

L'architettura oltre la forma
3/2008

DI BAIO EDITORE

direttore editoriale

Giovanni Marucci

direttore responsabile

Gjlla Giani

Periodico del Seminario di Architettura e Cultura Urbana

Archeoclub d'Italia

Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori

Università degli Studi di Camerino

c/o Unicità, Palazzo Ducale, piazza Cavour 19C, 62032 CAMERINO

email: giovanni.marucci@unicam.it

in questo numero

Gianni Accasto, Massimo Angrilli, Giuseppe Arcidiacono, Paolo Avarello, Alessio Battistella, Luigi Bonanno, Luca Bondi, Alessandro Camiz, Giuseppina Candela, Umberto Cao, Luigi Centola, Marina Cimato, Giovanni Battista Cocco, Alessandra De Cesaris, Gabriele De Giorgi, Giuseppe De Giovanni, Mario Docci, Valentina Donà, Anna Donati, Berardo Dujovne, Sabrina Durante, Diego Emanuele, Anna Rita Emili, Giovanni Fiamingo, Mariangela Figliomeni, Nicola Fitti, Alberto Fogliati, Anna Flavia Giammanco, Giuseppe Giovinazzo, Ernesto Maria Giuffrè, Rosario Giuffrè, Salvo Giunta, Antonella Greco, Lorenzo Imbesi, Alfonso Ippolito, Giancarlo Ius, Anna Longo, Susanna Magnelli, Marcello Maltese, Mario Manganaro, Giovanni Marucci, Fernando Miglietta, Marta Moretti, Annamaria Mosca, Renato Nicolini, Maria Ippolita Nicotera, Giovanni Andrea Paggiolu, Massimo Pica Ciamarra, Franco Purini, Fabrizio Rabai, Marco Romano, Michele Romoli, Isabel Rosa, Aldo Loris Rossi, Simone Rusci, Guendalina Salimei, Massimo Sargolini, Giacomo Scendonì, Alfonso Senatore, Siamak G. Shahneshtin, Antonino Terranova, Ambra Vegliò

Foto e illustrazioni sono degli autori o, comunque, fornite dagli stessi. Gli autori sono responsabili dei contenuti dei rispettivi articoli.

in copertina

WWWINDMMMILLS, NL, 2006, Archivio NL Architects

grafica, impaginazione e coordinamento redazionale

Monica Straini

edizione

Di Baio Editore - via Settembrini 11 20124 Milano - tel. 02 67495250 - fax 02 67495333 - email: traffico@dibaio.com

L'architettura oltre la forma

Paesaggi urbani sostenibili

3/2008

L'architettura oltre la forma. Paesaggi urbani sostenibili

- Note di redazione**
- 11 Giovanni Marucci
L'architettura oltre la forma
- Osservatorio, punti di vista**
- 12 Gianni Accasto
L'insostenibilità attuale dell'architettura
- 16 Giuseppe Arcidiacono
Architettura e Natura
- 23 Paolo Avarello
Città inevitabile, città insostenibile
- 25 Umberto Cao
L'architettura prima della forma
- 28 Gabriele De Giorgi
Funzionalismo di ritorno e progettazione olistica
- 33 Mario Docci, Alfonso Ippolito
Per una nuova frontiera dell'architettura sostenibile
- 43 Lorenzo Imbesi
La metropoli come artefatto
- 45 Fernando Miglietta
La sfida progettuale. L'architettura oltre la forma
- 49 Renato Nicolini
Il re è nudo, ovvero gli occhi che non vedono
- 51 Massimo Pica Ciamarra
- L'architettura oltre la forma*
- 55 Franco Purini
Oltre la forma ancora la forma
- 61 Antonino Terranova
Insostenibile bellezza ... perversa bruttezza
- Rapporti e ricerche**
- 65 Massimo Angrilli
Prix du paysage 2006. Il parc de la Deûle
- 70 Alessio Battistella
Una proposta per la costruzione dei nuovi paesaggi dell'energia eolica
- 74 Giovanni Battista Cocco
La sostenibilità della forma urbana
- 79 Alessandra De Cesaris
Nuovi modi di abitare il territorio. Riuso e sostenibilità delle aree per l'emergenza allestite in Umbria dopo il sisma del 1997
- 87 Rosario ed Ernesto Maria Giuffrè
The matter about knowledge and recognizability. L'emergenza come processo programmatico
- 92 Salvo Giunta
Azioni ed interazioni nei luoghi del progetto
- 96 Anna Longo
Architettura sostenibile e comunicazione

