

CONCORSO NAZIONALE PER TESI DI LAUREA "L'ARCHITETTURA BIOECOLOGICA" PREMIO BIENNALE FANTINISCIANATICO edizione 2009 - 2010

Prima menzione (sezione generale)

“RECUPERO ECO – SOSTENIBILE DELLA CAVA “COSTANTINOPOLI” IN SALA CONSILINA (SA)”

Nunzia Casale

Università della Basilicata – facoltà di INGEGNERIA
Prof. arch. Filiberto Lembo

Obiettivo del lavoro di tesi è il recupero eco-sostenibile di uno dei numerosi siti estrattivi dismessi del Vallo di Diano. In accordo con le disposizioni del P.R.A.E. (Piano Regionale per le Attività Estrattive) della Regione Campania, si è pervenuti ad una soluzione progettuale in grado di *ri-attribuire* una nuova identità ed utilità al sito, prevedendo un *parco per l'educazione e la ricerca ambientale e alla sostenibilità*. La proposta di recupero si configura come l'anticipazione di una visione più ampia, dove le cave sono intese come un elemento di riscatto per promuovere le peculiarità del territorio e le opportunità di sviluppo economico attraverso la nascita di un' *imprenditoria innovativa ecosostenibile*, fondata sulla tutela della biodiversità e dell'agricoltura, che sviluppi la ricerca e la produzione di biomateriali, biocombustibili ed energia da fonti rinnovabili, che possa rilanciare le tradizioni locali e lo sviluppo turistico. Il risultato finale del processo progettuale (espressione della “*non-standard architecture*”) è un sistema spaziale poliedrico di tipo *frattale* che nasce dalla morfologia del sito e si sviluppa come un organismo in analogia alla crescita organica.

Il progetto si articola in 5 aree tematiche:

1. la *Tensostruttura* che definisce un'area coperta per attività all'aperto coronata dal piano roccioso verticale, superficie portata alla luce dal cuore della montagna, che si presta a divenire piano per proiezioni notturne;
2. il *Bioma Alloctono in serra*;
3. il *Centro Visite*;
4. il *Bioma Autoctono*;
5. il *Bioma Acquatico Autoctono*.

L'attenzione nella scelta di soluzioni che promuovano il risparmio energetico, è stata rivolta verso una tipologia di serra di tipo *passivo*, attraverso la realizzazione di una facciata a doppio involucro pneumatico in *ETFE* e di 3 collettori geotermici di tipo ibrido indiretto ad aria.

Il *Centro Visite* è il volume multi-servizi del parco ed è integrato da una struttura spaziale di copertura, che si adagia ad esso rimanendo sospesa alla *Tensostruttura*. Tale struttura spaziale definisce un sistema di controllo della radiazione solare, in membrane opache, modulato da superfici fotovoltaiche su film sottile.

Sistemi solari passivi sono stati applicati in fase di progettazione, focalizzando l'attenzione sullo studio dell'esposizione, della forma, dell'involucro e favorendo l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti.

