

14 - scuole in via Umberto Nistri, 5, via Vito Volterra, 190



MATRICOLA EDIFICIO	
MUNICIPIO	XI
ARCHIVIO CONSERVATORIA	posizione 2306
CATASTO	foglio, part.
TIPO DI SCUOLA	liceo Classico statale; scuola dell'infanzia statale
DENOMINAZIONE ATTUALE	liceo "Platone"; "85° ciclo Livio Tempesta"
UBICAZIONE	via Umberto Nistri, 5; via Vito Volterra, 190
TIPO DI PROVENIENZA	nuova costruzione su area di proprietà comunale
PROGETTISTA	arch. Zelino Poccioni;
DIRETTORE DEI LAVORI	
IMPRESA	
REALIZZAZIONE	1967 (ultimazione lavori)
TECNICA COSTRUTTIVA	struttura in cemento armato
SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO	mq 6.791 circa
SUPERFICIE COPERTA	mq 1.823 (1.373 liceo, 450 infanzia)
CUBATURA EDIFICIO	mc
VALORE INVENTARIALE STORICO	
ALTRE FUNZIONI	archivio comunale (al piano interrato)



(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**

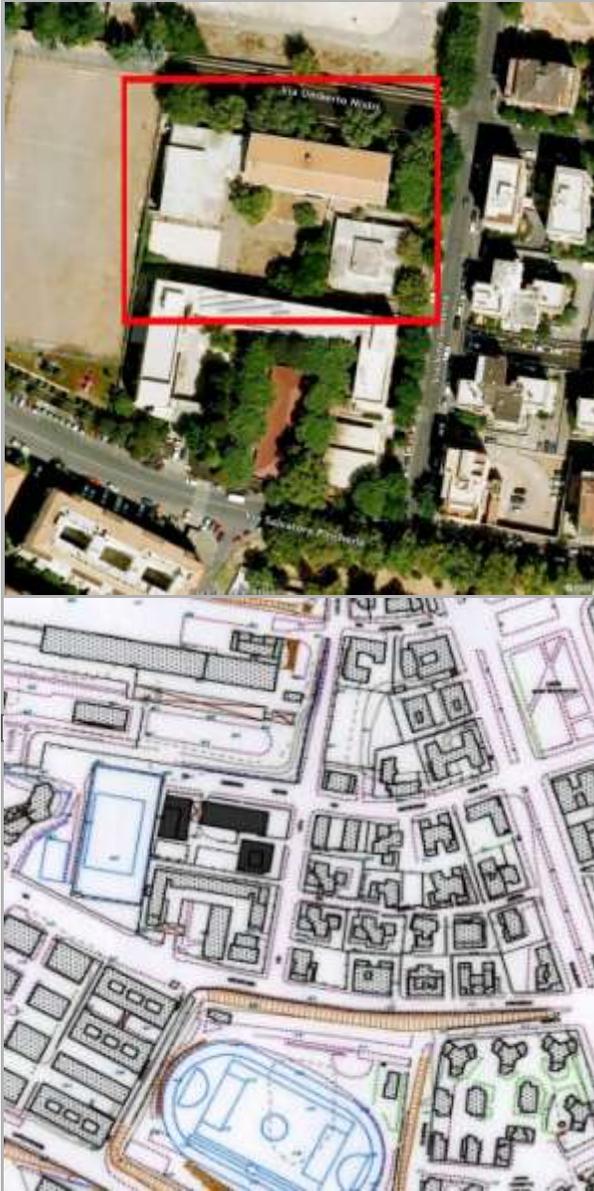
(D) PRIMI INDIRIZZI DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

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

(E) LE QUALITA'

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

Ⓐ LA STORIA DELL'EDIFICIO



A1 – CONTESTO, TIPO INSEDIATIVO E TIPO EDILIZIO

All'interno dell'ansa che il Tevere forma a Valco San Paolo, all'altezza della vasca navale, ai margini dell'edilizia abitativa, nella metà degli anni sessanta viene realizzato un complesso scolastico comprendente scuola Media e scuola Materna. L'area compresa tra via Pincherle, via Nistri e via Volterra, già in parte occupata dalla scuola Elementare Livio Tempesta, diviene così compiutamente il luogo dedicato alla formazione scolastica del quartiere. Oggi il fabbricato della scuola Media ospita il liceo Classico Platone e quello della scuola Materna è occupato dalla scuola dell'Infanzia statale dell'85° ciclo Livio Tempesta.