- 97 Susanna Magnelli
Geografia, paesaggio, sostenibilità
- 101 Mario Manganaro
Architetture naturali
- 105 Marta Moretti
Città d'acqua e waterfront. Una sfida strategica per il futuro
- 108 Marco Romano
Forma urbis Camerini
- 111 Isabel Rosa
*Città di media dimensione in Portogallo.
Sostenibilità fisica e ambientale*
- 117 Massimo Sargolini
*Paesaggio e territorio
alla luce della Convenzione Europea del Paesaggio*
- 123 Alfonso Senatore
Eco-Cities: le città nuove
- 127 Siamak G. Shahneshin
La natura, la nostra guida
- I progetti raccontati**
- 131 Luigi Centola
*Waterpower - Pensiero sistemico
Masterplan per il recupero della Valle dei Mulini di Amalfi e Scala*
- 136 Marina Cimato, Annamaria Mosca
La risorsa architettura: progettazione minimalista per l'ambiente
- 140 Berardo Dujovne
La ricostruzione di Puerto Madero
- 144 Anna Rita Emili
Cose d'acqua
- 149 Giovanni Fiamingo
Aria Acqua Terra e Fuoco
- 154 Giancarlo Ius
Identità culturali e architettura sostenibile
- 164 Maria Ippolita Nicotera
Risorsa paesaggio
- 168 Aldo Loris Rossi
Linea Circumvesuviana Napoli-Sorrento
- 175 Guendalina Salimei
La riqualificazione dell'area monumentale del porto di Napoli
- Laboratori**
- 177 Giuseppe De Giovanni, Alessandro Camiz, Marcello Maltese
Mobilità e spazi di relazione
- 189 Valentina Donà
Infrastrutture e nuovi insediamenti. Pluralità di approcci
- 196 Giovanni Fiamingo
Comfort abitativo e risparmio energetico
- 207 **Premio di architettura e cultura urbana, Camerino 2007**
- Recensioni**
- 243 Diego Emanuele
*Fuoritempo, Fuoriluogo.
Denuncia di paesaggi urbani insostenibili*
- 247 Antonella Greco
De-forma. Note sull'opera grafica di Gabriele De Giorgi

L'architettura oltre la forma

di Giovanni Marucci



Il volume raccoglie una recensione del XVII Seminario internazionale e Premio di Architettura e Cultura Urbana che si è svolto presso l'Università di Camerino nell'estate del 2007 ed ha avuto per tema *L'architettura oltre la forma. Paesaggi urbani sostenibili*.

Il Seminario di Camerino è un punto d'incontro fra Università e Professione per approfondire criticamente i caratteri della ricerca e della pratica con spirito libero e aperto al reciproco apprendimento; indaga sulle trasformazioni degli insediamenti e dei paesaggi urbani alla ricerca di una Architettura sostenibile e di qualità.

L'argomento propone una riflessione sull'eccesso di formalismo in cui si è risolta l'architettura negli ultimi anni e sulla necessità di confrontarsi con i temi della sostenibilità ambientale, della gestione delle risorse naturali non rinnovabili, del clima, dell'inquinamento, sul modo di pensare a insediamenti e infrastrutture più coerenti con i caratteri del territorio ... In questo contesto è importante assimilare le nuove acquisizioni della scienza e della tecnologia e l'evoluzione dei materiali da costruzione perché non siano soltanto applicazioni tecniche, ma diventino parte integrante di espressioni architettoniche compiute.

Il Seminario si è mosso su questi temi alla ricerca di una piattaforma comune a cui agganciare tutti i settori disciplinari coinvolti che riguardano la mobilità, la costruzione di nuovi e più confortevoli spazi per vivere, la scelta, l'uso e il riuso dei materiali da costruzione, le tecnologie innovative per il risparmio energetico e il recupero delle pratiche costruttive tradizionali, basate sui caratteri ambientali e climatici regionali, la cultura del progetto e l'arte del costruire.

