

## 27 - scuola in viale del Tintoretto, 371 e 365 - 367



scuola Elementare e Materna "Tre Fontane"



scuola Materna "Caleidoscopio"



MATRICOLA EDIFICIO	
MUNICIPIO	XI
ARCHIVIO CONSERVATORIA	posizione 2936 ("Tre Fontane"); posizione 2937 ("Caleidoscopio")
CATASTO	
TIPO DI SCUOLA	scuola Elementare statale e scuola Materna comunale ("Tre Fontane") scuola Materna ("Caleidoscopio")
DENOMINAZIONE ATTUALE	scuola Elementare statale "Tre Fontane"; scuola Materna comunale "Tre Fontane"; scuola Materna "Caleidoscopio"
DENOMINAZIONE ORIGINALE	scuola Elementare in località Tre Fontane Nord ("Tre Fontane") scuola materna (3 sezioni) comparto "S6" ("Caleidoscopio")
UBICAZIONE	viale del Tintoretto, 371 ("Tre Fontane"); viale del Tintoretto 365-367 ("Caleidoscopio")
TIPO DI PROVENIENZA	nuova costruzione su area di proprietà comunale ("Tre Fontane"); nuova costruzione su area di proprietà dell'INPDAP poi ceduta al Comune ("Caleidoscopio")
PROGETTISTA	Ufficio Tecnico Comunale; strutture in c.a.: ing. Ferdinando Sciamanna ("Tre Fontane"); arch. Riccardo Vurchio e arch. Luigi Donato per la soc. Servizi Tecnici s.p.a.; strutture arch. Massimo Vegni ("Caleidoscopio")
DIRETTORE DEI LAVORI	dott. Arch. Armando Pantano – V Ripartizione del Comune di Roma, II Direzione edilizia scolastica ("Tre Fontane"); ing. Nicola Tenaglia ("Caleidoscopio")
IMPRESA	Tommaso Ferranti, Roma ("Tre Fontane"); concessionario: Servizi Tecnici s.p.a. – Fintecna gruppo IRI; impresa: COGEIT s.r.l. ("Caleidoscopio")
REALIZZAZIONE	1982 - 1988 ("Tre Fontane"); 2002 ("Caleidoscopio")
TECNICA COSTRUTTIVA	travi e pilastri in calcestruzzo armato
SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO	mq 6.350 ("Tre Fontane"); mq 2.262 ("Caleidoscopio")
SUPERFICIE COPERTA	mq 750 (33%) ("Caleidoscopio")
CUBATURA EDIFICIO	mc 2.250 ("Caleidoscopio")
VALORE INVENTARIALE STORICO	
ALTRE FUNZIONI	

### **A LA STORIA DELL'EDIFICIO**

- 1 - CONTESTO, TIPO INSEDIATIVO E TIPO EDILIZIO
- 2 - CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

### **B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**

- 1 - DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA
- 2 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E IMPIANTI

### **C LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2010)**

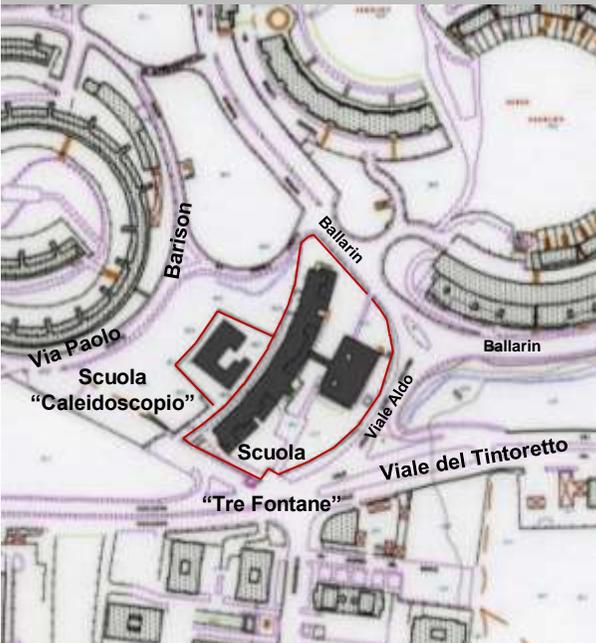
- 1 - RILIEVO FOTOGRAFICO
- 2 - STATO DI CONSERVAZIONE
- 3 - VALUTAZIONI SULLE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI AVVENUTE E SUGLI USI ATTUALI

### **D LA SCUOLA ECO-EFFICIENTE: ANALISI E POTENZIALITA'**

- 1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE
- 2 - POTENZIALITA' PRELIMINARI DEL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

### **E LE QUALITA'**

- 1 - VALUTAZIONE CRITICA: QUALITA' ARCHITETTONICHE, URBANE, AMBIENTALI
- 2 - REDISTRIBUZIONE FUNZIONALE E VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA



## A LA STORIA DELL'EDIFICIO

### A1 – CONTESTO, TIPO INSEDIATIVO E TIPO EDILIZIO

Le scuole di viale del Tintoretto sono costruite su un'area destinata dal P.R.G. di Roma del 1962 ad edilizia residenziale privata e acquistata dal Ministero del Tesoro nel 1963. Il Ministero propose un Piano Particolareggiato al Comune redatto con la consulenza di Richard Neutra che prevedeva di insediare 10.000 abitanti in tipologie residenziali a "crescent"<sup>1</sup>.

Il piano di costruzione del Comprensorio Tre Fontane, distinto nei sub-comprensori Sud e Nord, prevedeva la realizzazione di numerosi servizi a dotazione del centro residenziale da realizzare in parte sui terreni ceduti a titolo gratuito dalla Cassa per le Pensioni dei Dipendenti degli Enti Locali (cessioni 1976).

Erano previsti nel sub comprensorio nord: un parco pubblico, un centro commerciale, un centro sanitario, scuola Elementare di I grado, Materna, Superiore, un centro culturale assistenziale e verde attrezzato per lo sport e per il gioco.

Tra i pochi servizi realizzati ci sono la scuola Elementare di n 25 aule e la scuola Materna di n 3 aule site in via del Tintoretto – Tre Fontane Sud.

