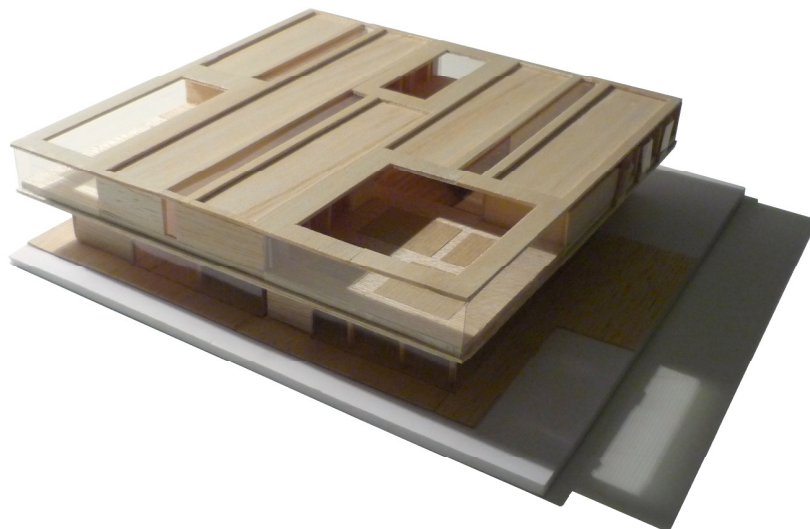


RELAZIONE



a) Articolazione dell'idea progettuale e descrizione dell'opera

Progettare una scuola innovativa oggi significa organizzare uno spazio idoneo ad ospitare diversi tipi di attività che permettano lo studio, l'incontro, lo scambio e la relazione tra gli studenti, in modo trasparente e facilmente accessibile a tutti, così da condividerne i valori.

La nuova scuola secondaria di primo grado di Sorbolo, inserita all'interno del centro sportivo di via Gruppini, è impostata in modo da favorire progetti di educazione motoria, alimentare, musicale e laboratori di teatro e scultura.

Una scuola aperta al territorio, che si prende cura dell'intera comunità, dove piccoli e grandi possono imparare ad apprezzare le diversità ed a sviluppare uno spirito solidale e un'attitudine agli scambi culturali; una scuola fruibile anche per attività extrascolastiche, legate alle eccellenze del territorio sia a livello culturale, che sportivo e gastronomico, in modo da offrire agli studenti un valore aggiunto alla didattica e integrare l'offerta formativa.

Una scuola vista non solo come edificio pubblico per la didattica ma come elemento rappresentativo della comunità di Sorbolo che ha deciso di investire importanti risorse nello sport, proponendo un piano educativo che preveda il coinvolgimento delle associazioni sportive del territorio, un'esperienza questa già intrapresa con Giocampus.

La nuova scuola di Sorbolo, situata in una posizione strategica, nella prima periferia del paese ma comunque vicina al centro, sarà configurata secondo il modello del campus che prevede la razionalizzazione e l'accorpamento della rete scolastica e dei relativi servizi, e si baserà su un'idea di campus scolastico che, grazie alla collaborazione con le società sportive del territorio, sarà in grado di offrire uno spazi idonei sia per l'attività motoria spontanea (come l'educazione ai sani stili di vita) che per l'attività multisportiva al termine della giornata.

Le società sportive e le associazioni presenti sul territorio potranno offrire un concreto e competente apporto alla didattica innovativa sia in affiancamento ai docenti in orario scolastico, sia nelle attività extrascolastiche

Queste riflessioni urbanistiche e progettuali sull'assetto del campus, accompagnate da una approfondita conoscenza dei luoghi, hanno permesso al progetto di ricucire e mettere in relazione il quartiere residenziale e il campus del centro sportivo, realizzando un unico ambiente urbano accessibile e diversificato.

Particolare importanza ha avuto lo studio della disposizione dei volumi in relazione agli spazi aperti, al fine di ottenere, oltre a una loro significativa alternanza e identità, anche effettiva vivibilità.

Nella organizzazione interna delle funzioni il piano terra costituisce il trait d'union tra l'edificio e la vita cittadina che si svolge al contorno e lo attraversa: due ingressi, indipendenti e aperti al pubblico, portano a un luminoso scalone centrale, ubicato accanto alla biblioteca; la distribuzione interna riflette una forte permeabilità, capace di realizzare una continuità funzionale e percettiva tra lo spazio pubblico esterno ed interno.

