruzione è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 09/03/1970, dall'impresa ing. Alfredo Gagliano offerente un rialzo del 21,00% sull'importo a base d'asta 388000000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 469480000 £. I lavori sono conclusi in data 31/12/1972;
- in via Mentana 14 e c.so Sicilia 40. Di questi fabbricati non sono tuttavia pervenute ulteriori informazioni riguardanti il processo di costruzione.

M. QUADRIFOGLIO



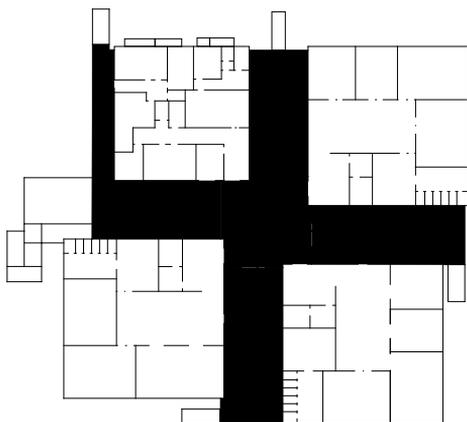
Esploso e schema volumetrico.
Scuola materna in via Germonio 35



DESCRIZIONE

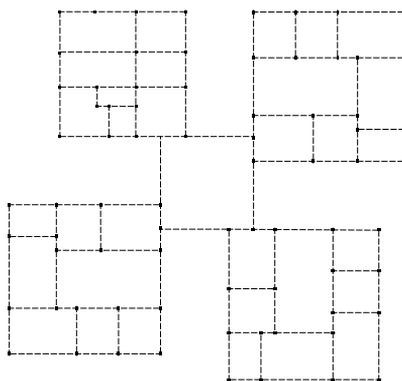
Il progetto di materne a 6 sezioni modello "Quadrifoglio" si costituisce di un edificio composto da 4 blocchi collegati da un nucleo centrale che si elevano per un solo piano fuori terra. Nello specifico:

- al piano seminterrato sono situati i locali tecnici e i depositi;
- al piano terra, 3 dei 4 blocchi sono deputati alle attività didattiche e ospitano ciascuno 2 sezioni articolate in 2 locali per le "attività ordinarie" e uno per le "attività speciali" attorno ad uno spazio centrale deputato alle "attività libere" e all'occorrenza alla funzione di refezione. Il restante blocco al medesimo piano accoglie locali adibiti a funzioni direzionali, la cucina e l'alloggio del custode avente accesso indipendente. L'atrio, comune ai 4 blocchi, assolve alla funzione di accesso al complesso, di smistamento degli alunni e, all'occorrenza, di spazio per attività collettive.



Piano tipo: distribuzione

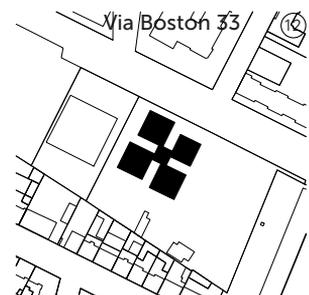
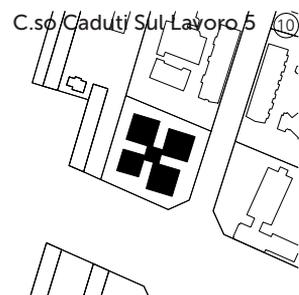
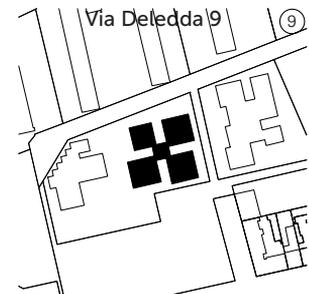
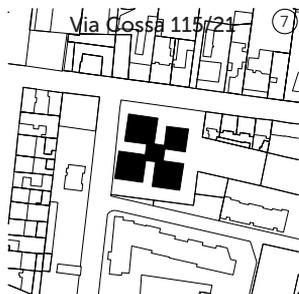
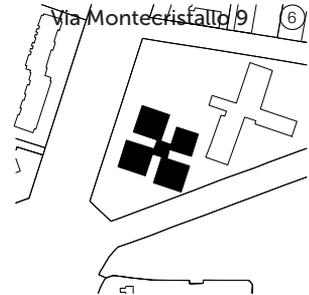
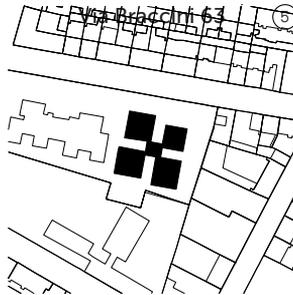
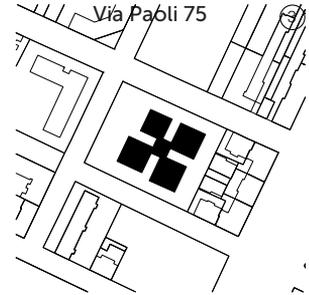
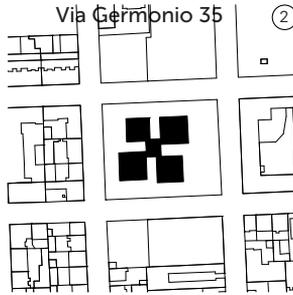
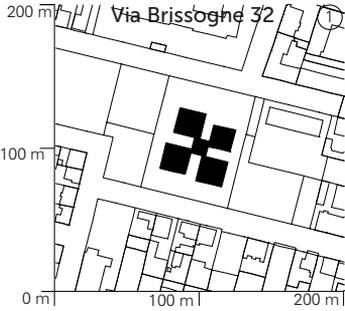
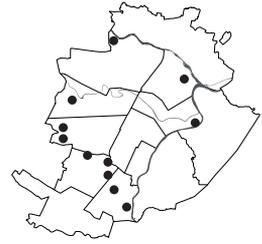
Dal punto di vista costruttivo le fondazioni, costituite da cordoli in calcestruzzo lungo il perimetro della costruzione e da plinti in c.a., sono a sostegno della struttura portante in elevazione a pilastri e travi anch'essi in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterizio e travetti in c.a. gettato in opera, mentre le pareti perimetrali si presentano a cassa vuota con cortina esterna e interna in mattoni semipieni. Infine i tramezzi interni sono in semplice corso di mattoni semipieni.



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Quadrifoglio", costruiti in 12 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa prevalente consta nella collocazione degli edifici sia in un tessuto urbano denso sia in un contesto extraurbano. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

Il progetto di materne a 6 sezioni del modello "Quadrifoglio" è redatto dall'ufficio tecnico dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica seguendo le prescrizioni del D.P.R. del 01/12/1956 n°1688 "Approvazione di nuove norme per la compilazione dei progetti di edifici ad uso delle scuole elementari e materne". Il progetto, approvato dalla commissione edilizia scolastica il 06/02/1969, è utilizzato per la costruzione di un totale di 12 scuole nel territorio torinese situate:

- in via Brissogne 32. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 21/07/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 23/02/1970, dall'impresa Angeleri Paolo s.n.c offerente un rialzo del 25,40% sull'importo a base d'asta di 130820000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 164113690 £. I lavori sono conclusi in data 02/09/1971.
- In via Germonio 35. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 23/06/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 24/11/1969, dall'impresa Vespa geom. Francesco offerente un rialzo del 29,30% sull'importo a base d'asta di 126080000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 163021440 £. I lavori sono conclusi in data 23/04/1971.
- In via Boston 33 (zona E21). La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data

07/01/1971, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 30/08/1971, dall'impresa F.lli Rosazza offerente un rialzo del 14,80% sull'importo a base d'asta di 155500000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 178514000 £. I lavori sono conclusi in data 18/09/1972.

- In via Monte Cristallo 9. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 21/07/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 23/02/1970, dall'impresa Angeleri geom. Giuseppe offerente un rialzo del 25,45% sull'importo a base d'asta di 129310000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 162219395 £. I lavori sono conclusi in data 02/09/1971.
- In via Mercadante 129 (zona E7). La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 31/03/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 12/01/1970, dall'impresa SICEDIL di Chiesa Francesco offerente un rialzo del 26,45% sull'importo a base d'asta di 118020000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 159428000 £. I lavori sono conclusi in data 21/05/1971.
- In via Deledda 9 (zonazona E22). La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 30/06/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 17/11/1969, dall'impresa Vespa geom.

