



luoghi **ASILI**

IL NIDO IDEALE

di Gianni Terenzi

Nel racconto del progettista, il primo esperimento italiano di asilo sostenibile e domotico, che unisce un basso impatto ambientale all'alto comfort per i piccoli ospiti. E contribuisce a formare delle coscienze ecologiche.

Il percorso di educazione alla sostenibilità dovrebbe iniziare da piccoli: i bambini imparano velocemente e sono il miglior veicolo per insegnare i giusti comportamenti anche ai loro genitori. È da questa considerazione che sono partito per progettare l'asilo nido Il Papaverino Blu a Legnano (Mi). Ed è per questo che ho usato come forte elemento caratterizzante una pista verde, un segno a terra ben riconoscibile, che si snoda su gran parte dello spazio interno ed esterno, dove i bambini possono correre con tricicli e macchinine. Un cammino ideale verso la sostenibilità. L'asilo assicura ai piccoli ospiti il massimo del comfort e dell'efficienza: ci sono aree dedicate al riposo e alla meditazione accanto ad altre ludico didattiche di vario tipo. Si trova all'interno dell'area Tecnocity Alto Milanese, 25mila metri quadrati di strutture per piccole e medie aziende, in quello che un tempo era uno dei principali siti industriali della città di Legnano, l'ex Fonderia Acciaio Ansaldo, recentemente recuperata attraverso grandi opere di bonifica. L'asilo in oggetto ha usufruito dei contributi della Regione Lombardia (L.R. 33/91) assegnati tramite FRISL 2005/2007 relativi alla realizzazione di asili nido e servizi per la prima infanzia. Le scelte →



UNA PISTA VERDE SUL PAVIMENTO SI SNODA LUNGO I VARI AMBIENTI DELL'ASILO: I BAMBINI POSSONO PERCORRERLA CON TRICICLI E MACCHININE.



←

progettuali hanno permesso di costruire un edificio idoneo a ospitare 30 bambini in età compresa fra i 12 e i 36 mesi, con i vari spazi che lo compongono distribuiti su una superficie coperta di circa 215 metri quadrati e una scoperta, attrezzata a giardino-parco giochi, di 70. Per la realizzazione dell'asilo è stata riutilizzata un'unità immobiliare già esistente, collocata al piano terra. Partendo dalla scelta dei materiali edilizi e passando attraverso soluzioni con impianti all'avanguardia, sino ad arrivare agli arredi, le opere previste dalla ristrutturazione e dal progetto hanno contribuito a creare un ambiente sano e confortevole, con un minore impatto ambientale rispetto a un'analoga struttura di tipo tradizionale.



SOPRA, IL SALONE DEL NIDO, FULCRO DELLE ATTIVITÀ, È UN'AREA POLIFUNZIONALE SUDDIVISA IN AMBIENTI A DESTINAZIONE DIVERSA. SOTTO, L'ANGOLO SEGRETERIA.

Massima luce naturale

La progettazione partecipata, cioè il rapporto tra scelte architettoniche ed esigenze pedagogiche, così come la trasformabilità e l'estrema flessibilità degli ambienti interni, sono stati i punti chiave dell'intervento. La volontà di creare poi un luogo di benessere e di alta qualità ambientale, nonostante la criticità di partenza del luogo scelto dalla committenza, mi hanno portato a lavorare sull'illuminazione e la ventilazione naturale attraverso l'utilizzo di aperture, vasistas, pareti mobili e vetrate che fortemente hanno caratterizzato il progetto. Per sfruttare al massimo la luce naturale, sono state ideate particolari partizioni mobili di altezza inferiore alla quota del controsoffitto. In questo modo è possibile anche trasformare l'intera superficie in un unico ambiente, garantendo nelle diverse ore della giornata una buona distribuzione della luce persino nelle parti più interne della costruzione.