La biblioteca, pienamente visibile dall'esterno, e l'atrio vengono a costituire una sola unità spaziale e funzionale; lo spazio libero centrale, oltre a ospitare manifestazioni pubbliche, si propone come luogo ideale per pause tra lezioni o per le lezioni collettive tra più classi. L'atrio interno, attraverso la continuità visiva, vuole essere il prolungamento del giardino, dove si svolgono anche le diverse attività educative e ginnico-sportive.

Il teatro, ottenuto attraverso lo stratagemma della dilatazione delle scale di collegamento tra i due livelli, è uno spazio a gradonate, a disposizione per rappresentazioni teatrali, lezioni collettive, saggi di fine anno, riunioni tra genitori o semplicemente per la sosta tra due lezioni o durante la ricreazione.

Le diverse parti si organizzano attorno al teatro-auditorium, con possibilità di essere aperto a incontri culturali esterni un luogo in cui tutte le attività della scuola trovano un momento di sintesi globale.

Le sezioni della scuola, collocate al primo piano, sono raggruppate due a due. Le aule si aprono attraverso una parete vetrata sul patio ed una pensilina difende le aule orientate a sud, dall'eccessiva insolazione.

b) Indicazioni progettuali

1. Sul rispetto della sicurezza con particolare attenzione all'aspetto sismico

La nuova scuola secondaria di primo grado di Sorbolo si imposta su una "piattaforma", sopraelevata rispetto al piano di campagna, un sistema di setti murari che reggono la griglia quadrata, in legno lamellare, di 50 m per lato su una maglia di 3 m. Il primo piano, realizzato in elementi X-lam, contiene le 6 sezioni suddivise in 18 aule. Facciate in laterizio rivestono le aule articolate in un sistema di corti. Il basamento, uno "zoccolo" che radica l'edificio al suolo, è alto 5 m e contiene tutte le funzioni rappresentative e collettive, che si aprono sugli spazi verdi circostanti.

Da un punto di vista della sicurezza sismica il piano terra è molto performante in quanto sono previsti setti in c.a. posti nelle due direzioni e distribuiti con una buona regolarità strutturale e una corretta distribuzione delle masse, delle rigidità e degli elementi resistenti. Il primo piano è una struttura molto più leggera completamente in lamellare e in pannelli in X-lam; questa parte del fabbricato ha una sua identità strutturale ben definita. L'interfaccia tra le due parti, piano terra e primo piano, può prevedere l'inserimento di elementi dissipativi (isolatori sismici). L'unico elemento di collegamento tra i livelli sono le scale che saranno opportunamente giuntate.

2. Sul tema del benessere.

Gli interni degli ambienti didattici sono concepiti in funzione della luce: filtrata e diffusa dalla fitta foratura delle pareti laterali e, attraverso i corridoi, concentrata sullo spazio dell'aula. Tutti gli spazi delle aule si distribuiscono attorno allo scalone, cuore del progetto. Nelle aule la configurazione dello spazio quadrangolare è dilatata dall'illuminazione indiretta e dalla luce filtrata dal grigliato di laterizio a gelosia.

3. Sulla sostenibilità energetica e ambientale.

L'idea dell'architettura, nasce dal contesto naturale del paesaggio rurale della pianura parmense, un luogo geograficamente ben definito, costituito dagli andamenti poderali dei campi coltivati, dai filari di alberi e dalle arginature. All'interno di un ambiente con tali caratteristiche il progetto ha come principio fondamentale il mantenimento dell'equilibrio tra ambiente circostante e architettura, nel rispetto della natura e della sostenibilità ambientale.

In particolare il problema della trasformazione del campo sportivo esistente, da luogo della natura a luogo del costruito, è stato affrontato attraverso il verde dei giardini pensili su cui si affacciano le aule, usati come espedienti per relazionarsi ad un intorno e con il rivestimento esterno delle facciate dell'edificio in mattoni a gelosia elemento che più strettamente dialoga con la natura e il paesaggio.

Dal punto di vista costruttivo, il progetto ha cercato di valorizzare il più possibile l'utilizzo di materiali e tecnologie eco-compatibili, prevedendo l'uso di risorse locali e facilmente reperibili.