Francesco offerente un rialzo del 28,30% sull'importo a base d'asta di 129800000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 166533400 £. I lavori sono conclusi in data 18/03/1971.

- In via Caduti sul Lavoro 5. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 31/03/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 06/10/1969, dall'impresa Vespa geom. Francesco offerente un rialzo del 23,20% sull'importo a base d'asta di 139160000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 171445120 £. I lavori sono conclusi in data 19/03/1971.

- In via Lanzo 146. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 20/04/1970, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 22/02/1971, dall'impresa COSVER S.A.S offerente un rialzo del 17,90% sull'importo a base d'asta di 126080000 £ per un costo effettivo di realizzazione dell'opera di 148648320 £. I lavori sono conclusi in data 19/03/1971.

- In via Paoli 75. La costruzione, approvata con delibera del Consiglio Comunale in data 21/07/1969, è aggiudicata, a seguito della licitazione privata tenutasi in data 23/03/1970, dall'impresa SICEDIL di Chiesa Francesco offerente un rialzo del 25,95% sull'importo a base d'asta di 136454230 £ per un costo effettivo di

realizzazione dell'opera di 161014480 £. I lavori sono conclusi in data 03/09/1971.

- In via Rovereto 21, Braccini 63 e Cossa 115/21. Di questi edifici non sono tuttavia pervenute informazioni riguardo il processo di costruzione.

Infine, a testimonianza di come i sopracitati edifici appartengano ad una medesimo modello, le delibere di approvazione del progetto delle scuole in via Brissogne 32, Mercadante 129 e Paoli 75 fanno esplicito riferimento all'adozione del medesimo progetto utilizzato per la realizzazione della materna in via Caduti sul Lavoro 5 asserendo la medesima ragione di urgenza.



Fase di ultimazione del cantiere della scuola materna in via Deledda 9
 Fonte: archivio edilizia scolastica Comune di Torino, faldone n° 255OA



Fase di ultimazione del cantiere della scuola materna in via Deledda 9
 Fonte: archivio edilizia scolastica Comune di Torino, faldone n° 255OA



Fase di ultimazione del cantiere della scuola materna in via Deledda 9
 Fonte: archivio edilizia scolastica Comune di Torino, faldone n° 255OA

COMMISSIONE PER L'EDILIZIA SCOLASTICA
 DELLA PROVINCIA DI TORINO

Deliberazione n. ¹¹⁷ ~~100~~ in data - ~~20/1/1967~~ ²⁹⁻⁷⁻⁶⁹

OGGETTO: Legge Comunale e Provinciale
 Comune di Torino
 Progetto per la costruzione di una scuola materna
 di 6 sezioni in via Pergolesi (129-127) in via Asunciun
 Importo L. 166.712.000,- ffo. 170.400

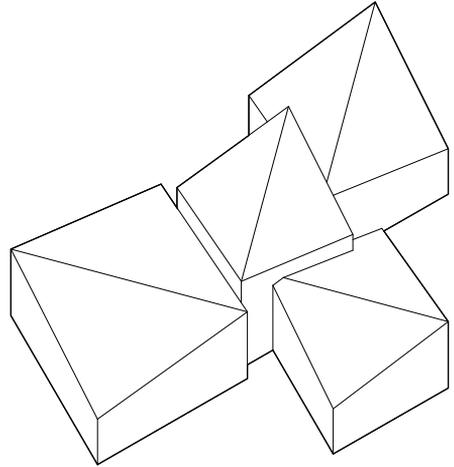
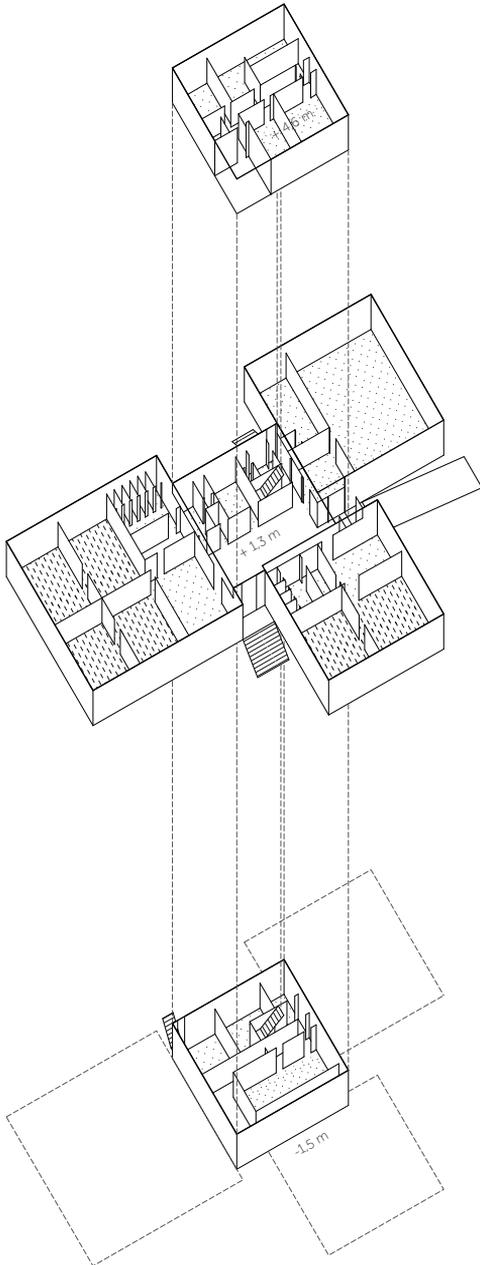
La Commissione per l'Edilizia Scolastica della Provincia di Torino

Vista la legge 26/1/1962 n. 17
 Vista la legge 36/7/1967 n. 641
 Vista la legge 15/1/68 n. 444
 Vista in tutto in data ~~15/1/1968~~ ²⁹⁻⁷⁻⁶⁹ con cui la Prefettura di Torino ha trasmesso all'Ufficio del Genio Civile di Torino per essere approvata la deliberazione del C.C. di Torino in data ~~27/1/68~~ ²⁹⁻⁷⁻⁶⁹ n. 100 relativa all'approvazione del progetto redatto dall'Ufficio Tecnico Comunale relativo ai lavori di costruzione di un edificio scolastico ad uso scuola materna a 6 sezioni in Torino, via Pergolesi (129-127), fra Asunciun.

Vista la deliberazione n. ⁸¹⁻²⁻⁶⁹ ~~100~~ con la quale questa Commissione ha approvato la scelta dell'area effettuata dall'Amministrazione Comunale di Torino su cui dovrà sorgere l'edificio scolastico suddetto;

Delibera del consiglio comunale riguardante l'edificio in via Pergolesi (Mercadante 129) corretta a mano per adattarla all'edificio in Via Asunciun (Paoli 75) a dimostrazione del grado del grado di somiglianza che lega 2 edifici afferenti al medesimo progetto modello.

M. TRIFOGLIO



Esploso e schema volumetrico.
Scuola materna in via Beinasco 34.



DESCRIZIONE

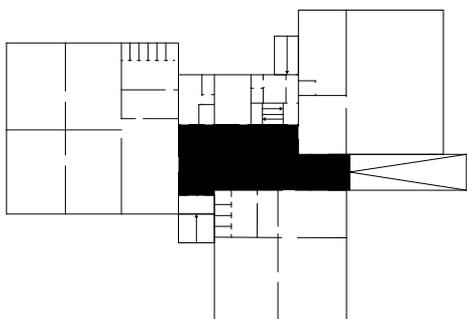
Il progetto per scuola materne del modello "Trifoglio" presenta una conformazione a 3 nuclei, ad un solo piano fuori terra, articolati attorno ad un blocco centrale a 2 piani fuori terra.

- Il primo nucleo, comprendente 2 sezioni, ospita 2 aule per le attività ordinarie e 2 per le attività libere originariamente corredate da divisori a scomparsa al fine di realizzare l'accoppiamento dei locali a seconda delle necessità didattiche. In aggiunta sono presenti uno spogliatoio e i servizi igienici.
- Il secondo nucleo, comprendente una sezione, ospita un'aula per le attività ordinarie, una per le attività libere, uno spogliatoio e i servizi igienici.
- Il terzo nucleo è deputato principalmente ai servizi di refezione e,

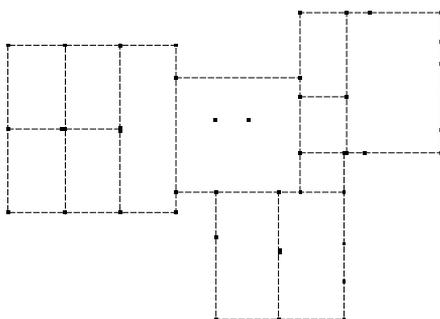
all'occorrenza, anche ad attività ordinate e libere.