Un panorama di motivazioni progettuali vasto e in gran parte inesplorato è emerso dai progetti presentati da varie scuole di architettura italiane accanto ad alcune opere realizzate, presentate da professionisti già inseriti nel mondo del lavoro.

Caratteristica del Seminario di Camerino e della rivista *ArchitetturaCittà* è, infatti, presentare non soltanto le opere più celebrate ma anche e soprattutto progetti e ricerche destinati il più delle volte a rimanere sconosciuti e che, viceversa, riservano spesso inaspettate sorprese ed elementi di grande interesse.

Tali premesse non possono che annunciare una molteplicità di punti di vista e di approcci ai temi trattati, tutti riportati, nelle pagine che seguono, con eguale rilievo affinché il lettore possa accedere ad un panorama ampio in cui muoversi liberamente. La dislocazione dei vari contributi all'interno della rivista e il loro raggruppamento in argomenti è soltanto strumentale, allo scopo di fornire un minimo orientamento, peraltro, non sempre lineare.

I temi progettuali proposti sono:

- Comfort abitativo e risparmio energetico
- Mobilità e spazi di relazione
- Infrastrutture e nuovi insediamenti.

L'annuale Seminario si è sviluppato, come consuetudine, con brevi relazioni programmate, comunicazioni e conversazioni interdisciplinari sull'argomento, alternate a laboratori all'interno dei quali i partecipanti hanno presentato i loro lavori e si sono confrontati liberamente studenti e docenti universitari, professionisti, addetti ai lavori, nella prestigiosa sede dell'ateneo camerino, con la passione che distingue i frequentatori dell'evento.

Durante lo stage è stata allestita una mostra delle opere presentate; infine sono stati assegnati gli attestati e i premi *Camerino 2007*.

Fra gli eventi d'arte, sono da ricordare la mostra personale di Gabriele De Giorgi e l'allestimento *Fuori luogo* di Ester Sparatore di cui, in questo stesso numero, si presenta una recensione.

Gianni Accasto

L'insostenibilità attuale dell'architettura

2

Nel progetto originario della modernità architettonica non c'è traccia del problema della sostenibilità. L'origine positivista, la fiducia illimitata nel progresso, il *bisogno di racconto* del futuro, ne hanno configurato per un secolo il percorso come una corsa all'ovest senza alcun oceano alle cui rive fermarsi e riposare.

Anche progetti utopici, con radici umanistiche o variamente cristiane, nel loro perseguimento igienico di armonia, e nel loro bisogno di ordine universale non ammettono limiti di spazio e di tempo alle azioni dell'architettura. Per molto tempo, tuttavia, questo carattere di dilapidazione è stato influente, secondario a fronte della fascinazione del fantastico progetto di costruzione del nuovo mondo.

L'origine di questo atteggiamento può essere individuata, in modo plausibile, nella sostituzione che viene operata nell'800 dell'universo della tecnica con quello della natura come riferimento di verità.

Il primo effetto dello spostamento del riferimento della mimesi verso l'universo tecnologico è la riduzione della natura a cosa da sfruttare, la sua *macchinizzazione*.

E questa macchinizzazione permane paradossalmente intangibile anche nei tanti percorsi di ritorno, sino alla attuale asfissiante e rumorosa insostenibilità, che si agita a pervadere e occupare tutti gli spazi, su due piani, quello tecnico e quello formale, sotto gli effetti di superbie simmetriche e contrapposte, producendo lo stato attuale di emergenza, discarica di resti di razionalità dopo la devastazione delle risorse e della terra.

Di questa devastazione si ragiona con attenzione e pervicacia sul piano delle tecniche; mentre viene lasciato in secondo piano, fuori fuoco, la devastazione della forma.

Nelle ideologie dell'architettura razionalista è ben presente, anche se spesso inconscio, un carattere coloniale, che si può individuare sia sul lato tecnologico-positivista che su quello ecologico-neonaturalista, e che pervade sia la volontà di futuro che il tentativo di nuovo radicamento nel passato.

Quando si ragiona criticamente delle magnifiche e progressive sorti che dovrebbe procurarci immancabilmente la tecnica, è bene preliminarmente ricordare che l'arte del costruire è antica e raffinata, come le tecniche che le hanno permesso di realizzarsi.