Energie a colori

Per la scelta e la disposizione funzionale delle zone da dedicare alle varie attività, ho invece seguito i principi del feng-shui. I colori delle pareti e dell'arredamento rispecchiano le regole di questa filosofia. Obiettivo: uno scambio di energie positive tra i bambini e lo spazio. A nord, la "casa" dell'energia passiva (lo Yin), sono state poste le aree per riposo e meditazione, in cui domina il blu. A ovest, punto ideale per le attività intellettuali, è stato creato un laboratorio, con il giallo a fare da colore principale. A sud prevale l'energia attiva (lo Yang), legata al colore rosso e al fuoco: in questa direzione è stata disposta la cucina-laboratorio. Al nord-est è associato il concetto di crescita e di sviluppo: in questa zona, dove prevale il colore verde, sono state previste attività ludiche, didattiche e motorie.

Pitture a base di latte e uova

Ho voluto utilizzare materiali naturali, per creare un ambiente senza sorgenti di inquinamento e in cui è garantita la completa atossicità degli elementi. In →



←

collaborazione con la società Ecosmorzo di Roma (www.ecosmorzo.it), è stato individuato un set di materiali con requisiti tecnici che li rendono idonei all'impiego in un nido d'infanzia, pensati inoltre per non avere alcun impatto ambientale nella fase di produzione, in quella della messa in opera e anche durante un eventuale futuro smaltimento. Nel dettaglio, i materiali utilizzati sono stati: pitture e intonaci con colori a base di latte, albume e tuorlo d'uovo, grassello di calce, estratti vegetali, cera d'api, oli essenziali e terre colorate, senza utilizzo di sostanze nocive, biodegradabili al 100% e certificati ANAB (Associazione Nazionale BioArchitettura), INBAR (Istituto Nazionale di BioArchitettura) e BioediliziaItalia (info sull'azienda che le produce: www.springcolor.it); linoleum per la pavimentazione interna totalmente ecologico, contenente materie prime naturali rinnovabili, privo di emissioni, certificato e riciclabile (info sul produttore: www.armstrong.com); gomma colata riciclata per la pavimentazione esterna, confortevole e drenante, atossica e certificata; legno naturale non trattato per gli infissi e le pareti mobili interne.

Sughero per l'isolamento

Allo scopo di rendere l'asilo il più efficiente possibile dal punto di vista energetico, si è lavorato su due fronti principali: miglioramento dell'involucro edilizio e realizzazione di impianti tecnologicamente all'avanguardia, in grado di offrire alti livelli di efficienza tenendo conto del contesto ambientale del sito. Per quanto riguarda la struttura, la coibentazione è stata ottenuta attraverso un cappotto isolante interno delle superfici opache. È stato quindi installato un controsoffitto su tutta la superficie dell'asilo, e i vecchi infissi sono stati sostituiti con altri dalle prestazioni decisamente superiori. Anche per



cappotto isolante e controsoffitto sono stati impiegati materiali naturali: pannelli di sughero tostato per il primo, pannelli in fibra minerale, certificata "biosolubile" secondo le direttive europee, per il secondo. Tenendo conto della normativa in materia di sicurezza dei bambini e della necessità di garantire adeguate prestazioni termiche, sono stati installati infissi in alluminio con taglio termico e a doppio vetro. Una scelta che ha permesso di accedere agli sgravi fiscali previsti per interventi di risparmio energetico. Il sistema di climatizzazione dell'asilo nido prevede una pompa di calore elettrica ad alta efficienza energetica con funzione di riscaldamento e raffrescamento. L'acqua calda viene prodotta con un pannello solare termico di quattro metri quadrati posizionato in copertura. Vista l'importanza del comfort ambientale in una struttura adibita ad asilo nido, si è scelto poi di utilizzare degli impianti radianti a pavimento. Una soluzione che offre una serie di vantaggi: basse temperature di funzionamento (si evitano così forti sbalzi di temperatura); bassissimo spostamento dell'aria e delle polveri all'interno dei locali; →



COLLOCATO NELLA ZONA UFFICIO E SEGRETERIA, IL TOUCH SCREEN (BTICINO, QUI SOPRA), CON IL SEMPLICE TOCCO DI UN DITO SULLE SCHERMATE E LE ICONE, CONSENTE DI GESTIRE MOLTE FUNZIONI. IN ALTO, PRIMI PASSI PER FORMARE DELLE COSCIENZE ECOLOGICHE: ANCHE I GIOCATTOLI SCELTI, COSÌ COME TUTTI GLI ARREDI, EDUCANO AL RISPETTO DELL'AMBIENTE.