- Il blocco centrale ad un piano interrato e due fuori terra ospita, al piano interrato, locali tecnici e magazzini; al piano terra, l'atrio centrale d'ingresso, la sala medica e i locali direzionali e, al primo piano, l'alloggio del custode.

Dal punto di vista costruttivo l'edificio presenta una struttura in c.a. a travi e pilastri su fondazioni a plinti in c.a. Gli orizzontamenti sono del tipo misto laterio e c.a. mentre le pareti perimetrali sono del tipo a cassa vuota con un trattamento superficiale a mattoni faccia vista. Infine le partizioni interne sono in semplice corso di mattoni.



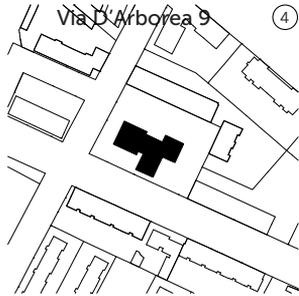
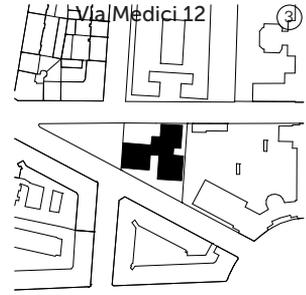
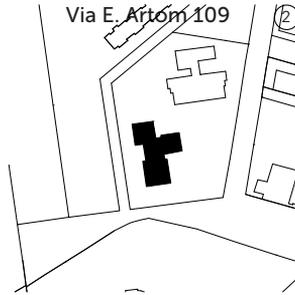
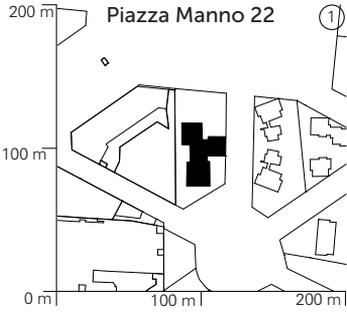
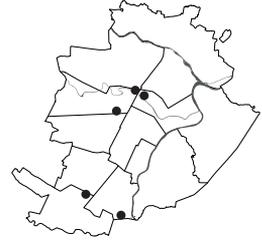
Piano tipo: distribuzione



Piano tipo: Impianto strutturale

CONTESTO

Gli edifici del modello "Trifoglio", costruiti in 5 esemplari, presentano un principio insediativo costante che vede l'edificio al centro del lotto. La situazione insediativa consta nella collocazione sia in un tessuto urbano denso sia extraurbano. Non vi sono orientamenti prevalenti.



PROCESSO

Il progetto di edificio scolastico per materne a 3 sezioni modello "Trifoglio" è redatto dall'ufficio tecnico dei LL.PP. 2° ripartizione edilizia scolastica ed è approvato il primis, in data 19/07/1965, per la scuola materna in via Medici 12. La costruzione della scuola è affidata, a seguito di licitazione privata, all'impresa Vespa Ragioniere Domenico offerente un ribasso del 22 % sull'importo a base d'asta di 79740000 £ per un costo effettivo di costruzione di 62224372 £. I lavori sono conclusi in data 20/09/1967.

Negli anni successivi, il progetto viene riutilizzato per la costruzione di ulteriori 4 scuole localizzate:

- in via Emanuele Artom 109, di cui è noto solamente l'approvazione del progetto in data 10/07/1967;
- in via d'Arborea 9/4 (zona E17). La costruzione, approvata con le delibere del 07/04/1970 e 13/04/1970, è affidata in data 26/04/1971 all'impresa Spadavecchia geom. Giuseppe offerente un rialzo del 19,99% sull'importo a base d'asta di 96200000 £ per un costo effettivo di realizzazione di 112195000 £. I lavori sono conclusi in data 12/04/1972;
- in via Beinasco 34. La costruzione è affidata in data 08/02/1971 all'impresa ED.AR.T di Ludovico Guidoni offerente un rialzo del 64,75% sull'importo a base d'asta di 72650000 £ per un costo effettivo di realizzazione di 118964375 £. I lavori sono conclusi in data 02/05/1972;
- in Piazza Manno 22, del quali tutta-

via non sono pervenute informazioni riguardanti il processo di costruzione.

DAL CONOSCERE ALL'AGIRE



Questo lavoro di ricerca ha l'obiettivo di fornire un primo strumento conoscitivo che, nei suoi contenuti e nella sua metodologia, sia finalizzato al ripensamento del patrimonio edilizio scolastico nella Città di Torino e che possa, successivamente, aprire alla possibilità di estendere parte delle riflessioni anche al patrimonio italiano.

Il metodo, attraverso cui perseguire questo fine, si avvale dell'utilizzo di due mezzi: la misura e la tipologia.

Nel lavoro di ricerca presentato, sono svolte le analisi a partire dalle informazioni raccolte nelle banche dati dell'Anagrafe edilizia scolastica nazionale e regionale. Le misurazioni quantitative e dimensionali così come le piattaforme utilizzate per la loro archiviazione costituiscono una base per la sistematizzazione delle conoscenze sul patrimonio esistente da cui partire per la costruzione di una visione di insieme. Inoltre, attraverso uno studio tipologico, è stato possibile individuare gruppi di edifici

con attributi simili. Questa operazione di classificazione costituisce una base per individuare il potenziale di trasformazione degli spazi per gruppi omogenei di edifici scolastici, aventi caratteristiche simili per distribuzione, tecnologie impiegate e aspetti insediativi. Misura e tipologia costituiscono in questo percorso approcci complementari. Misurare le quantità permette di individuare caratteristiche ricorrenti, facendo emergere situazioni architettoniche e insediative ripetute sul territorio. L'operazione di classificazione tipologica, invece, oltre ad individuare tipi e modelli, è uno strumento di verifica dell'affidabilità delle misurazioni quantitative condotte.

Il primo esito di questo lavoro di ricerca è la restituzione di un quadro conoscitivo del patrimonio edilizio scolastico in gestione al Comune di Torino. Questo può costituire il punto di partenza per quantificare le fragilità e le potenzialità, negli aspetti distributivi, costruttivi, e

per situazione insediativa, dei modelli di edifici ricorrenti. In questo senso i risultati ottenuti possono supportare le azioni di pianificazione degli interventi di trasformazione consentendo operativamente di:

- identificare quei modelli le cui caratteristiche distributive e materiali possano adattarsi a specifiche emergenze didattiche;
- rilevare criticità o limiti ricorrenti di un particolare gruppo di edifici da affrontare in un'ottica di valutazione degli interventi sul patrimonio complessivo.

In questo quadro, la ricerca condotta è di supporto ai processi decisionali degli attori che sono chiamati all'occuparsi in prima persona della trasformazione della consistenza: amministrazioni locali, enti territoriali, istituzioni competenti in materia di istruzione e progettisti.

Il secondo esito di questo lavoro riguarda l'approccio metodologico adottato. Il metodo di analisi, dalla misurazione al riconoscimento tipologico, of-

fre elementi di ripetibilità anche in altri contesti. Se infatti questa tesi si è occupata nello specifico del caso torinese, il metodo utilizzato può essere applicato anche ad altre realtà territoriali italiane. Questo è possibile per due ragioni. In primo luogo perché gli edifici scolastici sono il prodotto di stagioni normative, politiche, culturali, e tecniche succedutesi nel corso degli anni, ciascuna caratterizzata da una certa omogeneità della produzione edilizia (Fondazione Agnelli, FULL, 2020). In questo contesto si possono infatti identificare alcune tipologie architettoniche che ricorrono anche al di fuori del contesto torinese (ne è un esempio il caso Milanese; Renzoni, Salvoldi, 2019). In secondo luogo il modello ARES, unico per tutte le regioni, permette una catalogazione degli edifici scolastici omogenea come tipo di dato raccolto e grana delle informazioni. Quindi questo approccio è estendibile a contesti italiani con un grado di compilazione dell'ARES suffi-

ciente ad elaborare analisi comparabili con quanto svolto.

