

Ottobre 2014

Biolcalenda

DALLA CULTURA UN'EDUCAZIONE PERMANENTE PER LA SOBRIETÀ DEI BISOGNI

PROGR. ABB. - Poste Italiane S.p.a. Sped. in a. p. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) Art. 1, Comma 1 - Filiale di Padova CMP - In caso di mancato recapito restituire all'ufficio di Padova CMP detentore del conto, per la restituzione al mittente, che si impegna a pagare la relativa tariffa - 1 copia € 2,00 (pubblicazione normalmente riservata ai soci) - Contiene I.R.

- 
- **L'EDITORIALE: COMPETENZA**
 - **CUCINE REGIONALI: PIATTI E SAPORI DELLA SARDEGNA**
 - **L'ORTAGGIO DEL MESE: LA ZUCCA**
 - **DENTOSOFIA: MEGLIO UN PONTE O UN IMPIANTO?**
 - **VETERINARIA: UN ANIMALE DI PASTAFROLLA?**
 - **EFFERVESCENZA: FEGATO, VIRUS E SALUTE**

Verso la simbiosi tra città e campagna

Il cumulo di terra diventa casa

Un progetto che si basa sull'idea di "restituire il verde al territorio metropolitano" rendendolo un tutt'uno con la struttura urbana: un verde che recupera la lezione architettonica di Steiner

Al giorno d'oggi, in un ambiente metropolitano così fortemente urbanizzato, la necessità di cambiare tendenza e il bisogno di vivere un rapporto più stretto con la natura si fanno sentire sempre più.

Da qui nasce l'idea di progetto di **Rinaturalizzazione della città**, sviluppata e approfondita dal nostro studio Archingegno, che si basa sull'idea di "restituire il verde al territorio metropolitano", rendendolo un tutt'uno con la struttura urbana: verde nelle piazze, sui marciapiedi, sulle facciate degli edifici e sui tetti. Ma non un verde con funzione estetica, ma fruibile: sul quale si passeggia, ci si riposa, si coltiva... Un verde da vivere in tutti i suoi aspetti.

Da questa idea portiamo l'attenzione su un esempio di progetto di rinaturalizzazione di un'area urbana abbandonata, nel Comune di Certosa di Pavia. Percorrendo la strada statale n. 35 dei Giovi, che si sviluppa lungo la roggia parallela al naviglio Pavese, nella frazione di Boschetto, si arriva a questa area verde abbandonata. Al suo interno è stato depositato lo scavo delle fondazioni per costruire una nuova abitazione mai realizzata, creando un cumulo di terra, che assomiglia a una grande tana a misura d'uomo, posizionata in mezzo alle altre case. Da qui nasce l'idea di progettare un'abitazione all'interno di questa forma antropomorfa.

Il progetto verte su caratteristiche architettoniche e tipologiche, improntate al contenimento dei consumi energetici, all'utilizzo di materiali biocompatibili, nonché all'ottenimento di un gradevole impatto ambientale. Il nuovo edificio assume la forma morfologica originaria del cumulo di terra e svilupperà essenze spontanee e verde coltivabile,



che sarà inoltre un ottimo strato isolante per l'abitazione interessata.

All'interno del lotto sono stati progettati due appartamenti, da 130 mq l'uno, che si sviluppano su due piani, e un grande spazio verde corredato con una piscina naturale.

Per quanto riguarda gli **aspetti tecnologici** essenziali si creeranno muri perimetrali formati da carpenteria di contenimento in legno di nocciolo e balle di paglia. Le aperture sono posizionate in modo da catturare più luce e calore possibile, in funzione dell'orientamento; per questo la presenza di ampie vetrate nel lato sud dell'edificio (con la possibilità di aggiungere due serre addossate davanti alle portefinestre, con struttura in legno, vetri-camera e fotovoltaico). La fondazione dove appoggia la struttura dell'edificio sta sul perimetro della costruzione, con plinti gettati in opera, consentendo così di creare un vespaio areato. La copertura viene realizzata con pannelli grecati metallici isolanti posizionati ad incastro in modo

da riuscire a creare la forma del cumulo originario e sarà poi ricoperta con terreno naturale. Altri due punti essenziali del progetto sono lo scavo dentro al quale saranno posizionate sonde orizzontali a tubi capillari che permettono lo sfruttamento dell'energia geotermica per il riscaldamento, mediante pompa di calore, e la presenza di un aerogeneratore sulla copertura per sfruttare l'energia eolica.

L'ideazione della piscina naturale, o biolago, contribuisce alla mitigazione del microclima. In esso la depurazione avviene in modo assolutamente naturale, sfruttando la capacità autodepurativa dell'acqua. Alla qualità dell'acqua si aggiunge il vantaggio di un impianto naturalistico che in poco tempo, diventa una vera e propria oasi per la fauna, la flora e per l'uomo. Si tratta insomma di una piscina viva in modo del tutto naturale.

L'edificio così strutturato si contraddistingue per le massime prestazioni energetiche, la massima biocompatibilità, la simbiosi con il verde, creando un ambiente dove il benessere psicofisico risulta più immediato e diretto.

In ultima analisi alla base del progetto c'è il pensiero di **“nuova architettura antroposofica”** secondo la filosofia di Rudolf Steiner. Si è partiti infatti dall'intenzione di creare forme mediante le quali la persona percepisca energia cosmica che la aiuti a stabilire un'interazione tra la sensibilità del suo spirito e quello della forma ar-



chitettonica e di tutto quanto possa esser contenuto in tale progetto. L'atmosfera che si vive nei singoli locali è influenzata dallo stampo negativo della forma originaria antropomorfa del cumulo di terra, aiutando così il fruitore a unire il suo spirito animico con quello che viene trasmesso dalle forme, portandolo a una vera concentrazione spirituale, intensa e rilassante.

E «Ora abbiamo il più meraviglioso dei risultati: quando si cerca veramente di penetrare nella profondità della natura, si presentano all'anima le cose più meravigliose. L'essenziale del sentire artistico è immedesimarsi con la forma, il vivere insieme ad essa» - Rudolf Steiner.

Prof. Arch. GIUSEPPE MAGISTRETTI
Collaboratrice Arch. GIULIA ASSENTE

BILANCIO ENERGETICO

DATI CLIMATICI

località: Certosa di Pavia, PV- Italia

Latitudine: 45° 15' 15" 12 N

Longitudine: 09° 7' 58" 44 E

Gradi Giorno: 2.619

H s.l.m.: 89 m

Zona climatica: E

Temperatura esterna di riferimento: -5°

Coefficiente di forma (S/V): 0,66

PRESTAZIONI ENERGETICHE EDIFICIO

Superficie impianto fotovoltaico (24mq) produce

in media 133 KWh

Superficie di una singola serra produce: guadagno a Sud: 55 KWh, guadagno a so/se: 16 KWh, guadagno orizzontale: 90 KWh

La pompa geotermica produce (valore di COP): 4 KWh

L'aerogeneratore ad asse verticale produce: 0,8 KWh

In sintesi, il valore del saldo fra energia prodotta ed energia consumata definisce l'edificio come autosufficiente sotto il profilo energetico, con un consumo di 6,31 KWh/mq, corrispondente a una classe A+.