La scuola Elementare è stata progettata dalla Rip. V° - Edilizia scolastica del Comune di Roma e consegnata nel febbraio 1989 dal Provveditorato agli studi "al 114° Circolo, competente nel territorio, tenuto conto della precaria situazione edilizia della scuola elementare di Padre Lais"<sup>2</sup>. E' costruita su un rilievo delimitato dalla strada di scorrimento viale del Tintoretto, dal viale Aldo Ballarin che avvolge la collina coprendo un salto di quota di circa sei metri e, verso nord, da un prato che scende fino a via Paolo Barison, strada che serve i grandi insediamenti residenziali ad impianto circolare che danno una forte connotazione a questa parte del quartiere.

Alla scuola si può accedere da viale del Tintoretto e sul retro, da via Ballarin, dove la palestra è completamente fuori terra.

In origine solo scuola Elementare, oggi l'edificio ospita anche una scuola Materna comunale in alcune aule al piano terreno.

L'impianto tiene conto della morfologia del terreno: si piega come una curva di livello a richiamare le forme degli edifici vicini e, in sezione, guadagna un piano, quello della palestra, seguendo il digradare della collina.

E' costituito da cinque blocchi pressoché identici che comprendono aule, scale e servizi, giuntati secondo delle spezzate che lasciano spazio nei punti di incastro per ambienti speciali come atrio, segreteria, aule di sostegno e centrale termica. L'atrio della scuola Elementare è direttamente in collegamento con un corridoio che porta al corpo staccato di cucina, mensa e alloggio custode da cui si scende alla palestra e agli spogliatoi attraverso una scala o una rampa.

Il corpo principale delle aule è su due livelli.

Il primo piano inverte l'esposizione corridoio - aula del piano terreno mettendo il primo verso sud - est e le seconde verso nord - ovest, leggermente aggettanti a sottolineare gli spazi porticati del viale di ingresso.

La scuola Materna Caleidoscopio è stata realizzata con molto ritardo solo nel 2002 e affianca l'edificio delle Elementari senza instaurare con esso alcuna relazione.

La costruzione più recente si trova su una quota inferiore ed è separata da quella delle Elementari da una alta recinzione. Il volume basso e compatto si organizza secondo un impianto a corte con le aule distribuite sul lato verso il pendio erboso che scende su via Paolo Barison mentre il corridoio gira attorno alla corte e collega i vari ambienti. Gli ingressi principali, pedonale e carrabile, sono posti sul fronte orientato verso via del Tintoretto e delle pensiline voltate segnano gli accessi all'edificio.

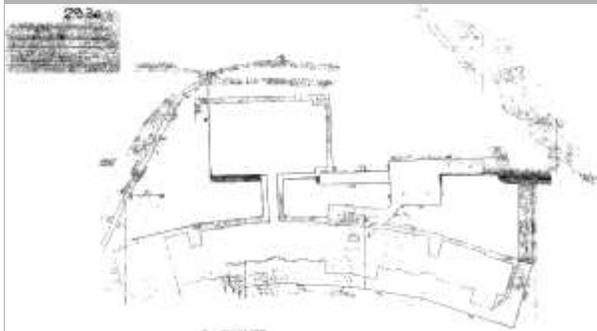
1 F. Bossalino, A. Cotti, *Roma anni Novanta. L'edilizia residenziale pubblica e la nuova forma della città*, Sapere 2000 Ediz. Multimediali, Roma, 1992, pp. 208, 209

2 Archivio della Conservatoria, verbale di consegna, posizione 2936

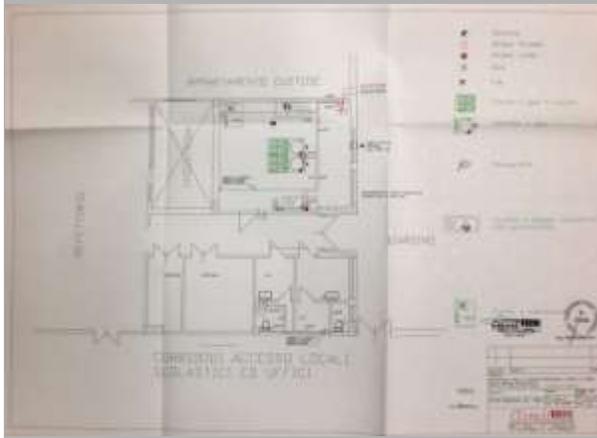
## Ⓐ LA STORIA DELL'EDIFICIO



Stralcio del piano per il comprensorio "Tre Fontane Nord"



Planimetria degli allacci impiantistici



Il progetto di adeguamento della mensa

### A2 – CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

#### *Scuola Elementare e Materna "Tre Fontane"*

Nella lunga gestazione per realizzare la scuola risultano documentate due varianti del 1985 e del 1987 per "integrazione fondi per revisione prezzi e protrazione dei termini di ultimazione" e una del 1988 per una variante riguardante il potenziamento della centrale termica.

Dalla consegna della scuola, nel 1989, l'unica trasformazione documentata è l'adeguamento della mensa. Al momento del sopralluogo (2010) dai cartelloni di cantiere esposti si apprende che la scuola è interessata da interventi di manutenzione ai solai di copertura, da ripavimentare.

Dalla visita sono emerse altre modifiche all'edificio non documentate: una parte del piano terreno è stata destinata a scuola Materna e il relativo blocco servizi è stato adeguato alle esigenze dei bambini più piccoli. Sono stati chiusi degli ambienti aperti del corridoio con pareti modulari divisorie per creare due nuove aule.

Stesso trattamento per sei ambienti al piano terreno e quattro al primo piano della scuola Elementare ricavati riducendo il corridoio con divisori modulari.

Nel 2007 è stato chiuso uno spazio esterno porticato sotto le aule del piano terra verso via Ballarin, ora utilizzato come seconda palestra negli orari extra scolastici e in attesa di essere adibito a sala teatro.

Una parte del giardino esterno compreso tra i due corpi dell'edificio è stato recintato a servizio della scuola Materna e arredato per il gioco all'aperto.