I primi risultati di questo lavoro permettono dunque una riflessione sugli obiettivi di rigenerazione del patrimonio di edilizia scolastica torinese e, in una prospettiva di ricerca futura, italiano. Possibili sviluppi di questa indagine potrebbero infatti riguardare l'estensione del campo di ricerca al fine di tenere insieme la scala architettonica dell'edificio e quella territoriale dell'infrastruttura scolastica. In quest'ottica le analisi sulle caratteristiche architettoniche dell'edilizia scolastica (oggetto del presente studio) potrebbero essere messe in relazione con altri aspetti relativi alla distribuzione territoriale del patrimonio edilizio esistente (per esempio includendo analisi sull'accessibilità) o ad aspetti di natura demografica (per esempio i bacini di utenza attuali e attesi delle scuole) o ancora questioni relative all'attuale stato di conservazione dell'esistente. Questo, al fine di giungere ad un'idea di scuola

che si apra all'intorno e al territorio e crei con questo sinergie in un'ottica sempre più ampia di inclusione. In questo senso, una conoscenza estensiva e condivisa del patrimonio potrebbe, inoltre, costituire una base conoscitiva utile allo scambio tra i diversi soggetti che attualmente agiscono sull'edilizia scolastica (dalle autonomie, ai comuni, fino alle regioni) e la comunità scolastica che ne usufruisce al fine di istituire, riconosciuti i bisogni espressi dalle diverse parti, un iter di lavoro che condivida obiettivi e modalità di intervento.

Apparati

Datazione degli edifici a partire dalle fonti

Nella pagine seguenti è riportato un elenco contenente, per ciascun edificio scolastico del campione considerato, l'anno di costruzione desunto da una pluralità di fonti.

Le fonti prese in considerazione per la datazione degli edifici sono:

- AES: anagrafe edilizia scolastica nazionale
- ARES: anagrafe edilizia scolastica regionale
- ARCHIVIO: documenti consultati nell'Archivio Edilizia Scolastica Comune di Torino.
- UFFICIO: datazione di fonte sconosciuta fornita dall'ufficio Servizio Edilizia scolastica
- ALTRO: eventuali altre fonti consultate ed identificate dalla lettera nella colonna FONTE ALTRO:

A - Catalogo dei beni culturali architettonici edifici scolastici: anno 2009

B - Beni culturali ambientali nel comune di Torino

C - www.museotorino.it

D - I 100 anni della casa del sole/ www.torinoggi.it

E - L'evoluzione dell'edilizia scolastica in Torino: 1945-1985.

F - Nuove costruzioni scolastiche, quarto fascicolo.

G - L'Altra Storia Vent'anni dopo: Falchera Nuova

Per la scelta di quale datazione adottare durante la trattazione, nel caso di contraddizioni, si è data priorità alla fonti documentali consultate. In mancanza di queste, per gli edifici riconosciuti quali Beni Culturali, si sono preferite le informazioni rinvenute nel "Catalogo beni culturali architettonici: edifici scolastici" e nell'opera "Beni culturali ambientali nel Comune di Torino", mentre, per gli edifici di più recente costruzione, si è utilizzata l'opera "L'evoluzione dell'edilizia scolastica in Torino: 1945-1985" di M. Da-

prà. Laddove in queste permanessero lacune, si è ricorso in ordine di priorità attribuita, alla datazione fornita dalle banca dati ARES, AES ed infine a quella utilizzata dall'ufficio Servizi Edilizia Scolastica.

INDIRIZZO	AES	ARES	ARCHIVIO	UFFICIO	ALTRO	FONTE ALTRO
PLANA (VIA) N. 2	n.p.	tra '800 e '900	n.p.	1814	1820 c.a.	A
CAVOUR (PIAZZA) N. 14	n.p.	n.p.	n.p.	1845	fine '700	B
GIULIO (VIA) N. 30	n.p.	n.p.	n.p.	1900	1828-1834	B
SANTORRE SANTAROSA (VIA) N. 11	tra '800 e '900	1882	n.p.	1882	1846	B
MATTEOTTI (CORSO) N. 9	1874	tra '800 e '900	n.p.	1874	1873-1874	B
MAMELI (VIA) N. 18	tra '800 e '900	tra '800 e '900	n.p.	1876	1876	A
DEI MILLE (VIA) N. 15	1877	tra '800 e '900	n.p.	1877	1877	A
PAROLETTI (VIA) N. 15	n.p.	n.p.	n.p.	1900	1880	B
ABBA (PIAZZA) N. 9-13	tra '800 e '900	tra '800 e '900	n.p.	1882	1880-1882	B
CARDINAL MASSAIA (VIA) N. 113	1881	1881	n.p.	1881	1882	B
GALVANI (VIA) N. 7 - VIDUA (VIA) N. 1	tra '800 e '900	1882	n.p.	1882	1880-1882	B
GIULIO CESARE (CORSO) N. 26	1882	1882	n.p.	1882	1882	A
GIACOSA (VIA) N. 25	1882	1882	n.p.	1882	1882	B
BALBO (VIA) N. 9 / REGINA MARGHERITA 43	1900	1900	n.p.	1900	1880-1884	B
REGINA MARGHERITA CORSO 43	1900	1900	n.p.	1900	1880-1885	B

INDIRIZZO	AES	ARES	ARCHIVIO	UFFICIO	ALTRO	FONTE ALTRO
SAN VINCENZO (STRADA) N. 144	tra '800 e '900	1844	n.p.	1844	1880-1885	B
DEL CARMINE (VIA) N. 27	1887	1887	n.p.	1887	1885-1887	B
MADAMA CRISTINA (VIA) N. 102	tra '800 e '900	1887	n.p.	1887	1887	A
SANTA MAR- GHERITA (STRADA) N. 77	tra '800 e '900	1899	n.p.	1890	1888	A
CHIERI (COR- SO) N. 136	1889	1883	n.p.	1889	1889	B
MASSENA (VIA) N. 39	1880	tra '800 e '900	n.p.	1880	1887-1890	B
CERVINO (VIA) N. 6	tra '900 e '920	1900	n.p.	n.p.	1890	A
REVEL (VIA) N. 8	1891	n.p.	n.p.	1891	1889-1890	B
ANCONA (VIA) N. 2/A	n.p.	n.p.	n.p.	1930	1890	B
BRAMANTE (CORSO) N.75	n.p.	n.p.	n.p.	1954	1890	B
VALFRE' (VIA) N.8	tra '800 e '900	1891	n.p.	1891	primi '900	B
BUNIVA (VIA) N. 19	1891	tra '800 e '900	n.p.	1891	1891	B
MONCALIERI (CORSO) N. 48	n.p.	n.p.	n.p.	1892	1891	B
DUCA DEGLI ABRUZZI (COR- SO) N. 50	n.p.	n.p.	n.p.	1909	1892	B
DUCHESSA JOLANDA (VIA) N. 29	1905	1905	n.p.	1905	1893	A
FOSSANO (VIA) N. 8	tra '800 e '900	1889	n.p.	1889	1889-1894	B
FOSSANO (VIA) N. 16	1894	1894	n.p.	1894	1889-1894	B
MONGRENO (STRADA) N. 72	n.p.	n.p.	n.p.	1882	1898	B

INDIRIZZO	AES	ARES	ARCHIVIO	UFFICIO	ALTRO	FONTE ALTRO
BERTOLA (VIA) N. 10	tra '800 e '900	1800	n.p.	1899	1899	C
PERRONE (VIA) N. 7 BIS	tra '900 e '920	n.p.	n.p.	1900		
CASALIS (VIA) N. 54	tra '900 e '920	1960	n.p.	1900		
SAVIGLIANO (VIA) N. 7	1900	1900	n.p.	1900		
COLOMBO (VIA) N. 36	1902	1902	n.p.	1902	1902	B
MASSERANO (VIA) N. 4	1904	1904	n.p.	1904	1904	B
MANARA (VIA) N. 10	1910	1910	n.p.	1910	1904	B
VESPUCCI (VIA) N. 58	n.p.	n.p.	n.p.	1912	1904	B
LUSERNA DI RORA' (VIA) N.14	1905	1905	n.p.	1905	1903-1905	B
MESSINA (VIA) N. 14	1905	1905	n.p.	1905	1905	C
CAMBIANO (VIA) N. 10	n.p.	n.p.	n.p.	1910	1905	B
BANFO (VIA) N. 32	1906	1906	n.p.	1906	1904-1906	B
NUOVA (VIA) N. 2	1909	1909	n.p.	1909	1909	C
GALILEO FERRARIS 11 - MEUCCI (VIA) N. 9	n.p.	n.p.	n.p.	1906	1910	A
PALMIERI (VIA) N. 58	1910	1910	n.p.	1910	1910	B
LIVORNO (VIA) N. 14	n.p.	n.p.	n.p.	1912	1912	B
VENARIA (VIA) N. 100	1921-1945	1931	n.p.	1931	1912	A
ORBASSANO (CORSO) N. 155/A	1913	1913	n.p.	1913	1913	A

