



Luigi Pellegrin

con giulio basso, giampiero destro-bisol, giorgio dimitriu, david guidani, maurizio petrangeli, cesare rocchi, softech s.r.l.

Involucro energetico «mobile»
come ragione di paesaggio urbano

1 telo trasparente per contenimento dell'effetto vento e della temperatura; 2 telo riflettente per rimandare calore; 3 telo opaco nero con macrovisori trasparenti per accumulo; 4 condensatore di vapore; 5 stagno per accumulo; 6 vegetazione con funzione di umidificazione; 7 griglie mobili per il controllo del clima; 8 residenze del tipo in uso; 9 trasporti persone e distribuzione merci; 10 spazi sociali. La differenza di temperatura tra interno ed esterno è di circa 4-6 gradi centigradi.

1. Racchiudere l'organismo architettonico in un involucro mobile che realizzi un clima globale e produca un paesaggio urbano integrato (anche alla piccola scala).

2. Preordinare la diffusione di sistemi passivi ed attivi sull'intero organismo residenziale integrato, creando la possibilità di realizzarli nel tempo, seguendo umori e necessità dell'utenza e distribuendo, nel tempo, gli investimenti.

3. Adozione di materiali ad alto potere coibente: materiali compositi recuperati dagli scarti di lavorazione e industrialmente ricomposti; sono assemblabili per ottenere elevate coibenze, e si distinguono per leggerezza. (Ridurre il peso di un edificio del 60%, per esempio, ha riflesso in tutte le strutture primarie e nelle fondazioni).

4. Necessità di reintegrare il cittadino in un complesso di ambiti funzionali «aperti», che offrano la possibilità di comunicare operando, nella scala del vicinato. L'involucro è in effetti un macro-portico, in materia leggera.

In termini generali si tende a realizzare un effetto Serra alla grande scala.

A terra, i brani di parco-verde-stagni e coltivazioni, si alternano in una funzione di produzione di energia e sfruttamento di clima facilitato. L'intorno dell'uomo collabora alla produzione energetica. Le variazioni spaziali si susse-

guono col variare delle ore; alcune arce di verde che si ritrovano immerse in un clima quasi tropicale (la temperatura sarà accentuatamente diversa a seconda dell'altezza) producono una continua differenza ambientale (unitamente agli strumenti diffusi del solare attivo): potranno favorire un'operosità collettiva.

Le varie sezioni presentate sono diagrammi: intendono dimostrare non una soluzione, ma la possibilità di una tesi, applicabile a scala, sia piccola sia medio-grande. In questa variazione dimensionale trovano logica collocazione sia tipologie residenziali correnti, sia speciali.

L'involucro è realizzato con pannelli-teli rinforzati di tipo politene con additivi per realizzare le caratteristiche funzionali di ogni telo (a modo di macro-vele; cfr. didascalia iniziale).

La base delle varie sezioni proposte opera su una dimensione trasversale che oscilla fra i 200-150 metri e cioè realizza l'effettivamente abbracciabile dall'occhio umano. Lo sviluppo planimetrico si imposta su 2 concetti base:

1 - Lo sviluppo si realizza per via di linee che penetrano nel territorio con la caratteristica dell'autosufficienza funzionale. Ogni ambito in linea contiene comunicazioni e servizi essenziali, distribuiti in modo diseguale onde assicurare nello sviluppo lineare, le crea-

zioni di «poli» a intensità sociale variata. Le diramazioni secondarie creano interspazi aperti o conclusi. Gli ambiti si relazionano per tangenze e dilatazioni, non per incrocio.

2 - L'andamento planimetrico degli ambiti è funzione di: A - orientamento; B - caratteristiche delle attrezzature sociali preventivamente studiate come idonee per il tipo di orientamento e relativa densità residenziale; C - caratteristiche altimetriche.

La tesi dello sviluppo per linee favorisce un inserimento, non per contatto ma per penetrazione con insediamenti urbani già esistenti. Ogni ambito, pur nelle diverse scale possibili, rappresenta un micro-organismo che si sviluppa modificandosi, continuamente. Lo sviluppo planimetrico come funzione dell'orientamento, è la risposta alla coscienza energetica in progressione. Le caratteristiche degli ambiti residenziali, quali micro-organismi urbani che si concatenano in variazione continua con il variare dell'esposizione solare, acquistano una completezza volumetrica, e quindi una determinazione spaziale attraverso la serie degli elementi mobili o fissi che ne realizzano l'involucro mobile; involucro mobile che è l'idea matrice rispetto al problema energetico, caratterizzante questa proposta.