**-1976** Cessione gratuita delle aree da parte della Cassa delle Pensioni ai Dipendenti degli Enti locali nel comprensorio Tre Fontane Nord

**-1977** Approvazione progetto edificio per scuola Elementare di n 25 classi nel comprensorio di Tre Fontane Nord

**-1982** affidamento lavori all'impresa Ferranti Tommaso

**-1988** Variante adeguamento centrale termica

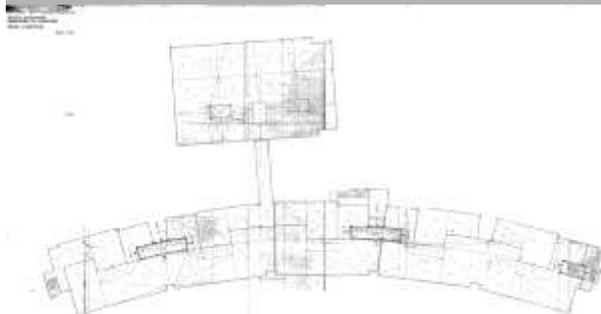
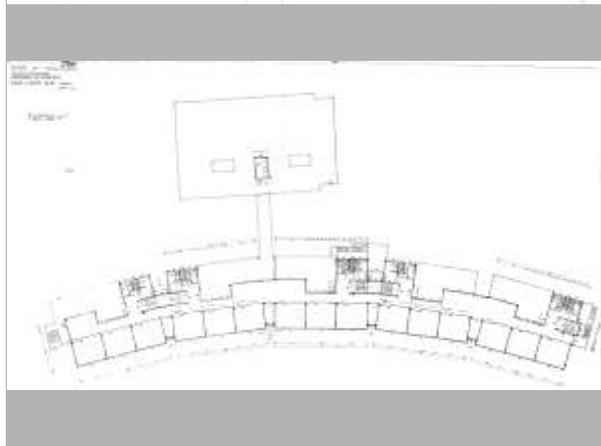
**-1989** 20 febbraio: consegna edificio scolastico sito in via del Tintoretto – Tre Fontane Nord (inizio lavori 1 settembre 1982, fine lavori 14 ottobre 1988)

**-1999** ristrutturazione e messa a norma della mensa scolastica ad opera della CLIMIT impianti s.r.l.

**-2009** 29 maggio: apertura cantiere interventi urgenti in scuole Comunali danneggiate dai nubifragi dei mesi di Dicembre 2008 e Gennaio 2009

### FONTI

- Archivio della Conservatoria, posizione 2936

**B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI****B1 – DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA***Scuola Elementare e Materna “Tre Fontane”*

L'accesso da viale del Tintoretto è possibile da tre ingressi ai numeri civici 369, 371 e 373 e da via Ballarin.

Per entrare nell'edificio si deve costeggiare gran parte del prospetto concavo movimentato dai volumi che arretrano e si riallineano al filo del fabbricato lasciando in vista i pilastri e le travi dipinte di rosso che sostengono il piano superiore leggermente sporgente.

Al primo piano tra un blocco e un altro una stanza più piccola fa da cerniera e all'esterno permette di rileggere staccati i cinque elementi, ognuno con le finestre per tre aule.

Ogni modulo comprendeva due aule con corrispondenti spazi per le attività di gruppo, un corpo scala e un blocco servizi organizzato attorno ad un cavedio e diviso in bagno insegnante e bagni alunni separati per sesso.

Ogni blocco si ripete specchiato col vicino dando luogo a due corpi scala doppi compresi tra due muri e concentrando i servizi igienici. L'ultimo blocco si ripete uguale ma interrompendo il ritmo del raddoppio dei corpi scala - servizi.

Il primo e il secondo blocco si uniscono specchiandosi con il terzo e il quarto in corrispondenza dell'asse di simmetria del corridoio vetrato. Tra il secondo e il terzo blocco si incastra l'atrio da cui parte il corridoio che conduce al volume che compatta su due livelli tutte le attività diverse dalla didattica in aula, anche qui attorno a due piccoli cavedi: segreteria, mensa, cucina e casa del custode, palestra, spogliatoi e ambulatorio medico.

Due corpi scala d'emergenza con struttura in cemento armato e parapetti pieni concludono le testate in corrispondenza dei corridoi interni.

**SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO**

mq 6.350

**SPAZI COPERTI**piano seminterrato (quota m 38,50):

*scuola Elementare* : palestra e relativi spogliatoi e servizi; sala medica, nuovo ambiente con servizi da adibire a teatro

piano terra (quota m 41,90):

*scuola Elementare* : ingresso, uffici amministrativi, cucina e mensa, nove aule e relativi servizi igienici, tre laboratori, una sala insegnanti, una sala ricevimento, una sala archivio, due aule informatiche finanziate dalla “Fondazione Roma”;

*scuola Materna*: ingresso, segreteria, cinque aule e servizi igienici, uno spazio gioco libero; Alloggio custode, centrale termica

primo piano:

*scuola Elementare* : quindici aule (di cui due usate come magazzini) e relativi servizi igienici, quattro aule di sostegno, due laboratori, una sala insegnanti, una segreteria,

**SPAZI SCOPERTI :**

viale di ingresso parallelo al portico; area verde con parcheggio asfaltato interno, zona gioco per la scuola Materna e prato davanti alla mensa; giardino con percorsi pavimentati verso l'ingresso su via Ballarin.

**PIANI FUORI TERRA**

n°2 + seminterrato

**CORPI SCALA**

Corpo aule: Due scale doppie e una singola all'interno, tre scala di sicurezza esterne di cui una metallica;  
Corpo palestra e mensa: scala e rampa interna, scala esterna per collegare due livelli del giardino;

**ALTEZZA MEDIA LOCALI**

m 3,40; palestra m 7 circa

**CUBATURA**

mc

Piante allegate al verbale di consegna del 1989:  
a quota m 38,50 e m 41,90; a quota m 45,30 ; del piano coperture



**B) LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**

**B2 - LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E GLI IMPIANTI**

*Scuola Elementare e Materna "Tre Fontane"*

**-Fondazioni:** su plinti poggianti su pali trivellati di diametro pari a 600 mm.

**-Strutture in elevazione verticali:** pilastri in calcestruzzo armato; tamponature esterne in muratura a cassetta con interposto tappetino in lana di vetro.

**-Strutture in elevazione orizzontali:** travi in calcestruzzo armato; solai del tipo misto in laterizio e calcestruzzo armato con caldaia munita di ferri ripartitori.

**-Coperture:** a terrazzo.

**-Scale:** strutture a mensola portate da travi ingincchiate e da setti in calcestruzzo armato.

**-Tramezzature:** in laterizio; pareti mobili con struttura metallica e pannelli modulari per i nuovi laboratori.

**-Finiture esterne:** intonaco e tinteggiatura rossa; intradosso solai dei portici bianco; copertine in travertino; scale esterne e muri di contenimento finiti con malta cementizia.