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
SVIZZERA (CORSO) N. 51	1913	1913	n.p.	1913	1913	B
RACCONIGI (CORSO) N. 29-31	1914	1914	n.p.	1914	1914	B
VIBO' (VIA) N. 62	1915	1915	n.p.	1915	1914	B
SANTHIA' (VIA) N. 25 / SCAR- LATTI 13	1915	1915	n.p.	1915	primi '900	B
VALGIOIE (VIA) N. 10	n.p.	n.p.	n.p.	1924	1915	D
GASSINO (VIA) N. 13	1916	1916	n.p.	1916	primi '900	B
BRACCINI (VIA) N. 70/A	1920	1920	n.p.	1920	tra 1915 e 1920	B
FINALMARINA (VIA) N. 5	1921	1921	n.p.	1921	tra 1916 e 1921	B
AQUILEIA (VIA) N. 8	1923	1923	n.p.	1923	tra 1921 e 1923	B
REGIO PARCO (CORSO) N. 19	1924	1924	n.p.	1924	1924	B
PESCHIERA (CORSO) N. 380	1925	1925	n.p.	1926	1924	B
ALASSIO 22	tra '900 e '920	tra '900 e '933	n.p.	1920	1926	C
POZZO STRA- DA (VIA) N. 12/1	1926	1926	n.p.	1926	1926	B
SANT'OTTAVIO (VIA) N. 7	1926	1926	n.p.	1926	1928	B
CARRERA (VIA) N. 23	n.p.	n.p.	n.p.	1931	1928	B
THOUAR (VIA) 2	1930	1930	n.p.	1930	1930	B
CAMINO (VIA) N. 8 / ALIMON- DA 6	n.p.	n.p.	n.p.	1930		
MONCALIERI (CORSO) N. 400	1930	1930	n.p.	1930	1930	A

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
MONGRENO (STRADA) N. 53	1931		n.p.	1931	1931	B
NIZZA (VIA) N. 395	1931	1931	n.p.	1931	1931	A
SAN MAURO (STRADA) N. 32	1932	1932	n.p.	1932	1932	B
CAPELLI (VIA) N. 51	1933	1933	n.p.	1933	1933	A
MONTEVIDEO (VIA) N. 11	1933	1933	n.p.	1933	1934	B
CARUTTI (VIA) N. 19	n.p.	n.p.	n.p.	1937		
LOMBARDIA (CORSO) N. 98	1928	1928	n.p.	1928	1938	A
ASINARI DI BERNEZZO (VIA) N. 23	n.p.	n.p.	n.p.	1939	1939	B
SANTA CHIARA (VIA) N. 10-12	n.p.	1950	n.p.	1950		
PRIMULE (VIA) N. 5	n.p.	n.p.	n.p.	1952		
SANREMO (VIA) N. 46	1954	1954	n.p.	1954		
COLLEGNO (VIA) N. 65	n.p.	n.p.	n.p.	1954		
FRANCIA (COR- SO) N. 377	1954	1954	n.p.	1954		
PIOPPI (VIA DEI) N. 45	1954	1954	n.p.	1954		
MATTEOTTI (CORSO) N. 6 BIS	1955	1955	n.p.	1959		
CASSINI (VIA) N. 94 - PIAZZI (VIA) 57	1958	1958	n.p.	1958		
CASSINI (VIA) N. 98	1960	1960	n.p.	1960		
AMBROSINI (VIA) N. 1	1960	1960	n.p.	1960		
SANSOVINO (VIA) N. 111	n.p.	n.p.	n.p.	1960		

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
BERTOLLA (STRADA) N. 50	1960	1960	n.p.	1960		
PISACANE CARLO (VIA) N. 71	1964	n.p.	n.p.	1961	1961	E
RISMONDO FRANCESCO (VIA) N. 68	1961	1961	n.p.	1961		
PRIMULE (VIA) N. 36/B	1961	1961	n.p.	1961	1961	F
PRIMULE (VIA) N. 36/C	n.p.	n.p.	n.p.	1961	1961	F
VERBENE (VIA) N. 4	n.p.	n.p.	n.p.	1961	1961	E
VERBENE (VIA) N. 6	1961	1961	n.p.	1961	1961	F
GROSSETO (CORSO) N. 112 - FEA 2	1961	1961	n.p.	1961	1961	E
NOVARA (COR- SO) N. 26	1961	1961	n.p.	1961		
BALTIMORA (VIA) N. 76	1962	1962	n.p.	1962	1962	E
BRISOGNE (VIA) N. 32	tra 1961 e 1975	1962	n.p.	1962	1962	E
MOSCA (VIA) N. 11	1962	1962	n.p.	1962	1962	E
LE CHIUSE (VIA) N. 80	1963	1963	n.p.	1954		
PACCHIOTTI (VIA) N. 102	1963	1963	n.p.	1963	1963	E
SOSPELLO (VIA) N. 64	n.p.	1963	n.p.	1963	1963	E
MILLIO (VIA) N. 42	via	1963	n.p.	1963	1963	E
LOMBARDIA (CORSO) N. 114	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1963	E
TRIPOLI (VIA) N. 82	1962	n.p.	1963	n.p.	1963	E
PERGOLESI (VIA) N. 119	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1963	E

INDIRIZZO	AES	ARES	ARCHIVIO	UFFICIO	ALTRO	FONTE ALTRO
TARANTO (VIA) N. 160	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1963	E
GERMONIO (VIA) N. 4	1964	1964	n.p.	1964	1964	E
GERMONIO (VIA) N. 12	1964	1964	n.p.	1964	1964	E
D'ALBERTIS (CORSO) N. 22	1964	1964	n.p.	1964	1964	E
CAMPOBASSO (VIA) N. 11	1964	1964	1964	1964	1964	E
TARANTO (CORSO) N. 170	n.p.	n.p.	n.p.	1964	1964	E
ASIGLIANO VERCELLESE (VIA) N. 10	1964	1964	n.p.	1964	1964	E
CROCE (COR- SO) N. 26	tra 1961 e 1975	1964	n.p.	1964	1964	E
NICHELINO (VIA) N. 7	tra 1961 e 1975	1964	n.p.	1964	1964	E
BOSSOLI (VIA) N. 83	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1964	E
FRATTINI (VIA) N. 11	1964	n.p.	1964	n.p.	1964	E
CADUTI SUL LAVORO (COR- SO) N. 11	tra 1961 e 1975	n.p.	n.p.	n.p.	1964	E
PISACANE (VIA) N. 72	1964	n.p.	n.p.	n.p.	1964	E
BALTIMORA (VIA) N. 64	n.p.	n.p.	n.p.	1965	1965	E
GUIDOBONO (VIA) N. 2	tra 1961 e 1975	1965	n.p.	1965	1965	E
ORBASSANO (CORSO) N. 122	n.p.	n.p.	n.p.	1965	1965	E
POMA (VIA) N. 14	n.p.	1967	n.p.	1965	1965	E
RUBINO (VIA) N. 82	n.p.	n.p.	n.p.	1965		
ROVEDA (VIA) N. 35	n.p.	n.p.	n.p.	1965	1965	E