Dal gesto primordiale di piegare il ramo dell'albero, a coprire il capo per ripararsi dalle intemperie, è nato un percorso continuo e inesaurito di affinamento di saperi, uno dei maggiori e più fecondi accumuli di conoscenza dell'uomo.

Ora tuttavia ci capita di vivere in uno spazio e in un tempo di amnesia. Continua infatti ad essere riproposto un fastidio per le cose del passato tipico della descrizione delle avanguardie come storia di supereroi che la vulgata zeviana ha pervasivamente diffuso nella nostra cultura. In questa visione, l'innovazione non è ricerca di progresso, è fine a se stessa. Il nuovo è un valore comunque: ha in se stesso la sua necessità.

L'ammonimento di Oud, che l'architetto moderno deve essere libero da qualsiasi pregiudizio, soprattutto dal pregiudizio del nuovo, sembra essersi smarrito nella generale fede nelle virtù salvifiche del cambiamento. Se è vero che la civiltà (e così il progresso) richiede di apprendere e praticare lucidamente l'arte del dimenticare, il momento attuale appare piuttosto sotto il segno degli eccessi dell'amnesia.

Delle avanguardie, smarriti i messaggi sociali e le lucidità iconocla-

stiche, rimane la parodia della furia di dilapidazione del passato (e dei suoi saperi).

Sono debitore a Gerardo Ayala di una bella parabola sulla concezione corrente della tecnologia. La casa in cui siamo nati ha uno scambio continuo di aria con l'esterno, che è un elemento non secondario (e come tale attentamente studiato) del benessere. Poi si è generalizzato l'uso di tinte impermeabili e soprattutto della finestra a tenuta stagna, di quella che Ayala chiama la *ventana alemana*, che ha sigillato gli spazi, e avviato il problema generalizzato della muffa (Ayala aggiunge che, comunque, visto che nei paesi mediterranei la ventana è costruita con qualche approssimazione, la muffa della perfezione ci è almeno in parte risparmiata).

L'abbandono della mimesi dell'universo naturale ha comportato anche la sostanziale revoca degli apparati della conoscenza che ne erano derivati. Mentre la mimesi dell'universo tecnologico introduce nel sapere una ipotesi di certezza che non ha corso nella scienza contemporanea. Anche per questo la tecnologia conosce da un lato uno sviluppo ubriacante, ma dall'altro dimentica le fragilità nascoste nelle sue basi. In un momento in cui la diffusione della conoscenza ha un'estensione orizzontale sterminata, e contemporaneamente sembra abbandonare la verticalità della stratificazione del tempo, è come se alle radici si fosse sostituito un galleggiare senza manovre, in balia di venti occasionali.

E tuttavia, la tecnica ha in ogni caso una dimensione positiva di costruzione e sperimentazione. La preoccupazione della sostenibilità si è affermata ben oltre le possibilità che erano prevedibili nel quadro originario. Rimane tuttavia una difficoltà e una inadeguatezza, e il *sur-*

vival through design di Neutra sulle rive dell'oceano Pacifico, sembra quasi essere divenuto, nella contemporaneità, una adesione disincantata al *fighting for survival* dei Buffalo Soldiers compianti da Bob Marley nei suoi sogni di libertà.

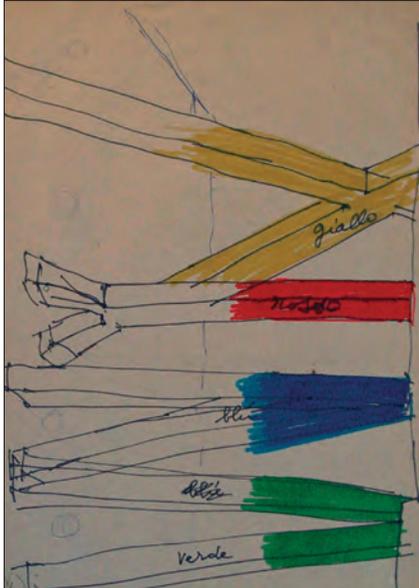
Ma altro e più grave è il caso di insostenibilità che caratterizza la situazione presente: l'insostenibilità della forma.