**-Serramenti esterni:** infissi in alluminio, vetro singolo, apertura a battente con sopralucente a vasistas; uscite esterne munite di maniglioni antipanico.

**-Dispositivi di oscuramento delle aule:** avvolgibili esterni; schermature adesive sui vetri di alcune aule.

**-Finiture interne:**

**pavimenti:** *scuola Elementare:* travertino nell'atrio e nel corridoio di collegamento al corpo staccato; pavimenti alla veneziana negli altri corridoi, aule, uffici e mensa; piastrelle in gomma antiscivolo nella cucina;

piastrelle di gres azzurre nei servizi igienici; gomma sulla rampa e nella palestra;

*scuola Materna:* pavimenti alla veneziana nei corridoi, aule e uffici; piastrelle di ceramica verdi o gialle nei servizi igienici;

**scale:** gradini e pianerottoli in marmo, ringhiere e corrimano in ferro;

**pareti:** intonacate e tinteggiate; rivestimento di maioliche nei bagni e nella cucina; zoccolature in legno;

**soffitti:** intonacati; tinteggiato di rosso in palestra; controsoffitto metallico nell'atrio; controsoffitto fonoassorbente con orditura in vista nella mensa; ponti termici evidenti sul solaio di copertura del corridoio centrale e del corpo della mensa.

**-Serramenti interni:** porte a doppio battente in legno verniciato con sopralucente per le aule; porta in legno verniciato per i bagni; porta con telaio in alluminio per i laboratori; porte vetrate con telaio in alluminio e maniglioni antipanico nei corridoi e in alcune aule; porta metallica tagliafuoco con molla di richiamo in cucina.

**-Spazi esterni:**

**portici:** pavimenti alla veneziana; in travertino davanti all'ingresso;

**terrazzi:** pavimentati con marmette;

**giardino:** asfalto sui viali di ingresso; quadrotti di cemento e cigli in travertino sui marciapiedi perimetrali; terra battuta o prato per gli spazi aperti.

**-Impianti:** fognario, idrico-sanitario, elettrico, telefonico, tv, gas, di riscaldamento, parafulmine e messa a terra delle masse metalliche.



scuola Elementare "Tre Fontane"

C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO



Il piazzale d'ingresso e uno dei cancelli della scuola



La scala di emergenza in testata



Prospetto verso il cortile



Il cortile interno verso viale del Tintoretto



Lo spazio aperto tra il corpo delle aule e la mensa



Il corpo dei servizi da viale del Tintoretto



L'uscita della palestra verso via Ballarin



Il giardino tra il corpo delle aule e la palestra



L'ingresso su via Ballarin



Prospetto verso il cortile più basso



Percorso di risalita verso l'atrio



La testata verso via Ballarin



L'affaccio delle aule verso il comprensorio



Il collegamento tra l'atrio e il corpo servizi



Lo spazio adibito a teatro



I bagni originali



Il corridoio del piano terra



Il passaggio tra le due scuole



Il corridoio del piano terra



La mensa



La cucina



La doppia rampa delle scale



L'aula di sostegno



L'ingresso della Materna



L'aula della lettura



La rampa per la palestra



L'interno della palestra



Una delle aule della scuola Elementare



Una delle aule della Materna



I bagni ristrutturati

## C2 - LO STATO DI CONSERVAZIONE

*Scuola Elementare e Materna "Tre Fontane"*

I principali danni all'edificio sono dovuti all'umidità e alle infiltrazioni d'acqua. Già nel verbale di consegna del 1989 venivano evidenziati "in alcuni locali al piano terra e al piano primo segni di infiltrazioni d'acqua dalle terrazze". In alcune aule ancora evidenti le macchie e i danni al di sopra degli infissi o negli angoli del soffitto.

Recenti lavori di ripavimentazione dei terrazzi e delle coperture contribuiranno ad alleviare questo disagio.

Sono evidenti i segni dei ponti termici nel solaio di copertura del corridoio per la mensa e in quello del settore amministrativo nel corpo staccato.

Nella palestra dopo le prime ore di attività si crea una condensa tale da rendere il pavimento bagnato e scivoloso anche con le porte aperte verso l'esterno per il ricambio d'aria.

I bagni della scuola Elementare necessitano di rinnovamento essendo rimasti gli stessi dalla consegna della scuola.

Gli spazi aperti della scuola versano in cattive condizioni a causa della scarsa manutenzione.

Oltre ad essere momentaneamente ingombro dal cantiere, una parte del giardino compreso tra i due corpi della scuola risulta a servizio della cucina e della casa del custode (schermata da siepi), mentre la restante parte, verso viale del Tintoretto e via Ballarin, sembra poco curata e scarsamente utilizzata. Solo a ridosso della Scuola Materna è organizzata un'area gioco per i bambini.

Anche lo spazio aperto più basso verso l'accesso su via Ballarin soffre per l'incuria; il terreno poco compatto diventa franoso e fangoso dopo gli acquazzoni.

Le pavimentazioni dei marciapiedi perimetrali, ora di tipi diversi, potrebbero essere uniformate ad un unico materiale.

Da ritinteggiare il prospetto del corpo delle aule vicino all'ingresso su viale del Tintoretto e quello della palestra sulla discesa di via Ballarin.



Pianta del piano terra



## © LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2010)

### C3 - VALUTAZIONI SULLE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI AVVENUTE E SUGLI USI ATTUALI

*Scuola Elementare e Materna "Tre Fontane"*

Poche variazioni hanno alterato la volumetria del progetto originale. La principale è la chiusura dei pilotis che sostengono una parte del piano terreno e formavano un ambiente porticato alla stessa quota della palestra. Il nuovo locale, dedicato ad attività speciali come attività sportive e spettacoli è attualmente poco utilizzato.

Altre modifiche riguardano gli spazi interni.

Il progetto originale era pensato unicamente per una scuola Elementare mentre ora la stessa sede è in parte occupata anche da una scuola Materna.

La nuova destinazione di alcuni locali del piano terreno ha richiesto un adeguamento dei servizi igienici, l'individuazione di un nuovo ingresso, piuttosto defilato, e la chiusura in modo provvisorio del tratto di scale che porta al primo piano e alla scala esterna.

L'edificio è sprovvisto di ascensore.