Nel 1967 si realizzano i nuovi edifici componendo volumi differenziati negli alzati quanto nelle distribuzioni interne funzionali alle attività da ospitare e conformi alla contemporanea idea di architettura per la scuola.

I corpi vengono disposti a seguire da vicino i confini lungo le strade in modo da costituire fronti urbani e racchiudere, sul retro, il giardino.

Il liceo fronteggia così via Nistri a nord con l'alto, allungato e autorevole volume delle aule e con il basso corpo degli uffici da cui emerge la palestra. L'atrio arretrato e vetrato su due lati connette i due elementi e consente l'ingresso sul fronte e l'accesso al giardino sul retro. Il prospetto su strada presenta sistemi diversificati di finestre organizzati per fasce verticali ove, in corrispondenza degli ambienti per le libere attività, predominano le superfici trasparenti.

La scuola Materna chiude il fronte su via Volterra. E' un edificio indipendente quadrato alto un piano e dal suo centro emerge il volume in cui si svolgono le libere attività. L'ingresso è sistemato di lato, a nord e il vialetto di accesso separa il fabbricato dall'area comune attrezzata per il gioco. Il prospetto su strada è caratterizzato da un motivo di rientranze e sporgenze che permette di distinguere le tre aule all'interno e scompone il piccolo fabbricato in elementi ancor più minuti.

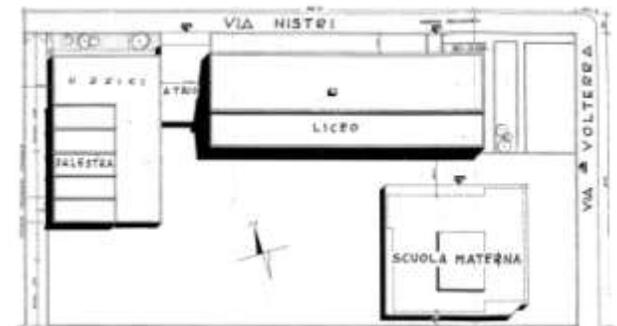
Indifferenziati rivestimenti a cortina e fasce marca piano di colore grigio danno unità all'intero complesso.

A2 – CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

- **1963**, 6 agosto: progetto.
- **1966**, 2 maggio: verbale di consegna dell'area.
- **1966**, 2 maggio: inizio lavori.
- **1967**, 19 luglio: ultimazione lavori.
- **1967**, 4 settembre: verbale di consegna di un complesso scolastico per scuola media (aule 21) e scuola materna (aule 3) in via Macedonio Melloni angolo via Volterra.
- **1967**, 16 ottobre: verbale di consegna di un edificio scolastico di tre aule per scuola Materna via Vito Volterra.
- **2000**, 27 giugno: trasferimento in uso gratuito alla provincia di Roma di immobili sedi di istituti e succursali: liceo Classico Platone in via Nistri, 5

FONTI

- Archivio della Conservatoria, posizione 2306

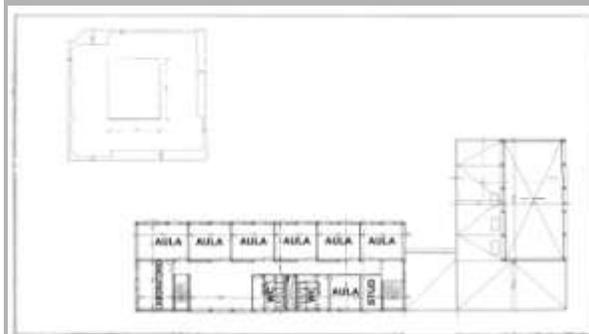


Planimetria generale

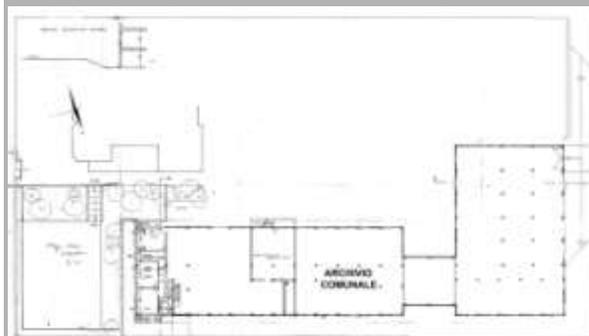
B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI



PIANO TERRA



PIANO TIPO



PIANO SEMINTERRATO

B1 – DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA

L'organizzazione degli spazi interni del complesso è chiara e ordinata per blocchi funzionali.