L'organismo architettonico della scuola è caratterizzato da una struttura costituita da pannelli prefabbricati in legno multistrato (X-lam), ed isolanti naturali, graticcio di travi in legno lamellare e setti e pilastri in cemento armato a vista. Gli impianti previsti nel progetto permetteranno di ridurre al minimo la quantità di energia necessaria per il funzionamento dell'impianto di riscaldamento mediante l'utilizzo di impianti a pompa di calore e pozzo geotermico (open-loop) sfruttando inoltre l'impianto fotovoltaico collocato in copertura con una potenza prevista di 50kW.

4. Sul ciclo di vita

La nuova scuola di Sorbolo dovrà tener conto in particolare della salute e della sicurezza delle persone interessate durante l'intero ciclo di vita.

Per una durata di servizio economicamente adeguata, le opere di costruzione dell'edificio scolastico dovranno soddisfare diversi requisiti di base:

- essere concepite e realizzate in modo da non rappresentare, durante il loro intero ciclo di vita, una minaccia per l'igiene o la salute e la sicurezza degli occupanti o dei vicini e da non esercitare un impatto eccessivo, per tutto il loro ciclo di vita, sulla qualità dell'ambiente o sul clima, durante la loro costruzione, uso e demolizione
- essere concepite, realizzate e demolite in modo che l'uso delle risorse naturali sia sostenibile.

c) Rispondenza del progetto alle esigenze pedagogiche e alle istanze di innovazione didattica

Il concetto di "scuola innovativa" è stato affrontato attraverso l'uso di due strategie spaziali. In primo luogo la struttura, anziché essere progettata come un singolo volume, è stata progettata per differenziare in modo netto le due parti con diversi involucri materici; nello specifico lo "zoccolo" riflette il carattere pubblico dell'edificio, fulcro e catalizzatore di

funzioni allargate, aperto anche oltre l'orario scolastico, mentre la "piattaforma" sopraelevata con le aule organizzate intorno alle corti si rapporta con il mondo esterno attraverso la mediazione dei tre giardini pensili.

Il progetto è stato elaborato sulla base dei principi pedagogici seguiti dall'istituto scolastico stesso, nonché con l'obiettivo di migliorare i risultati dell'apprendimento; la scuola è dunque il risultato di una stretta collaborazione tra progettista e utente finale.

L'innovazione del progetto consiste nella volontà di mantenere un equilibrio tra ambiente circostante e struttura nel rispetto della natura e sostenibilità ambientale. L'edificio è inserito in modo equilibrato nel paesaggio e stimola la fantasia dei bambini invitandolo ad uno stile di vita più rispettoso verso la natura, inoltre la scelta della componente materica non è casuale, ogni elemento è a basso impatto ambientale. Ogni spazio della struttura è concepito per il benessere psicologico dei bambini: forme, colori e suoni incidono non solo sull'aspetto pedagogico ma anche sull'educazione e crescita del bambino.

Da un punto di vista pedagogico-didattico le corti previste nel primo piano, sono concepite come veri e propri giardini pensili, sono protettive, secondo la matrice padana, e si riferiscono esplicitamente alla natura di relazione che, dal punto di vista storico, lega Sorbolo al territorio della pianura emiliana.

La corte diventa un giardino protetto e la bellezza del giardino può essere ammirata da chi sta nell'aula, è un luogo pedagogico per l'apprendimento, l'educazione e l'istruzione. Le corti, pensate come possibile estensione dello spazio didattico all'aperto, sono giardini ove è possibile stabilire un rapporto con elementi naturali quali l'acqua, l'erba o le piante.

Tutti gli studenti possono trasformare il loro patio piantando nuove piante. Le piantumazioni previste per questi spazi aperti permetteranno di caratterizzare in maniera differente ogni ambiente e di generare microclimi. L'involucro murario in mattoni a gelosia che avvolge lo spazio esterno della corte è caratterizzato da un'elevata trasparenza.

d) Percorso di partecipazione prospettato

Per quanto riguarda il percorso di partecipazione i progettisti prevedono una serie d'incontri da svolgersi alla presenza di docenti, genitori, residenti e associazioni culturali e sportive, nel corso dei quali verranno illustrati e condivisi i contenuti del progetto, attraverso disegni, immagini e modelli. Inoltre si prevede di organizzare workshop-laboratori per il coinvolgimento dei bambini nella scelta delle finiture e dei colori.

e) Inquadramento urbanistico e apertura degli spazi scolastici al territorio.