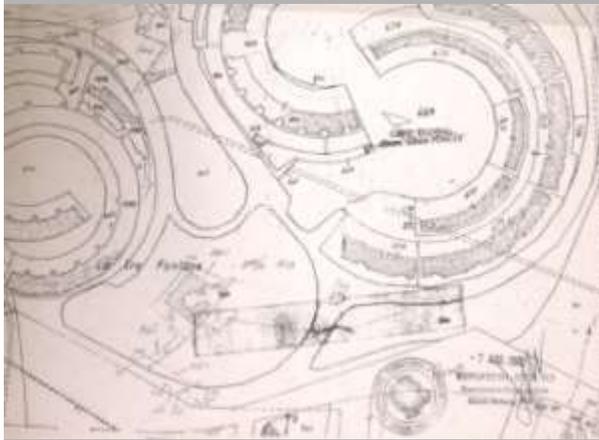
Tutto il piano terreno compresa la mensa e la palestra (collegata da una rampa) sono accessibili per i disabili, mentre il primo piano non ha accessi alternativi alle scale. Esistono e sono funzionanti servizi igienici adatti ai disabili.

La casa del custode è stata ridotta di una stanza a vantaggio della mensa.

Altri interventi hanno portato alla chiusura degli ambienti destinati all'attività di gruppo, in origine aperti verso i corridoi e posti di fronte e in numero uguale alle aule del piano terra, e alla chiusura di spazi simili al primo piano. Attraverso l'uso discutibile, ma rapido ed economico, di divisori modulari sono stati ricavati laboratori, stanze per gli insegnanti, archivi e quant'altro rispondeva alle nuove esigenze dell'istituto. A scapito della qualità degli spazi di circolazione ridotti ad uno stretto e lungo corridoio scarsamente illuminato in alcuni punti.



## Ⓐ LA STORIA DELL'EDIFICIO



Stralcio del piano per il comprensorio "Tre Fontane Nord"



Planimetria estratta dal Catasto terreni

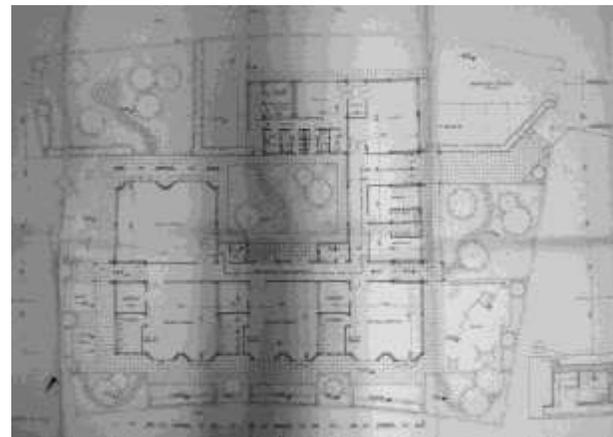
### A2 – CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

#### *Scuola Materna "Caleidoscopio"*

In seguito ad una convenzione del 1976 stipulata tra il Comune di Roma e l'Istituto Nazionale di Previdenza per l'Amministrazione pubblica per la realizzazione di opere di urbanizzazione secondaria, la società Servizi Tecnici s.p.a. elabora nel 1990 un progetto per una scuola Materna di tre aule denominata comparto "S6" da costruirsi in località Tre Fontane Nord su un'area di proprietà della Cassa per le Pensioni ai dipendenti degli Enti locali.

La costruzione della scuola è rimandata e nel 1999 il progetto viene ridisegnato con poche modifiche e ottiene di nuovo la concessione edilizia nel 2000.

Nello stesso anno i lavori sono affidati all'impresa COGEIT s.r.l. che provvede ad intraprenderli nel gennaio 2001 e a concluderli nel maggio 2002 entro i tempi stabiliti. Nell'ottobre successivo la scuola è consegnata al Municipio XI.



Pianta del piano terra nel progetto del 1990

- **1976** 26 maggio: convenzione tra Comune di Roma e I.N.P.D.A.P (con atto d'obbligo 9 settembre 1989) per la cessione gratuita delle aree per la costruzione di una scuola Materna in località Tre Fontane
- **1986** 6 maggio: convenzione tra I.N.P.D.A.P. e società consortile SVEBO S.p.A. poi EDIL.PRO S.p.A. poi Servizi tecnici S.p.A. in regime di concessione per la costruzione di una scuola Materna in località Tre Fontane
- **1990** elaborazione progetto architettonico per una scuola Materna di tre sezioni (architetti Riccardo Vurchio e Luigi Donato)
- **1997** 26 novembre: cessione edilizia
- **2000** 12 luglio: rinnovo concessione edilizia
- **2000** 14 dicembre: affidamento lavori all'impresa COGEIT s.r.l.
- **2002** 29 ottobre: consegna edificio scolastico sito in via del Tintoretto 365 - 367 (inizio lavori 8 gennaio 2001, fine lavori 11 maggio 2002)

#### **FONTI**

- Archivio della Conservatoria, posizione 2937

**B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI****B1 – DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA***Scuola Materna “Caleidoscopio”*

Su un terreno in rilievo, accanto alla scuola Elementare “Tre Fontane” e vicino ai grandi edifici a crescent del Comprensorio, è stata costruita una scuola Materna. Si trova su una quota più bassa rispetto alla scuola Elementare e tutto il suo perimetro è chiuso da una alta recinzione in metallo e muratura.

Il volume ad un piano ha un impianto quadrato organizzato attorno ad una corte centrale aperta su un angolo del fabbricato.

Il lato verso gli edifici residenziali a crescent è formato dai tre blocchi delle sezioni didattiche che si ripetono uguali, composti dall'aula, dal bagno e da uno spogliatoio e serviti da un corridoio che corre parallelo alla sequenza di aule ed è concluso agli estremi da porte di uscita. Sul corridoio affacciano anche un'aula per attività comuni a completamento del lato posteriore più corto del fabbricato e due gruppi di bagni e ripostigli per il personale nonché l'unica uscita verso la corte dall'edificio.

L'altro lato corto, verso la scuola Elementare, ospita gli ambienti di servizio: in angolo la mensa poi la cucina, l'office e la dispensa, la lavanderia, i bagni e gli spogliatoi. Contigui ma accessibili dall'esterno, la centrale termica e idrica.

La fascia dell'ingresso verso viale del Tintoretto è composta da un'aula e dalla mensa agli estremi, dagli ambienti per la visita medica e per l'assistente didattico con i relativi servizi al centro, e da due ingressi interposti, il più ampio dei quali conduce all'atrio.