Il liceo si struttura in un corpo di fabbrica con tre piani di aule e laboratori disposto parallelamente a via Nistri e un volume perpendicolare con uffici, palestra, biblioteca e relativi locali di servizio. L'atrio separa i volumi e distribuisce le funzioni. Attraversandolo si accede al giardino retrostante.

Le aule sono orientate a sud e illuminate da un sistema vetrato composto da una finestra a due ante e da un sopraluce a nastro. L'iterazione di tale elemento, ripetuto due volte per ogni aula, disegna l'intera facciata sul cortile. Ai piani primo e secondo le aule affacciano su un ambiente diviso in due spazi dedicati alle libere attività dal blocco dei servizi. Al piano terra i due ambiti sono chiusi da vetrate trasparenti che separano senza interrompere la fluidità dello spazio. Ospitavano in origine sala musica e biblioteca studenti.

Il corpo più basso è attraversato da un corridoio che separa gli uffici da palestra e biblioteca.

L'edificio, disposto secondo una planimetria a L, cinge sul retro un giardino con aree a prato, alberi e zone pavimentate attrezzate con sedute.

La scuola dell'infanzia è ospitata in un fabbricato indipendente che prospetta su via Volterra. Gli ambienti alti un piano sono ordinati intorno allo spazio centrale delle libere attività illuminati dall'alto. A nord è disposto l'ingresso, a sud sono orientati cucina e servizi igienici, a ovest, separato da una vetrata è dislocato il refettorio e a est, su via Volterra sono organizzate, in fila, tre aule. Le tre aule hanno ognuna forma quadrata e angoli su strada tagliati a 45 gradi. Per mezzo di porte finestre poste in corrispondenza delle parti smussate hanno accesso diretto a esclusive porzioni di giardino dedicate all'attività scolastica all'aperto.

A nord, oltre il viale di accesso, all'ombra di qualche albero d'alto fusto vi è il giardino della scuola dotato di un'area pavimentata attrezzata per il gioco.

SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO mq 6.791 circa

SUPERFICIE COPERTA mq 1373; 450

SPAZI COPERTI

Liceo Classico:

piano interrato:
magazzini e centrale termica.

piano terra:

atrio, nucleo uffici con tre stanze, servizio igienico, presidenza, ambulatorio con wc, biblioteca, palestra con spogliatoi e servizi, n. 4 aule, tre laboratori (di chimica, di fisica, video), sala insegnanti, nucleo servizi igienici con wc per diversamente abili, n.3 ripostigli;

piano primo:

n. 7 aule, laboratorio, nucleo servizi igienici con wc per insegnanti, sala studenti;

piano secondo:

n. 7 aule, n. 2 laboratori, nucleo servizi igienici con wc per insegnanti;

piano seminterrato:

magazzini, alloggio del custode, archivio comunale.

Scuola dell'Infanzia:

piano terra:

atrio, sala centrale, n. 3 aule da progetto e una nuova, cucina, refettorio, servizi igienici con wc per diversamente abili, servizio igienico insegnanti.

SUPERFICIE SCOPERTA TOTALE

mq 4.968

SPAZI SCOPERTI

corte con giardino, campo da gioco (liceo Classico); viale d'ingresso, n. 3 aree ad esclusivo uso di tre aule, area attrezzata per il gioco (scuola dell'Infanzia).

PIANI FUORI TERRA

n° 3 (liceo Classico); n° 1 (scuola dell'Infanzia).

CORPI SCALA

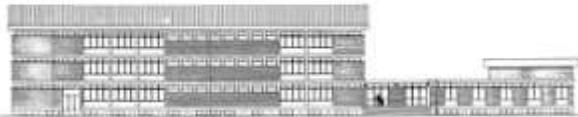
n° 2 corpi scala (liceo Classico).

ALTEZZA MEDIA LOCALI

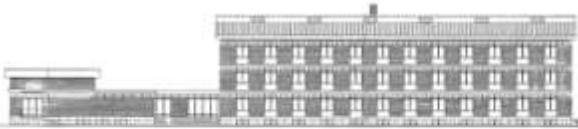
m 3 circa; m 5 circa (palestra)