←

climatizzazione estiva di tipo radiante, con conseguente miglior benessere ambientale; deumidificazione controllata; filtraggio e ricambio d'aria continuo.

Legno chiaro e niente spigoli

Per arredare gli spazi, ho scelto la linea Ecola di Gonzagarredi (www.gonzagarredi.it), certificata come mobile ecologico dall'ANAB (Associazione Nazionale Architettura Bioecologica) e dall'ICEA (Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale). Le sue componenti sono in legno certificato da forestazione sostenibile, le materie prime rinnovabili, la plastica riciclata. Tutti gli arredi sono totalmente riciclabili, e il processo produttivo è caratterizzato da ridotte emissioni. Particolare cura è stata riservata alla scelta dei materiali e delle finiture, privilegiando il legno al naturale, in essenze chiare e pregiate come betulla e faggio, che garantiscono sia la robustezza e la resistenza agli urti, sia un'estetica gradevole. Queste essenze danno infatti agli ambienti omogeneità d'insieme e un'atmosfera calda, accogliente e rassicurante. I bordi dei mobili sono arrotondati e privi di spigoli. Le maniglie, in faggio o plastica riciclata, sono ad altezza di bambino e particolarmente piacevoli al tatto. Le ante, dotate di feltrino antirumore in battuta, si aprono a 180° grazie a particolari cerniere, mentre i cassetti hanno dispositivi di sicurezza. Le superfici dei tavoli sono antigraffio e antimacchia, facilmente lavabili. La sicurezza è garantita dalla certificazione europea TÜV, i materiali non contengono sostanze nocive né formaldeide (hanno ottenuto la classe E1) e le vernici sono atossiche.

Tutto sotto controllo

Per la prima volta viene inserito un sistema domotico all'interno



luoghi ASILI

A SINISTRA, NEI LABORATORI, TAVOLINI ACCOSTATI E, ALLE PARETI, RIPRODUZIONI DI GRANDI OPERE D'ARTE. SOTTO, L'AREA PER LE ATTIVITÀ CREATIVE.

di un asilo. Un'idea nata ancora prima di pensare lo spazio e la sua distribuzione. Una sperimentazione-innovazione riguardante la tipologia e la sua destinazione d'uso in modo da realizzare un sito moderno, valido e di valore anche per il futuro. Ho voluto come partner per questa esperienza BTicino (www.bticino.it), che ha applicato il sistema di automazione My Home. La scelta ha garantito alta flessibilità e soluzioni avanzate relative a comfort (scenari luminosi, controllo del risparmio energetico, riduzione del livello di emissioni elettromagnetiche), sicurezza (analisi della qualità dell'aria, sistema antintrusione), comunicazione (diffusione sonora localizzata, videocitofonia integrata) e controllo (monitoraggio con telecamere, verifica dei consumi e dell'impianto elettrico, gestione attraverso pagine web).

Per consentire ai bambini di fruire anche dei benefici educativi della musica, è stato inserito un sistema di diffusione sonora che consente di scegliere e controllare il suono diffondendolo contemporaneamente in più zone. Tutti i sistemi di automazione applicati nell'asilo sono integrati e comandati tramite un modulo scenari e un touch screen della serie Light in alluminio.

Giochiamo a riciclare

La linea di giochi Biohabitat di Imaginarium (www.imaginarium.it) introdotta nell'asilo ha l'obiettivo di educare all'ecologia: insegnare per esempio, l'importanza del risparmio energetico, del riciclaggio e dell'uso razionale delle risorse.



GIANNI TEREZI, ARCHITETTO, CONTITOLARE DELLO STUDIO ENERGIA-DA (WWW.ENERGIADA.IT) E COLLABORATORE DI BRAVACASA, È ANCHE AUTORE E CONDUTTORE DEI FORMAT TV LA MIA BIO CASA E S.O.S.TENIBILITÀ (PREMIO CONFINDUSTRIA 2009 COME MIGLIOR PROGRAMMA DI COMUNICAZIONE SOCIALE DELLA TV ITALIANA) PER RAI EDUCATIONAL E IL MINISTERO DELL'AMBIENTE.