Gli spazi intorno alla scuola nel progetto originale erano suddivisi in aree pavimentate e a prato. Erano previste due aree gioco all'aperto e vasche con sabbia ma non a diretto contatto con le aule.

Gli accessi all'edificio pedonale e carrabile sono separati.

Nel complesso l'edificio appare schiacciato e radicato a terra. Il prospetto delle aule è fortemente connotato dai bovindi, due per aula, bordati da una larga cornice di lamiera smaltata. Il prospetto principale è segnato da gallerie con struttura in acciaio satinato e volta in policarbonato, abbinata per l'ingresso principale, singola per una uscita secondaria e per la sua corrispondente sul prospetto opposto.

*SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO*  
mq 2.262

*SUPERFICIE COPERTA*  
mq 750 (33%)  
*SPAZI COPERTI*

*piano terra:*

3 sezioni didattiche con annessi servizi igienici e spogliatoi; un'aula per attività comuni; una stanza per assistente didattico con annesso servizio igienico; una sala medica con annesso servizio igienico; sala mensa e cucina con relativi servizi igienici e deposito; un bagno per disabili; un bagno per le maestre; centrale termica; centrale idrica.

*SUPERFICIE SCOPERTA TOTALE:*  
mq 1.512

*SPAZI SCOPERTI :*

corte e spazi antistanti alle aule pavimentati; ingresso carrabile asfaltato con parcheggio; giardinetto sul retro.

*PIANI FUORI TERRA*  
n° 1

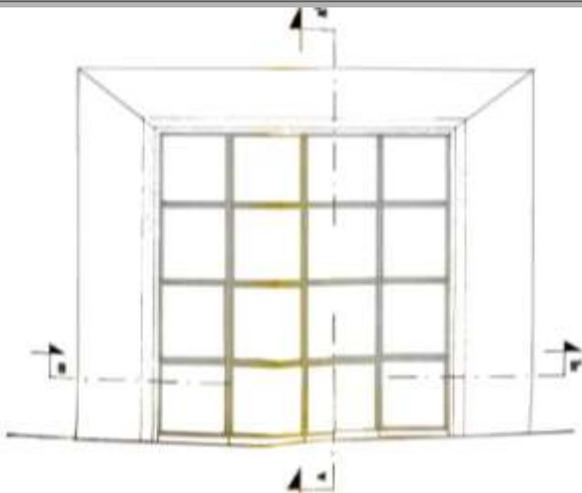
*CORPI SCALA*  
nessuno

*ALTEZZA MEDIA LOCALI*  
m 3,00

*CUBATURA*  
mc 2.250



Pianta catastale del piano terra



Infisso esterno con schermatura orientabile



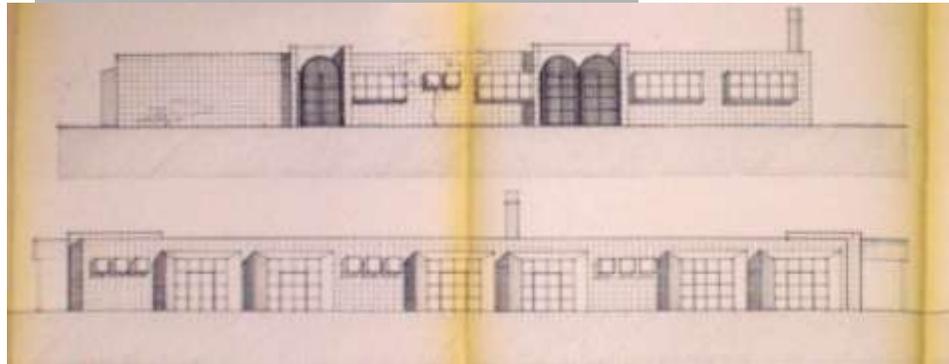
Sezione dell'infisso esterno delle aule

[pagina precedente](#) [pagina successiva](#) [pagina iniziale](#)

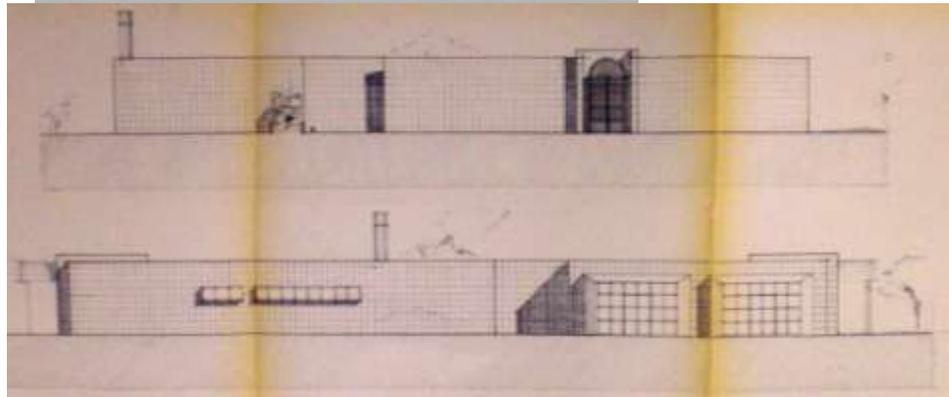
**B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**