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

LICEO - PROSPETTI E SEZIONI



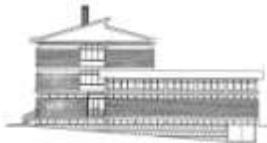
PROSPETTO NORD - INGRESSO VIA PINCHERLE



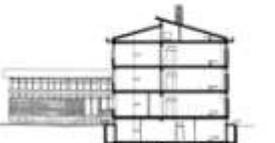
PROSPETTO SUD



PROSPETTO EST



PROSPETTO OVEST



SCUOLA DELL'INFANZIA - PROSPETTI E SEZIONI



PROSPETTO EST - VIA VOLTERRA



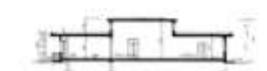
PROSPETTO NORD - INGRESSO



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO SUD



B2 - LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E GLI IMPIANTI

Liceo classico

- Fondazioni:** su pali trivellati, pressati e armati.
- Strutture in elevazione verticali:** in c.a..
- Strutture in elevazione orizzontali:** solai in c.a. e laterizi gettati in opera.
- Coperture:** piane e in parte a falde.
- Scale:** in c.a.
- Tamponature:** a cassetta con mattoni zoccolo da cortina e forati.
- Tramezzature:** in mattoni forati.
- Finiture esterne:** a cortina e a intonaco tintecciato colore crema; fasce marca piano e di coronamento di colore grigio; zoccolatura in travertino.
- Serramenti esterni:** infissi in alluminio anodizzato colore argento, apertura a scorrimento e a vasistas (sopraluce), vetri singoli; infissi in ferofinestra (piano si)
- Dispositivi di oscuramento:** tende interne veneziana
- Finiture interne:**

pavimenti: in marmo (atrio, corridoi, ex aule libere attività, uffici); alla veneziana (corridoio uffici, aule); piastrelle di gres (servizi igienici); linoleum (palestra).

scale: gradini, pianerottoli e rivestimenti in marmo; ringhiere in ferro.

pareti: intonacate e tintecciato; rivestimento in marmo (atrio), maioliche 15x15 (servizi igienici originali) 20x20 (nuovi servizi igienici per diversamente abili).

soffitti: intonacati e tintecciati.

-**Serramenti interni:** porte in legno tamburato verniciato, vetrate in legno (atrio, corridoi, sale video e professori al piano terra).

-**Spazi esterni:**

cortile: marciapiedi perimetrali con mattonelle di clinker, cigli in travertino, area libera con blocchetti di porfido e giardini.

ingresso: scala con gradini in travertino; ringhiere in ferro.

-**Impianti:** fognario, idrico-sanitario, elettrico in canalina esterna con plafoniere al neon, di riscaldamento a gas con radiatori in ghisa.

Scuola dell'infanzia

- Fondazioni:** su pali trivellati, pressati e armati.
- Strutture in elevazione verticali:** in c.a..
- Strutture in elevazione orizzontali:** solai in c.a. e laterizi gettati in opera.
- Coperture:** piane.
- Tamponature:** a cassetta con mattoni zoccolo da cortina e forati.
- Tramezzature:** in mattoni forati.
- Finiture esterne:** a cortina e a intonaco tintecciato colore grigio; fascia di coronamento di colore grigio; zoccolatura in travertino.
- Serramenti esterni:** infissi in alluminio anodizzato colore argento, apertura a battente, vetri singoli; nuovi infissi in alluminio verniciato, apertura a scorrimento, vetri doppi (aule, refettorio).
- Dispositivi di oscuramento:** tende interne alla veneziana (aule).

-**Finiture interne:**

pavimenti: in marmo (atrio, aula libere attività); piastrelle originali di gres (refettorio, cucina, wc cucina); nuove piastrelle di gres 20x20 (aule, servizi igienici).

pareti: intonacate e tintecciato con zoccolatura h m 1,80 verniciata colore verde acqua; rivestimento in marmo (atrio), maioliche 15x15 (cucina , wc cucina); maioliche 20x20 (nuovi servizi igienici, cucina);

soffitti: intonacati e tintecciati.

-**Serramenti interni:** porte in legno tamburato verniciato, vetrate in legno (atrio, corridoi, sale video e professori al piano terra).

-**Spazi esterni:**

cortile: marciapiedi perimetrali con mattonelle di clinker e cigli in travertino; viale d'ingresso con blocchetti di porfido; aule all'aperto con piastrelle di cemento; area gioco con mattonelle di clinker 30x30.

ingresso: scala con gradini in travertino; rampa in cemento; ringhiere in ferro.

-**Impianti:** fognario, idrico-sanitario, elettrico in canalina esterna con plafoniere al neon, di riscaldamento a gas con radiatori in ghisa.