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
ANCINA (VIA) N. 29	n.p.	n.p.	1965	1965	1965	E
GIACOMINI (PIAZZA) N. 24	tra 1961 e 1975	1965	n.p.	1965	1965	E
GUALA (PIAZ- ZA) N. 140	n.p.	n.p.	n.p.	1966	1965	E
BELLARDI (VIA) N. 56	n.p.	1963	1965	1963		
NEGARVILLE CELESTE (VIA) N. 30/8	n.p.	n.p.	1966	1965	1965	E
SANTHIA' (VIA) N. 76	1966	1966	1966	1966	1966	E
FIOCHETTO (VIA) N. 29	tra 1961 e 1975	1966	n.p.	1966	1966	E
NEGARVILLE CELESTE (VIA) N. 30/6	1967	1967	1966	1966	1966	E
FORNO CANA- VESE (VIA) N. 5	n.p.	n.p.	n.p.	1966	1967	E
SAN MAURO (STRADA) N. 24	1966	1966	1967	1966	1967	E
BALTIMORA (VIA) N. 171	1967	1967	n.p.	1967	1967	E
LANFRANCO (VIA) N. 2	1967	1967	n.p.	1967		
POMA (VIA) N. 2	n.p.	n.p.	1967	1967	1967	E
PLAVA (VIA) N. 177/2	1967	1967	1967	1967		
COPPINO (VIA) N. 152	n.p.	n.p.	1967	1967		
MANNO (PIAZ- ZA) N. 22	n.p.	n.p.	n.p.	1967	1967	E
SAN SEBASTIA- NO PO (VIA) N. 6	1967	1967	n.p.	1967	1967	E
VENTIMIGLIA (VIA) N. 112	n.p.	n.p.	n.p.	1967	1967	E
MEDICI (VIA) N. 12	n.p.	n.p.	1967	1967	1967	E

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
ARTOM EMANUELE (VIA) N.109/3	1968	1968	n.p.	1968	1968	E
PACCHIOTTI (VIA) N. 80	1968	1968	1968	1968	1968	E
VENARIA (VIA) N. 79/15 - CONFALONIERI (VIA) N. 74	1968	1968	n.p.	1968	1968	E
VEZZOLANO (VIA) N. 20	1968	1968	1968	1968	1968	E
LEMIE (VIA) N. 48	1968	1968	1969	1968	1968	E
MONTE GRAPPA (VIA) N. 81	1969	1969	1969	1969	1969	E
BOLOGNA (VIA) N. 77	1969	1969	n.p.	1969	1969	E
PESARO (VIA) N. 11	1969	1969	n.p.	1969	1969	E
GIULIA DI BAROLO (VIA) N. 8	1969	1969	n.p.	1970		
ANCINA (VIA) N. 15	1969	1969	1970	1969	1969	E
CORELLI (VIA) N. 4	1969	1969	1970	1969	1969	E
SAN MARINO (VIA) N. 107	1970	1970	n.p.	1970	1970	E
FATTORI (VIA) N. 113	n.p.	1970	n.p.	1970	1970	E
CHAMBERY (VIA) N. 33	1970	1970	n.p.	1970	1970	E
NEGRI (VIA) N.15	n.p.	n.p.	1970	n.p.		
CROCE (COR- SO) N. 14	n.p.	n.p.	1971	n.p.		
PIACENZA (VIA) N. 16	1968	1968	1971	1968		
GERMONIO (VIA) N. 35	n.p.	n.p.	1971	1970	1971	E

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
ROVERETO (VIA) N. 21	1971	1971	n.p.	1971	1971	E
JONA LUCIA- NO (PIAZZET- TA) N. 6	n.p.	n.p.	n.p.	1971		
BRACCINI (VIA) N. 63	1971	1971	n.p.	1971	1971	E
MONTE CRI- STALLO (VIA) N. 9	n.p.	n.p.	1971	1971	1971	E
TOFANE (VIA) N. 28	1971	1971	1971	1971	1971	E
COSSA (VIA) N. 115/21	1971	1971	n.p.	1971	1971	E
TIRABOSCHI (VIA) N. 33	1971	1971	1971	1971	1971	E
MERCADANTE (VIA) N. 129	n.p.	n.p.	1971	1971	1971	E
PORTA (VIA) N. 6	1971	1971	n.p.	1971	1971	E
DELEDDA (VIA) N. 9	n.p.	n.p.	1971	1971	1971	E
MENTANA (VIA) N. 14	1974	1974	n.p.	1971	1971	E
SICILIA (COR- SO) N. 40	1971	1971	n.p.	1971	1971	E
CADUTI SUL LAVORO (COR- SO) N. 5	n.p.	n.p.	1971	1971	1971	E
PAOLI (VIA) N. 75	n.p.	n.p.	1971	1972	1971	E
FOGLIZZO (VIA) N. 15	1971	1971	1971	1974		
BRISOGNE (VIA) N. 39	n.p.	n.p.	1971	1971	1971	E
GIOBERTI (VIA) N. 33	n.p.	n.p.	n.p.	1971	1972	E
BOSTON (VIA) N. 33	1972	1972	1972	1971	1971	E
BARDASSANO (VIA) N. 5	1971	1971	1972	1971	1971	E

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
MARIA VITTO- RIA (VIA) N. 39 TER	1972	n.p.	n.p.	1814		
D'ARBOREA (VIA) N. 9/4	1972	1972	1972	1972	1972	E
NEGRI (VIA) N. 21-23	1972	1972	n.p.	1972		
CASTELDELFINO (VIA) N. 30	1972	1972	n.p.	1972	1972	E
LANZO (VIA) N. 146	1972	1972	1971	1972	1972	E
BEINASCO (VIA) N. 34	1972	1972	1972	1972	1972	E
DELLA PRON- DA 42	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1972	E
CAFASSO (VIA) N. 73	1971	1971	n.p.	1971	1973	E
VENTIMIGLIA (VIA) N. 128	1971	1971	1973	1971		
PALMA DI CE- SNOLA LUIGI (VIA) N. 29 / FLECCHIA 8	1971	1971	n.p.	1971	1973	E
ORBASSANO (CORSO) N. 224/26	1973	1973	n.p.	1973	1973	E
ISLER IGNAZIO (VIA) N. 15	n.p.	n.p.	n.p.	1973		
VALGIOIE (VIA) N. 72	1973	1973	1973	1973		
BOCCHERINI (VIA) N. 43	1973	1973	n.p.	1973	1973	E
MAGNOLIE (VIA) N. 5	n.p.	n.p.	1973	n.p.	1973	E
MONGINEVRO (VIA) N. 292	1973	n.p.	n.p.	n.p.	1973	E
GARRONE FRATELLI (VIA) N. 61/80	n.p.	n.p.	n.p.	1972	1974	E
ACCIARINI (VIA) N. 20	1974	1974	1974	1974	1975	E

<i>INDIRIZZO</i>	<i>AES</i>	<i>ARES</i>	<i>ARCHIVIO</i>	<i>UFFICIO</i>	<i>ALTRO</i>	<i>FONTE ALTRO</i>
DELLEANI (VIA) N. 25	1974	1974	n.p.	1974	1974	E
MAGNOLIE (VIA) N. 9	1974	1974	1974	1974	1974	E
ABETI (VIA) N. 15	1974	1974	n.p.	1974	1974	E
LEONCAVALLO (VIA) N. 61	1974	1974	1974	1974	1974	E
SCOTELLARO (VIA) N. 7-19	1974	1974	n.p.	1974	1974	E
SCOTELLARO 15	1974	n.p.	n.p.	n.p.	1974	E
BALTIMORA (VIA) N. 110	1974	1974	1975	1974	1975	E
LUINI (VIA) N. 195	n.p.	n.p.	1976	1974	1976	E
TOSCANA (CORSO) N. 88	1974	1974	1976	1974	1976	E
MONTE ROSA (VIA) N. 165	1976	1976	1976	1976	1976	E
ABETI (VIA) N. 16	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1976	G
LANZO (VIA) N. 147/11	1981	1981	1981	1982	1981	E

Bibliografia

- Argan, G.C. (1958), *Tipologia*, in Enciclopedia universale dell'arte, Venezia, Roma, Firenze, Istituto per la collaborazione culturale Sansoni.
- Barioglio, C., Campobenedetto, D. (2021), *La Scuola come Modello: Due esperimenti di scuola-città nella Torino degli anni Settanta*, in FAMagazine p. 1-22.
- Bastianini, A. (1967), *La "167" a Torino: indagine sullo stato di avanzamento delle realizzazioni sui terreni inclusi nel piano del Comune di Torino relativo alla Legge 18 aprile 1962*, Torino, APSU.
- Bianchini, P. (2019), *La funzione pedagogica dell'estetica totalitaria. La scuola fascista e la celebrazione della prima guerra mondiale in Italia. Il caso di Torino*, in Educare em Revista, n° 73, p. 135-160.
- Biondi, G., Tosi, L. (a cura di), (2016), *Dall'aula all'ambiente di apprendimento*, Firenze, Altralea Edizioni.
- Borri, S. (a cura di), (2016), *Spazi educativi e architetture scolastiche: linee e indirizzi internazionali*, Firenze, Indire.
- Caja, M. Landsberger, M., Malcovati, S. (2010), *Tipologia Architettonica E Morfologia Urbana Il Dibattito Italiano-antologia 1960-1980*, Milano, Libraccio.
- Campobenedetto, D. (2015), *Dall'aula al paesaggio educativo: Ipotesi sulle trasformazioni e le potenzialità del patrimonio edilizio scolastico in Italia*, contributo per il rapporto della Fondazione Agnelli dedicato all'architettura scolastica.
- Campobenedetto, D. (2021), *L'aula in discussione. L'occasione mancata delle norme per l'edilizia scolastica del 1956.*, in Atti e Ras-

segna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, p. 30-37.