L'area di progetto è ricca di servizi e di dotazioni a verde, ma si contraddistingue per le relazioni tra l'abitato e il paesaggio agrario; cascine, filari di alberi, campi coltivati si alternano a un tessuto residenziale, a bassa densità insediativa, costituito da villette a schiera e da un edilizia condominiale, caratterizzata da blocchi alti e compatti.

Il centro sportivo che si estende in direzione Nord-Sud, da via Gruppini a via IV Novembre, è dotato di due palestre, in grado di soddisfare l'esigenza di spazi per le attività motorie di entrambi i plessi scolastici, e di attrezzature sportive e ricreative multidisciplinari, inoltre è adiacente ad una struttura parrocchiale giovanile. In questo ambito peculiare, la nuova scuola si propone come elemento di congiunzione del sistema dei percorsi e al contempo come un fattore di ricomposizione della frammentarietà dei volumi esistenti.

L'obiettivo primario del progetto consiste, non solo nel corretto e sensibile inserimento ambientale della nuova struttura, ma nel cogliere l'occasione per una riorganizzazione di tutto il comparto, nel tentativo di realizzare un nuovo assetto urbano e di conferire al luogo una forte identità attraverso la nuova costruzione.

Il progetto si relaziona alla realtà del centro sportivo esistente, che presenta le caratteristiche tipiche di molti insediamenti sportivi, sorti negli anni ottanta, diffusi nella provincia italiana, la cui particolarità consiste, a nostro parere, nella mancanza di un disegno unitario che conferisca al luogo un ruolo di punto riferimento, in grado di incentivare la fruizione scolastica, sportiva e ricreativa.

L'asse urbano della trama di connessioni ciclopedonali è il nuovo percorso nord-sud, che da Via Gruppini passa davanti alla scuola secondaria (trasformato in area pedonale attrezzata con giochi), e incrocia il percorso in direzione ovest, verso la mensa e la scuola primaria, mentre in direzione Est conduce alle palestre e all'attiguo parco di via Conforti, naturale spazio per le attività ludico ricreative degli alunni, in cui saranno ricollocati i campi da beach volley.

Il nuovo asse urbano si congiunge con quello esistente, ubicato a fianco del campo da calcio, al centro parrocchiale, e arriva al centro sportivo di via IV Novembre. La nuova scuola secondaria sorge sul percorso che conduce al centro parrocchiale e si pone come baricentro di tale sistema di percorsi e nuovo polo attrattivo, generatore di attività, anche grazie all'inserimento di funzioni collaterali, ludiche e culturali. Ai sentieri pedonali o ciclabili esistenti che sono stati mantenuti si sono aggiunti nuovi percorsi per migliorare l'accesso alla zona.

La piazza lineare, ubicata tra la palestra e la mensa, è l'elemento distributivo delle varie attrezzature, nonché il luogo che potrà ospitare manifestazioni, eventi. I 3 edifici che compongono l'intervento dialogano tra loro, rispondendo contemporaneamente a differenti scale urbane.

La scuola secondaria è il centro della composizione e il referente urbano principale; al volume della scuola si contrappone la "collina artificiale" della mensa che diventa l'elemento di unione tra la piazza, l'edificio stesso e la scuola primaria.

Il progetto della scuola primaria è basato sull'addizione di elementi base. Questi elementi sono unità costruttive piuttosto che elementi singoli, costituiscono una successione di cellule, disposte lungo una spina dorsale.

La mensa si configura come una collina artificiale, al di sotto della quale si trovano tutti gli ambienti funzionali concepiti, quasi come un'architettura ipogea.

I parcheggi saranno ubicati lungo via Gruppini e via Ulivi, nello specifico in via Ulivi è prevista la realizzazione di n. 52 posti auto, posizionati di fronte la nuova scuola secondaria di primo grado mentre in via Gruppini sono previsti n. 21 posti auto, collocati di fronte la scuola primaria. Per quanto riguarda l'eventuale ricalibratura del campus è prevista la pedonalizzazione di una parte di via Ulivi che si collega con via Gruppini, sarà pedonalizzata ed attrezzata con giochi e sedute, diventando così l'ingresso principale al campus.