C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO - liceo Platone



© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2010)

C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO - liceo Platone



© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2010)

C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO – scuola dell'infanzia



© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2009-2010)



PIANO TERRA **RICOSTRUZIONI**



PIANO TIPO **RICOSTRUZIONI**

C2 – LO STATO DI CONSERVAZIONE

Il complesso è generalmente in buono stato di conservazione.

Le facciate sono state oggetto di recenti interventi di manutenzione ordinaria.

Gli interni del liceo Platone sono in discrete condizioni.

Gli spazi distributivi sono puliti. Alcuni ambienti per lo studio sono stati tinteggiati di recente.

I servizi igienici non sono stati rimodernati e hanno ancora i pavimenti e i rivestimenti originali. Nuovi sono invece quelli destinati ai diversamente abili.

Infiltrazioni d'acqua sulla parete di una scala al di sotto della copertura e lesioni generalmente di tipo orizzontale sulle tramezzature del sottotetto meriterebbero di essere indagate. Il piano seminterrato è adibito a magazzino.

Sono previsti lavori al piano terra nell'ambiente originariamente destinato a biblioteca e oggi diviso e usato in parte come sala docenti.

Gli interni della scuola dell'Infanzia sono stati di recente ristrutturati e pertanto risultano in buone condizioni.

C3 - VALUTAZIONI SULLE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI AVVENUTE E SUGLI USI ATTUALI

Il liceo non ha subito interventi tali da modificare la distribuzione originaria degli spazi interni.

Al piano terra risultano chiusi i due ambienti previsti nel progetto aperti o separati da pareti basse e mobili della biblioteca e della sala musica. La chiusura, eseguita con serramenti in legno e vetro identici a quelli dei corridoi, non è opera recente (potrebbe risalire al tempo della costruzione) e non interrompe la continuità visiva degli spazi.

La chiusura ai piani superiori dei corrispondenti ambienti (uno per piano) è stata realizzata con pareti alte circa due metri sormontate da vetrate.

La scuola dell'Infanzia è stata oggetto di recenti lavori di ristrutturazione degli spazi interni. Le opere non hanno inciso sulla chiarezza distributiva dell'impianto originario. I servizi igienici sono stati ridisegnati e dotati di servizio per diversamente abili. E' stata ricavata una nuova sala disponibile per la didattica attraverso l'accorpamento di più ambienti di servizio. E' stata realizzata una nuova vetrata con infissi in alluminio verniciato per separare il refettorio dalla sala per le attività libere.



D) PRIMI INDIRIZZI DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

D1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE

Condizioni di esposizione al sole dell'involucro

a. Estate: **surriscaldamento**

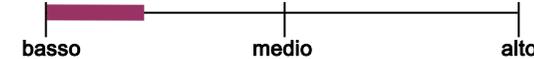


b. Inverno: **irraggiamento**



Condizioni di esposizione ai venti prevalenti

c. Estate: **canalizzazione**

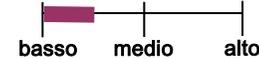


d. Inverno: **protezione**



Uso della vegetazione

e. **Bioclimatico**



e.1 **Ecologico**



Sistema Tecnologico dell'involucro

ST 01. Struttura

- Travi e pilastri in c.a.

ST 02. Copertura

- A falda in acciaio e laterizio e piana

-T 03. Chiusure verticali opache

- Parete a cassetta con cortina a faccia vista

ST 04. Chiusure verticali trasparenti

- Infissi in alluminio

- Vetro singolo (liceo) – vetro doppio (sc. Infanzia)

- Schermatura con veneziane

Approvvigionamento Energetico (AE)

- Impianti ad energia rinnovabile

- Assenti

Impianto termico

- Caldaia tradizionale a gas

- Radiatori

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

Definizioni di priorità (da intervista)

Problemi riguardanti:

- Non si evidenziano particolari disagi climatici.
- Interventi di recente ristrutturazione.