- Caramellino, G., De Pieri F., Pace. M., Renzoni, C. (2015), *Esplorazioni nella città dei ceti medi Torino 1945-1980*, Siracusa, LetteraVenticidue.
- Cicconcelli, C. (1952), *Lo spazio nella scuola moderna*, in *Rassegna critica di architettura*, n° 25, p. 5-15.
- Cicconcelli, C. (1960), *L'edilizia scolastica Italiana prima del piano decennale*, in *Casabella Continuità*, n° 245, p. 37-40.
- Città di Torino (1962), *Nuove costruzioni scolastiche, quarto fascicolo*, Torino, s.e.
- Dal Passo, F. (2003), *Storia della scuola italiana*, in *Semestrale di studi e ricerche di geografia*, n° 1.
- Dal Passo, F. (2017), *La scuola italiana. Le riforme del sistema scolastico dal 1848 ad oggi*, Roma, Novalogos.
- Daprà, M. (1987), *La fondazione dell'edilizia scolastica in Italia*, Firenze, Le Monnier.
- Daprà, M. (2010), *L'evoluzione dell'edilizia scolastica in Torino: 1945-1985*, Torino, s.e.
- Deambrosis, F., De Magistris, A. (2018), *Architetture di formazione: note sull'edilizia scolastica italiana del Novecento*, in *Territorio*, n° 85, p. 103-113.
- De Pieri, F. (2013), *La legge 167 e i ceti medi*, in *Territorio*, n° 64, p.75-81.
- Donghi, D. (1923), *Manuale dell'architetto*, Torino, UTET.
- D'Amico, N., Tognon, G. (2010), *Storia e storie della scuola italiana dalle origini ai giorni nostri*, Bologna, Zanichelli.
- Fondazione Agnelli, Future Urban Legacy Lab (2020), *Fare Spazio: idee progettuali per riaprire le scuole in sicurezza*, s.l., s.e.

- Fondazione Agnelli, Future *Urban Legacy Lab* (2021), *Reschool: Ripensare la Scuola a Partire dagli Spazi*, a cura di Barioglio, C., Campobenedetto, D., Torino, Quaderni Future *Urban Legacy Lab*.
- Leschiutta, F. (1975), *Linee evolutive dell'edilizia scolastica vicende, norme, tipi 1949- 1974*, Roma, Bulzoni.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1953), *Quaderni a Cura Del Centro Studi per L'edilizia Scolastica 1: Scuole Minime Studi, Schemi, Progetti*, Roma, s.e.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1954a), "*Quaderni a Cura Del Centro Studi 2: Scuole Elementari Studi, Schemi*", Roma, s.e.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1954b), *Quaderni a Cura Del Centro Studi 3: Scuole Materne Studi, Schemi Ed Esempi*, Roma, s.e.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1963), *Quaderni a Cura Del Centro Studi: La scuola media studi schemi esempi*, Firenze, Aiani e L'Arte della stampa.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1965), *Quaderni a Cura Del Centro Studi: la prefabbricazione nell'edilizia scolastica*, s.l., s.e.
- Ministero della Pubblica Istruzione (a cura di), (1970), *Quaderni a Cura Del Centro Studi: Programma di sperimentazione per l' edilizia scolastica*, s.l., s.e.
- MIUR. (2012), *Rapporto Nazionale sullo stato dell'edilizia scolastica*, s.l., s.e.
- Negro, E. (2013), *Edilizia scolastica prefabbricata in Italia nella seconda metà del '900: il dibattito, i sistemi costruttivi e alcuni casi piemontesi*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino.
- Ottino, L. (1951), *Le scuole comunali di Torino prima del loro pas-*

saggio allo Stato, Giuseppe Gambino, Torino, s.e.

- Politecnico di Torino. Dipartimento cassa-città. (1984), *Beni culturali ambientali nel comune di Torino*, Torino, Società degli ingegneri e degli architetti in Torino.
- Quatremère De Quincy, M. (1844), *Dizionario storico di architettura: Contenente le nozioni storiche, descrittive, archeologiche, biografiche, teoriche, didattiche e pratiche di quest'arte*, Mantova, editori Fratelli Negretti.
- Renzoni, C., Savoldi, P. (2019), *Le Scuole tra Piani, Burocrazie e Modelli. Il Caso Milanese*, in *Territorio*, n° 90, p. 50-61.
- Romanini, L. (1960), *La scuola oggi*, in *Casabella Continuità*, n° 249, p. 9-11.
- Trisciuglio, M. (2021), *Forma urbana ed architettura: dalla Torino Barocca alle morfologie transazionali 1968/2018*, in *u+d*, n° 15.
- Tucci, W. (2011) (a cura di), *Quattro scuole per una storia della scuola*, Torino, Edizioni SEI.
- Vignuolo, R. (2013), *La 167 a Torino, 1963-1995*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino.
- Yin, R. (1994), *Case study research design and methods*, Thousand Oaks, Sage.

Fonti di archivio

Sono qui di seguito riportati i riferimenti, suddivisi per edifici e modelli a cui questi afferiscono, delle fonti documentali consultate nell'Archivio Edilizia Scolastica del Comune di Torino.

Modello "0352"

- via Scotellaro 7/19: faldone n° 1276OA, n° 1277OA, n° 1278OA, n° 1279OA, n° 1280OA
- via Leoncavallo 61/2: faldone n° 736 OA
- via Delleani 25: faldone n° 900OA
- via Isler 15: faldone n° 703OA

Modello "Bersia"

- via Bellardi 56: faldone n° 192OA
- via Baltimora 64: faldone n° 135OA
- via Plava 177/2: faldone n° 1100OA
- piazza Guala 140: faldone n° 696OA, n° 696OA bis
- via Ancina 29: faldone 1047OA

Modello "Croce Piacenza"

- via Piacenza 16: faldone n° 546OA
- corso Croce 14: faldone n° 545OA
- via Magnolie 9: faldone n° 800OA
- via Magnolie 5: faldone n° 797OA

Modello "Don Milani"

- via San Marino 107: faldone n° 1228OA, n° 1228OA bis

- via Ada Negri 15: faldone n° 674OA, 689OA, 690OA

Modello "E70"

- via Porta 6: faldone n° 667OA, n° 668 OA, n° 665OA
- via Luini 195: faldone n° 769OA
- via Baltimora 110: faldone n° 132OA
- via Acciarini 20: faldone n° 240OA
- via Monterosa 165: faldone n° 911OA, n° 917OA
- corso Toscana 88: faldone n° 1408OA

Modello "Exfeno"

- via Foglizzo 15: faldone n° 586OA, n° 587OA
- via Tiraboschi 33: faldone n° 1357OA, n° 1358OA, n° 1359OA

Modello "F71"

- corso Orbassano 224/226: faldone n° 968OA, n° 970OA
- via Valgioie 72: faldone n° 1427OA

Modello "Forchetta"

- via Lemie 48: faldone n° 729OA
- via Tofane 38: faldone n° 1370OA
- via Ventimiglia 128: faldone n° 275OA
- via Casteldelfino 30: faldone n° 338OA, n° 341OA
- via Lanzo 147: faldone n° 712OA
- via Montegrappa 26: faldone n° 967OA

Modello "Gandhi"

- via Ancina 15: faldone n° 55OA
- via Corelli 4/a: faldone n° 461OA
- via Vezzolano 20: faldone n° 1104OA
- via Venaria 79: faldone n° 572OA, n° 1627OA

- via Pachiotti 80: faldone n° 980OA, n° 985OA
- via Lanfranco 2: faldone n° 577OA

Modello "Ind"

- via Baltimora 76: faldone n° 688OA
- via Sospello 64: faldone n° 1315OA, n° 458OA
- via Campobasso 11: faldone n° 291OA
- via Pisacane 72: faldone n° 1092OA
- via Frattini 11: faldone n° 613OA
- corso Caduti sul Lavoro 11: faldone n° 282OA, n° 632OA
- via Tripoli 82: faldone n° 1229OA
- via Croce 26: faldone n° 417 OA
- via Fiochetto 29: faldone n° 580OA, n° 582OA, n° 583OA