**B1 - DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA**

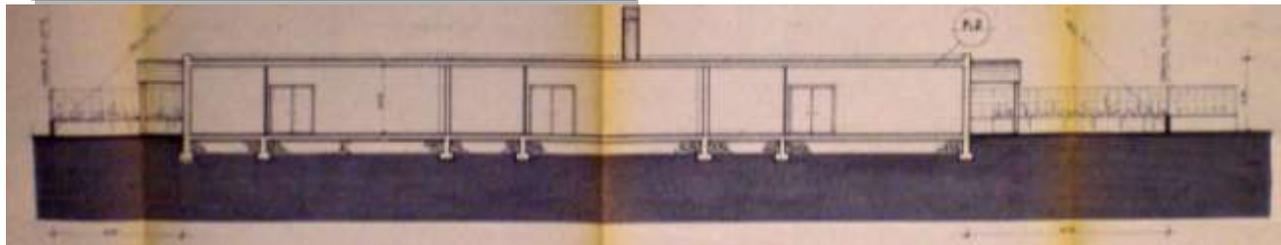
*Scuola Materna "Caleidoscopio"*



Prospetti sud-ovest e nord-ovest



Prospetti nord-est e sud-est



Prospetti nord-est e sud-est



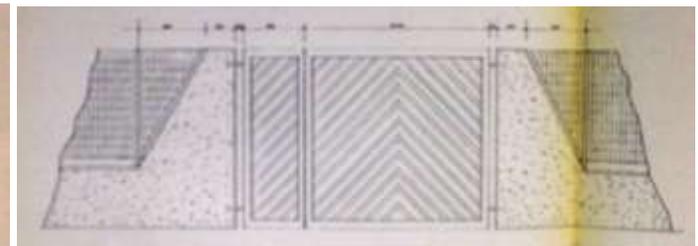
Sezione sulla cucina e un'aula



Sezione sull'ambulatorio medico e l'aula per attività libere



Pianta del piano terra con la sistemazione dell'esterno



Prospetto del cancello

**B) LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI****B2 - LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E GLI IMPIANTI***Scuola Materna "Caleidoscopio"*

**-Fondazioni:** travi rovesce reticolate in cemento armato.

**-Strutture in elevazione verticali:** in cemento armato.

**-Strutture in elevazione orizzontali:** travi in cemento armato e solai laterocementizi.

**-Coperture:** a terrazzo praticabile con pavimento galleggiante di piastrelle di clinker 30x30 e spessore 3 cm.

**-Scale:** assenti.

**-Tramezzature:** tamponature in muratura; le pareti delle aule verso i corridoi isolate acusticamente con pannelli di materiale fibroso di spessore 2 cm.

**-Finiture esterne:** piastrelle di klinker avana chiaro di dimensione 30x30 e spessore 1,2 cm.

**-Serramenti esterni:** vie di uscita e portone di ingresso in alluminio con cristalli antisfondamento 11,6,11; in alluminio preverniciato bianco con vetrocamera 8,4,8; nelle aule con vetrocamera "visarm" 11,6,11; bovindi delle aule rivestiti di lamiera smaltata di colore grigio chiaro.

**-Dispositivi di oscuramento delle aule:** tende orizzontali

ad alette metalliche da 6 cm di colore verde chiaro.

**-Finiture interne:**

**pavimenti:** monocotture 30x30 in cucina, mensa, spogliatoio personale, medicheria, ufficio; monocottura 20x20 per bagni e antibagni; gres 15x15 nei locali centrale termica e autoclave; gres fine porcellanato 30x30 nei percorsi interni e corridoi (verde acqua marina e rosa); linoleum negli spazi per attività didattiche e attività libere (rosa, verde, giallo, arancio);

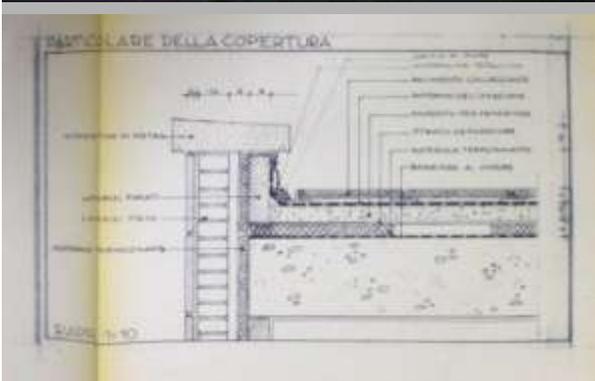
**pareti:** idropittura;

**soffitti:** controsoffitto fonoassorbente in lastre 60x60 nei corridoi, in parte della mensa, nei bagni e negli spogliatoi.

**Serramenti interni:** porte in legno rivestito in laminato plastico.

**-Spazi esterni:** recinzioni in muratura e metallo; percorsi pedonali con marmette di cemento grezzo 60x60 con superficie scabra di colore rosso; parcheggi asfaltati; cigli in C.A.V.; aree per attività esterne in ghiaia, verde e sabbia; coperture a volta per tre ingressi in policarbonato con struttura portante in acciaio satinato.

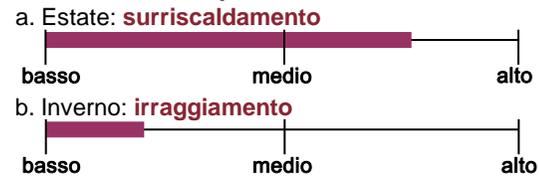
**-Impianti:** idrico, acqua calda, riscaldamento centralizzato (radiatori in alluminio verniciato bianco), elettrico, fognario, telefonico, citofonico.



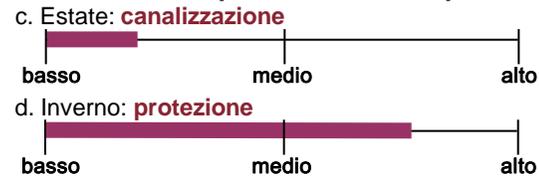
**D LA SCUOLA ECO-EFFICIENTE: ANALISI E POTENZIALITA'**

**D1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE**

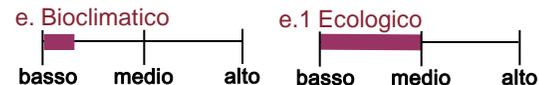
**Condizioni di esposizione al sole dell'involucro**



**Condizioni di esposizione ai venti prevalenti**



**Uso della vegetazione**



**Sistema Tecnologico dell'involucro**

**ST 01. Struttura**

- pilastri e travi in c.a

**ST 02. Copertura**

- piana non praticabile

**ST 03. Chiusure verticali opache**

- Parete a cassetta con isolante in lana di vetro

**ST 04. Chiusure verticali trasparenti**

- Infissi in alluminio
- Vetro singolo
- Schermatura adesiva (aule)

**Approvvigionamento Energetico (AE)**

- Impianti ad energia rinnovabile:  
Assenti
- Impianto termico:  
Caldaia tradizionale a gas  
Radiatori, aerotermi

**D2 - POTENZIALITA' PRELIMINARI DEL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE**

**Definizioni di priorità**

Problemi riguardanti:

- Surriscaldamento estivo;
- Alte dispersioni di calore;
- Sono in corso lavori sulla copertura (2010).

**Sistema Ambientale: obiettivi e strategie.**

**Obiettivi:**

- Utilizzo del verde per la formazione di una rete ecologica;
- Miglioramento della qualità morfologica dell'area,
- Utilizzo della vegetazione con funzione di controllo micro-climatico ed energetico degli spazi aperti e confinati.

