

POLITECNICO DI TORINO
II FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura
Tesi meritevoli di pubblicazione

Applicazione di tecnologie ecocompatibili nella progettazione di un complesso scolastico: la nuova scuola di Cazzago San Martino

di Sabrina Rosso e Patrizia Russo

Relatore: Valentino Manni

Correlatori: Marco Simonetti e Cesare Maria Griffa

Il punto di partenza è stato il bando di concorso che aveva come oggetto la progettazione di una nuova scuola materna nel Comune di Cazzago San Martino. Il bando è stato successivamente modificato in alcuni dei suoi aspetti per rispondere alla nostra volontà di unire aspetti tecnologici, energetici e compositivi in un unico progetto; sono state previsti i seguenti spazi: 3 sezioni di scuola materna, 2 sezioni di micronido, refettorio, dormitori, cucina, spazi per il gioco, uffici, infermeria e lavanderia.

Si è scelto inoltre di raggiungere una prestazione energetica tale da realizzare un complesso scolastico passivo (consumo massimo di energia pari a 15 kWh/m²a per il riscaldamento), tema di particolare rilievo in quanto, nel contesto italiano, sono presenti pochi edifici con tali caratteristiche, rispetto allo scenario europeo.

La volontà di legare l'aspetto energetico di edificio passivo a quello ecocompatibile tramite di materiali naturali dà origine al nome stesso del progetto: A come Ape.

L'ape, simbolo di socialità e operosità, è sia un insetto che, in questo caso, l'acronimo di Asilo Passivo Ecocompatibile.

Il concept progettuale è nato da alcune considerazioni a proposito del gioco e, in particolare, del gioco delle costruzioni. Esse infatti permettono l'aggregazione di volumi dalle forme e colori differenti per creare disegni sempre nuovi.

Le aule della scuola materna sono rivolte verso nord evitando l'effetto dell'abbagliamento diretto e dell'eccessivo irraggiamento, ma sfruttando l'illuminazione indiretta; le aule del micronido sono invece rivolte verso est in quanto i bambini più piccoli sono più sensibili alla luce, ma dotate di schermature esterne regolabili. Nella parte sud trovano sede la mensa, la cucina e gli uffici, schermati tramite brise soleil; nell'area ovest sono stati posizionati portineria, infermeria, deposito e vano tecnico.

Esternamente l'edificio risulta piuttosto compatto rivestito con listelli orizzontali in legno e pvc; è dotato di ingresso pedonale principale e uno secondario per gli addetti di servizio e ogni singolo volume si innesta nel corpo centrale più alto rispetto agli altri.

La scuola è pensata come elemento di un più vasto progetto pedagogico: un luogo ricco di occasioni per autoapprendere e crescere, un laboratorio complesso e articolato negli spazi, nei colori, nei materiali, nelle luci, nelle prospettive visive e adattabile alla ricerca didattica. Coloro che entrano in contatto con l'asilo per la prima volta, non conoscendo il significato delle parole "passivo" e "ecocompatibile", avranno la possibilità di approfondire e comprendere l'obiettivo di tale edificio; verrà allestito un spazio informativo. Inoltre verranno installati display digitali all'interno della scuola, che mostreranno, in maniera schematica e di facile lettura anche per i più piccoli, quanta energia verrà prodotta, quanta acqua sarà recuperata durante l'anno, e come poterla utilizzare.

Una serie di portali in legno conducono all'ingresso e al corpo centrale la cui copertura è forata da 6 lucernari circolari per l'illuminazione e l'aerazione.

Ogni aula è caratterizzata da un'area spogliatoio dal quale si accede ai servizi igienici e al dormitorio, l'aula prevede un'area dedicata alle attività ordinate e una per quelle libere. La parete opposta all'ingresso dell'aula è completamente vetrata e fornita di uno spazio morbido dal quale i bambini guardare all'esterno, inoltre le coperture sono dotate di lucernari circolari per l'illuminazione.

Opposti all'ingresso delle aule si trovano gli uffici, la mensa e la cucina accessibile sia dall'interno che dall'esterno tramite una zona filtro; a nord si trovano deposito, lavanderia, infermeria e vano tecnico.

Nell'area esterna adibita a verde è stato realizzato un giardino didattico sensoriale suddiviso in 5 aree: olfatto, tatto, vista, udito e gusto. Questo tipo di giardino è già presente in molte strutture scolastiche nel Nord Europa, dove viene anche praticata la Garden therapy.





Per ulteriori informazioni, e-mail:
Sabrina Rosso: sabri.rosso@yahoo.com
Patrizia Russo: pr.marge@gmail.com

Servizio a cura di:
CISDA - HypArc, e-mail: hyperc@polito.it