Modello "Industriale Negarville"

- via Santhià 76: faldone n° 1255OA
- strada San Mauro 24: faldone n° 1236OA
- via Negarville 30/6: faldone n° 938OA
- via Negarville 30/2: faldone n° 942OA

Modello "Leopardi"

- via Verbene 6: faldone n° 1645OA, n° 1646OA
- via Primule 36/b: faldone n° 935OA, n° 936OA, n° 937OA, n° 1643OA

Modello "Nidi Taranto"

- via Roveda 35: faldone n° 1176OA
- via Poma 2: faldone n° 1273
- via Coppino 152: faldone n°458

Modello "Olivetti"

- via Bardassano 5: faldone n°142OA

Modello "Quadrifoglio"

- via Anastasio Germonio 35: faldone n° 1432Oa
- corso Caduti sul Lavoro 5: faldone n° 276OA
- via Deledda 9-11: faldone n° 255OA
- via Mercadante 9: faldone n° 847OA
- via Monte Cristallo 9: faldone n° 907OA
- via Braccini 63: faldone n° 249OA
- via Brissogne 39: faldone n° 261OA
- via Paoli 75: faldone n° 107OA
- via Lanzo 146: faldone n° 716OA
- via Cossa 115: faldone n° 115OA
- via Boston 33: faldone n° 239OA

Modello "Trifoglio"

- via D'Arborea 9: faldone n° 496OA
- via Artom Emanuele 109: faldone n° 780OA, n° 790OA
- via Medici 12: faldone n° 834OA
- piazza Manno 22: faldone n° 811OA
- via Beinasco 34: faldone n° 647OA

Sitografia

Per l'individuazione degli edifici scolastici in gestione al Comune di Torino

Circoscrizione 1: <http://www.comune.torino.it/circ1/>

Circoscrizione 2: <http://www.comune.torino.it/circ2/>

Circoscrizione 3: <http://www.comune.torino.it/circ3/>

Circoscrizione 4: <http://www.comune.torino.it/circ4/>

Circoscrizione 5: <http://www.comune.torino.it/circ5/>

Circoscrizione 6: <http://www.comune.torino.it/circ6/>

Circoscrizione 7: <http://www.comune.torino.it/circ7/>

Circoscrizione 8: <http://www.comune.torino.it/circ8/>

Per il reperimento dei dati quantitativi e dimensionali degli edifici scolastici.

- Anagrafe regionale edilizia scolastica. Disponibile su: <https://edilizascolastica.regione.piemonte.it/>
- Anagrafe edilizia scolastica nazionale. Portale Unico dei Dati della Scuola. Disponibile su: https://dati.istruzione.it/opendata/opendata/catalogo/elements1/?area=Edilizia%20Scolastica&&pk_vid=617c3b9a677ec4c91643442809fd8de7
- Servizi di sviluppo e gestione del sistema informativo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2015), *Manuale Utente: Sistema Nazionale delle Anagrafi dell'Edilizia Scolastica* [online]. Disponibile su: https://www.miur.gov.it/documents/20182/1086849/SW1-ED-MU-EDRE-MANUALE_UTENTE_REGIONALE-1.1.ZIP/2de615f3-4e7f-4d7d-87bd-de80b191b740 [consultato: 15/08/2021]

Per il reperimento di ulteriori informazioni

- Alba, M., De Leo, A., Grassi, U. (2009), *L'altra storia, vent'anni dopo: Falchera Nuova* [online]. Disponibile su: http://www.comune.torino.it/circ6/pdf/storia_della_falchera_nuova.pdf [consultato: 05/01/2022]
- Archivio di Stato di Torino (1996), *Inventario n° 302 - istituti di assistenza e beneficenza - Federazione degli asili infantili suburbani di Torino* [online]. Disponibile su: https://archiviodistatotorino.beniculturali.it/upload/inv.%20302_Federazione%20asili%20infantili%20suburbani%20TO.pdf [consultato: 19/10/2021].
- Archivio di Stato di Torino (1999), *Inventario n° 303 - istituti di assistenza e beneficenza - Società degli Asili Infantili di Torino* [online]. Disponibile su: https://archiviodistatotorino.beniculturali.it/upload/Inv.%20303_Soc.pdf [consultato: 19/10/2021]
- Città di Torino servizio centrale consiglio comunale (2016), *Regolamento del decentramento* [online]. Disponibile su: <http://www.comune.torino.it/regolamenti/374/374.htm> [consultato: 10/10/2021]
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte, Vice Direzione Generale Servizi Tecnici, Ambiente, Edilizia Residenziale Pubblica e Sport - Settore Edilizia Scolastica (2009), *Catalogo dei beni culturali architettonici edifici scolastici: anno 2009* [online]. Disponibile su: http://www.comune.torino.it/regolamenti/381/200909553_1.pdf [consultato: 15/10/2021]
- Governo della Repubblica Italiana (2021), *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza #nextgenerationitalia* [online]. Disponibile su: <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf> [consultato: 15/10/2021]
- MuseoTorino (s.d. a), *Edilizia scolastica* [online]. Disponibile su: <https://www.museotorino.it/view/s/637e44460c51400eabc9aed1a-944f4ee> [consultato: 15/09/2021]

- MuseoTorino (s.d. b), *Scuole urbane e scuole rurali* [online]. Disponibile su: <https://www.museotorino.it/view/s/17e67d-d4918b4447a5b9552f80cdf63b> [consultato: 15/09/2021]
- MuseoTorino (s.d. c), *Bombardamenti e danni di guerra: gli edifici scolastici* [online]. Disponibile su: <https://www.museotorino.it/view/s/fbcce444990240e1bc061e3cc3419c53#:~:text=-Dal%2022%20novembre%20al%2015,colpiti%20in%20maniera%20pi%C3%B9%20lieve> [consultato: 15/09/2021]
- MuseoTorino (s.d. d), *Docce a scuola e igiene scolastica* [online]. Disponibile su: <https://www.museotorino.it/view/s/02ba2d918e-2d4119a67c162e3b6dc914> [consultato: 15/09/2021]
- Rinaldi, L. (2015), *Si chiama Anagrafe per l'edilizia scolastica, ha 19 anni ma non esiste* [online]. Disponibile su: <https://www.linkiesta.it/2015/06/si-chiama-anagrafe-per-ledilizia-scolastica-ha-19-anni-ma-non-esiste> [consultato: 15/01/2022]
- Treccani (s.d.), *unicum* [online]. Disponibile su: <https://www.treccani.it/vocabolario/unicum/> [consultato: 15/01/2022]

Ringraziamenti

I seguenti ringraziamenti sono forse la parte che, scritta e riscritta, letta e riletta più volte, ha avuto il compito di ricordarmi che ogni sforzo speso non è fatto unicamente per noi stessi, ma anche per coloro che sono rimasti al nostro fianco. È a questi che va un ringraziamento speciale.

Ringrazio i professori Caterina Barioglio, Daniele Campobenedetto e Cristina Renzoni per la guida, il supporto e la passione che hanno saputo trasmettermi durante la stesura di questa tesi.

Ringrazio i responsabili dell'Area Edilizia Scolastica della Divisione Servizi Tecnici di Torino per la disponibilità e l'accesso ai materiali di archivio senza i quali il lavoro di ricerca non sarebbe stato possibile.

Ringrazio i miei amici e compagni che mi hanno affiancato durante questi cinque anni di università: Cristina, Francesco, Anna, Annalisa, Stefano, Emanuele, Mattia, Rita, Federica e ancora Francesca con cui ho avuto modo di condividere parte di questa esperienza di ricerca.

Ringrazio i miei amici Costa, Cristiana, Elia, Dossi, Federica, Giolu, Giobbe, Gioele, Laura, Lucia, Martina, Mondy, Nico, Vittorio, Alessandra e Pietro che mi hanno sostenuto in ogni momento e sopportato ogni qualvolta si sono sentiti ripetere "ma lo sai che l'Hiroshima Mon Amour è una scuola prefabbricata?"

Ringrazio la mia famiglia vero pilastro del mio agire.

E infine ringrazio tutti coloro che ci sono stati o che almeno hanno speso un pensiero nei miei confronti, a tutti voi dedico questo lavoro nella speranza vogliate leggerlo.

Grazie.