Che non riguarda la cattiva qualità della costruzione diffusa, e lo spreco sconsiderato del territorio, ma il proliferare del gesto gratuito, dell'agitazione forsennata degli elementi del progetto.

Il dato più inquietante è la diffusione di una concezione dell'architettura indistinta da quella dello spettacolo, la perdita della pacatezza, la scomparsa dell'aspirazione che meglio definiva la modernità italiana: la volontà di arrivare a un'arte anonima, che riuscisse a separarsi dall'artefice per essere di tutti.

Permane invece, ma passato da grido di ribellione a mossa rumorosa di lottatore di catch, la traccia distorta del messaggio delle avanguardie.

Ho detto del carattere coloniale dell'ideologia del razionalismo. E non è un paradosso se proprio ai margini, nelle situazioni fuori del centro, è possibile rintracciare un filone di rigore e chiarezza. Anche Le Corbusier aveva trovato, sul margine del mare, il luogo della definizione del suo mondo. Ma anche altrove, nel sud dell'America, architetti straordinari hanno costruito opere che ancora oggi danno un senso al lavoro dell'architettura. Penso al sogno di vita civile della Pompeia di Lina Bo, e a ciò che resta della casa sul fiume di Amancio Williams. Parole pacate che si fanno sentire anche nel rumore attuale, nell'horror pleni di cui ci parla Dorfles. Calma da cui ripartire.



Lina Bo Bardi. Centro cultural Pompeia. Disegno



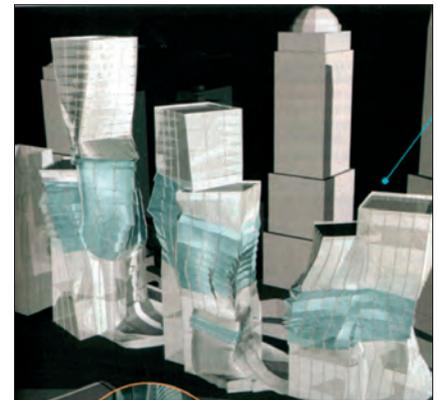
Lina Bo Bardi. Centro cultural Pompeia



Lina Bo Bardi. Centro cultural Pompeia. Disegno



Le Corbusier. Cabanon. Pittura



P. Eisenman



Milano. Progetto per l'area Fiera



Amancio Williams. Casa sopra el arroyo



Amancio Williams. Casa sopra el arroyo

Giuseppe Arcidiacono

Architettura e Natura

6

Il tema proposto - *Architettura oltre la forma* - lo interpreto come un ossimoro: perché l'architettura si occupa di dare forma alla realtà; e senza una forma l'Architettura non è. D'altra parte, poiché la forma è sempre 'la forma di un contenuto', penso che si debba riflettere sulla rinuncia di molta architettura contemporanea a riconoscersi attraverso un progetto della forma come forma di conoscenza. In altre parole, l'architettura contemporanea va 'oltre la forma' quando assume le forme come intercambiabili, e pratica una babele linguistica dove la forma scade a prêt-à-porter consumistico per celare il vuoto del progetto; cui corrisponde la bulimia delle nostre città 'oltre la forma', per assenza di governo, di responsabilità, di progetto.

Quando l'architettura rinuncia a dare forma ai mutamenti del territorio, entrano in gioco i meccanismi del mercato portando acqua al loro mulino, come gli automi messi in moto - nel film *Fantasia* - dall'imbranato apprendista-stregone: che non sa governare lo scientismo acritico, e rischia di affogarvi. Purtroppo non possiamo affidarci ad alcun sapiente, il quale con la bacchetta magica metta a posto le cose; l'unica maestra è la Natura: che qualche calcio nel sedere prova a darcelo per farci rinsavire; ma la nostra protervia è tanto grande - 'il male è stupido' dice S. Agostino - che apprendere di tonnellate di petrolio che inquinano il mare ci sembra una follia ... solo per quello che costa al barile.

Se facendo a scaricarbarili, demandiamo il nostro abitare la natura a qualche nuova, seducente, e sedicente scienza dell'ambiente (che ci sia ciascun lo dice, cosa sia nessun lo sa) potremo far finta - con buona pace di Heidegger - che l'abitare dell'uomo sulla terra non riguardi l'architettura, e piangere sulla natura 'incontaminata' che continuiamo a contaminare, salvo a giustificarcene col fatto che se uno non inquina fa la figura del morto di fame.