**Strategie**

- Continuità ecologica attraverso il collegamento di tutte le formazioni vegetali arboree, arbustive ed erbacee presenti nell'area di intervento;
- Predisporre in modo opportuno masse verdi miste arboreo-arbustive per facilitare il controllo della ventilazione e del soleggiamento;
- Realizzazione di un programma di "urbanizzazione vegetale" finalizzato alla costruzione di apparati vegetali a basso costo di impianto e alta percentuale di attecchimento.

**Sistema Tecnologico: obiettivi e strategie**

**Obiettivi:**

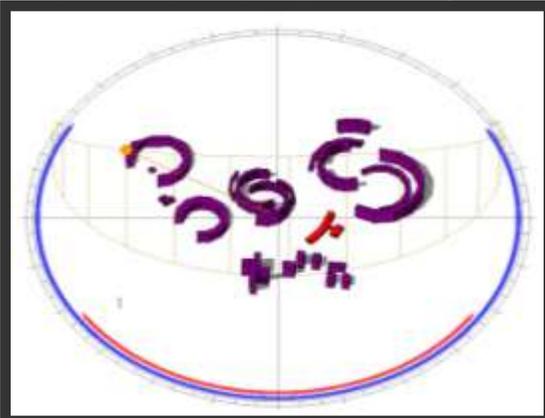
- Impiego attivo e passivo di energie rinnovabili;
- Limitazione delle dispersioni energetiche.

**Strategie:**

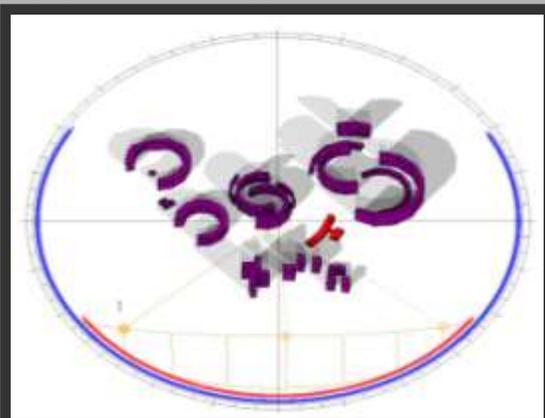
- Isolare termicamente gli edifici tramite l'impiego di materiali con basso valore di trasmittanza;
- Utilizzo di materiali massivi, favorire intervento tipo tetto-verde;
- Collocare eventuali collettori solari e/o fotovoltaici in sistemi integrati all'organismo edilizio.



Venti prevalenti (estivi -giallo)-(invernali -blu)



21-giugno – ombre sovrapposte ore 9-12-15



21-dicembre – ombre sovrapposte ore 9-12-15

**E LE QUALITA'**

scuola Elementare e Materna comunale "Tre Fontane"

**E1 - VALUTAZIONE CRITICA: QUALITA' ARCHITETTONICHE, URBANE, AMBIENTALI**

Le scuole si trovano isolate tra edifici residenziali di grande scala e strade di scorrimento molto trafficate. Circondate da prati verdi non attrezzati, all'interno le Elementari hanno un ampio giardino non sfruttato per le sue potenzialità, forse perché confinante con la strada e la Materna ambiti aperti pavimentati o a prato.

La composizione si regge sul rapporto tra il segno curvo e il volume compatto sbilanciato che indebolisce la lettura dell'edificio scolastico come la reiterazione del motivo concentrico generato dalle residenze a "crescent".

Nella scuola Elementare l'elemento a cui è stato dato un ruolo più qualificante è il corpo delle aule costituito dall'aggregazione di moduli ripetuti secondo una curva che richiama le forme delle vicine residenze. La vista dell'edificio che si percepisce dal viale che porta all'ingresso è la più interessante grazie all'andamento curvo e alla struttura portante in evidenza. Di tono più sobrio gli altri prospetti trattati come secondari anche se sono quelli meglio visibili percorrendo viale del Tintoretto.

Il corpo staccato della mensa e palestra su due livelli è in parte interrato ed emerge completamente dal terreno su via Ballarin. Da questa parte la volumetria movimentata e i dislivelli creano un prospetto interessante ma meno espressivo nei dettagli e meno curato nella sistemazione degli spazi aperti.

La scuola Materna comunale "Caleidoscopio" è stata costruita recentemente (2002) accanto alla "Tre Fontane" secondo un inserimento urbano che sembra inopportuno. E' divisa dalla scuola preesistente da un'alta recinzione e progettata senza tenere conto della possibilità di integrare a livello funzionale e architettonico i due edifici.

Il progetto della scuola Materna mostra semplicità e razionalità nell'impostazione tipologica ma oltre a non considerare l'istituto vicino non sembra che cerchi di raccogliere suggerimenti compositivi né dagli edifici fortemente caratterizzati del Comprensorio, per cercare una modalità di inserimento tra loro, né dalla natura ondulata del terreno su cui insiste.

**E2 - REDISTRIBUZIONE FUNZIONALE E VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA**

Nell'istituto "Tre Fontane" la compresenza di due tipi di scuole con gestione diversa spinge a individuare una separazione chiara tra gli spazi dell'Elementare e della Materna, ora in continuità.

Da ripensare gli ambienti chiusi da divisori modulari: la razionalizzazione degli spazi originali potrebbe portare a liberare una parte dei collegamenti ora ingombrati. Ad esempio due aule del primo piano adibite a magazzino potrebbero ritornare all'uso per la didattica.

Gli spazi esterni devono essere interamente ripensati anche con opportune piantumazioni usate come barriera verso viale del Tintoretto.

La scuola "Caleidoscopio" sembra costretta dentro la propria recinzione: potrebbe essere interessante far utilizzare ai bambini gli spazi verdi confinanti o permettere un collegamento con la "Tre Fontane" (che comprende anche delle sezioni di scuola Materna) per consentire l'uso degli spazi di questo istituto.

La copertura dei due edifici potrebbe essere progettata per la produzione di energia rinnovabile e/o come tetto verde mentre le alberature degli spazi aperti potrebbero essere ripensate per migliorare il comportamento bioclimatico dell'edificio e diventare una risorsa ecologica. Idonei interventi sull'involucro edilizio limiterebbero le dispersioni energetiche.



scuola Materna comunale "Caleidoscopio"