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:

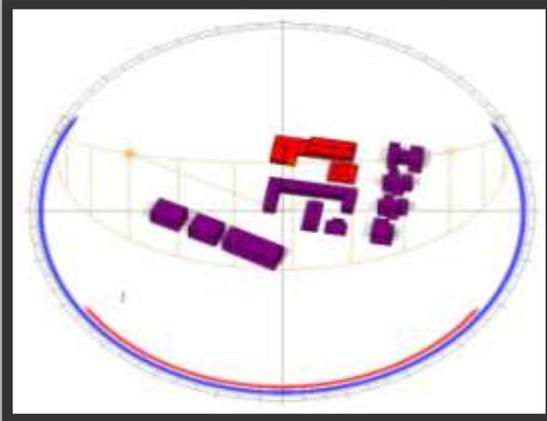
- Impiego attivo e passivo di energie rinnovabili

Strategie:

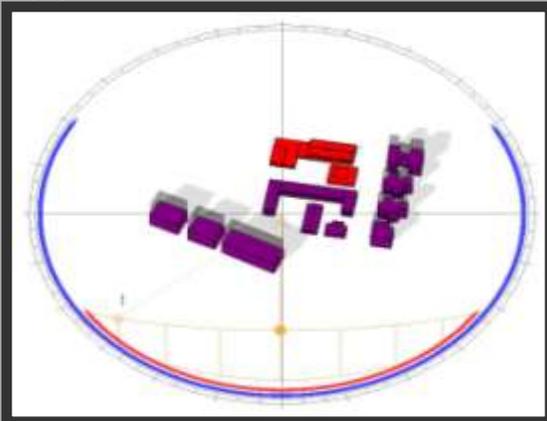
- Collocare eventuali collettori solari e/o fotovoltaici in sistemi integrati.
- Copertura da verificare incidenza solare su falde



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'



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

Il complesso scolastico è un interessante esempio che mette in pratica i risultati della contemporanea ricerca sull'architettura scolastica.

Stabilisce un rapporto con la città ponendo lo spazio costruito a ridosso delle strade. Presenta volumi articolati in pianta e in alzato, tra di loro connessi o separati, a cingere su tre lati lo spazio libero. Mostra su via Nistri un fronte principale alto tre piani autorevole ma non retorico. Chiude il fronte su via Volterra con il volume indipendente della scuola dell'Infanzia.

Gli edifici circoscrivono così una corte aperta proporzionata e in continuità con il sistema ingresso-atrio da cui è visibile e fruibile.

Superfici vetrate, tamponature in cortina e parti intonacate si compongono a disegnare con ampie aree omogenee il fronte su strada e con forme ripetute il prospetto sul retro.

Le partizioni verticali della facciata su via Volterra della scuola dell'Infanzia e la copertura a falde del Liceo evidenziano le differenze volumetriche. Per contro l'iterazione di elementi, materiali e colori sottolinea l'appartenenza di ogni singolo elemento a un unico complesso.

Gli interni sono con chiarezza organizzati per ambiti funzionali facilmente intuibili anche dall'esterno. Le aule non si dispongono lungo corridoi ma si aprono sugli ambienti per le attività libere, oggi in parte chiusi con vetrate senza particolari alterazioni della fluidità degli spazi.

Le aree all'aperto sono organizzate secondo le funzioni e interconnesse. Il liceo dispone di un giardino in parte pavimentato. La scuola dell'infanzia, oltre allo spazio comune per il gioco, è dotata di aule all'aperto.

E2 - REDISTRIBUZIONE FUNZIONALE E VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA

Il rifacimento dei servizi igienici e la tinteggiatura di alcuni ambienti del liceo Platone sembrano essere interventi ormai necessari.

L'edificio è privo di ascensore. Viste la tecnica costruttiva e la distribuzione planimetrica, si auspica che la eventuale installazione possa essere realizzata all'interno del fabbricato senza l'occupazione di spazi destinati alla distribuzione orizzontale e verticale.

Gli ambienti sono bene organizzati e i più opportuni interventi in grado di valorizzare l'edificio sembrano essere quelli rivolti al recupero della caratteristica fluidità degli spazi. In tal senso potrebbe essere suggerita una nuova destinazione d'uso dell'ambiente vetrato al piano terreno che comporti la riunificazione dello spazio oggi frazionato. Seguendo la stessa logica, gli ambienti corrispondenti ai piani superiori potrebbero essere chiusi con sistemi bassi e trasparenti o riaperti se non più necessari.

La scuola dell'Infanzia è stata da poco ristrutturata e non necessita pertanto di ulteriori opere.

Gli spazi all'aperto meriterebbero invece interventi atti a migliorarne la fruizione. Le aule all'aperto potrebbero essere dotate di attrezzature e coperture leggere.

La vicinanza alla scuola Tempesta suggerisce la possibilità di creare relazioni tra gli spazi verdi dei due complessi che, date la dimensione e la posizione, potrebbero costituire un polo di una rete ecologica a livello di quartiere.

La conformazione e la disponibilità delle coperture degli edifici favorisce l'installazione di collettori solari o fotovoltaici.