In realtà, non serve né predicare una appartenenza alla natura che risolva attraverso l'ecologia i problemi dell'architettura ('ognuno ha i suoi problemi, signora mia'), né praticare un nuovo luddismo: l'archi-

tettura deve avere consapevolezza delle sue risorse e dei suoi compiti, sapendo che designare e disegnare l'abitare dell'uomo sulla terra la obbliga a fare i conti con la natura, ad appartenere ad essa e insieme ad affrancarsene attraverso la *tekne*; una *tekne* che non è più salvifica ma problematica, perché - come scrive Aimaro Isola - 'senza la *tekne* l'uomo non avrebbe né dimora né *logos* (quindi sarebbe nulla), ma attraverso la *tekne* espone al rischio l'ambiente e se stesso': per questo, dobbiamo 'prendere coscienza delle nostre ineludibili responsabilità nei confronti della natura, di noi stessi e della nostra storia'.¹

Architettura e Natura sono termini che costantemente si porgono alla nostra riflessione come opposti e complementari. L'architettura istituisce un ordine, una misura della realtà, e suggerisce il suo valore di *arché*, di 'principio'. La natura si offre (in quanto realtà esistente) come un valore che pre-esiste, un ordine che è al di sopra di quello umano, e che inevitabilmente lo contiene e lo regola. Questo sarebbe sufficiente a giustificare il rapporto irrisolto e mutevole tra architettura e natura. Se non bastasse, la natura col suo tempo ciclico e perenne, sembra opporre ad ogni temporale abitare un *noli me tangere*, che esclude l'architettura o la include solo per dissolverne i materiali in materia. Ma la natura si presenta anche quale risorsa inesauribile per lo sviluppo dell'abitare umano, costituendo il luogo del progresso scientifico: progresso che agisce nella natura per distaccarsi dalla natura. Appartenere e/o distaccarsi dalla natura è dunque il movimento contraddittorio che, come un pendolo, misura nel tempo le oscillazioni del pensiero scientifico come di quello architettonico.

Certo è che - con la rivoluzione industriale - il progresso scientifico e lo sviluppo produttivo hanno sostituito il paesaggio naturale con quello artificiale (come mostravano già nel XIX secolo i disegni di Pugin); e sono dilagati quei 'nuovi' paesaggi industriali che Schinkel nel 1830 tratteggiava come monito o profezia: paesaggi invasivi, non

solo dell'ambiente fisico, ma del senso stesso dell'abitare. Se il binomio abitare/esistere è stato surrogato dal binomio comunicare/esistere, oggi questo comunicare mortifica il linguaggio-*logos* in frastuono da analfabeta: che si esaurisce nel balbettio violento delle pubblicità; che si manifesta 'oltre la forma', nell'ordinata e ordinaria ferocia delle nostre metropoli.

Ci siamo affrancati da una natura nemica, solo per smarrire il senso del nostro abitare. Ma è possibile risarcire il dialogo con l'ambiente senza cadere nella trappola della nostalgia, nel pianto delle Eliadi che invocano il ritorno a uno stato di natura? Il sogno regressivo dei giardini d'Armida può cullarci immemori di virtù e conoscenza a risvegliarci nell'incubo di una esistenza vegetativa, dove rischiamo di restare incapsulati come nei baccelli materni e tombali degli 'ultracorpi' di Don Siegel.

Il disincanto del progresso può volgere le nostre riflessioni verso l'origine; ma a patto che non ci nascondiamo il nostro Edipo, la paura e il desiderio della Grande Madre che contiene il cosmo-ordine: da cui ogni costruzione risulta 'naturata' più che architettata, uscita dal seno ma pronta a tornare in grembo alla natura. Se tutto questo si iscrive in un principio di vita e morte delle cose umane, che è principio di palingenesi: di incessante ri-creazione della natura attraverso il lavoro dell'uomo, e di incessante cancellazione del lavoro dell'uomo nella natura: allora potremo guardarci indietro senza restare di sasso o di sale.

Perché da un lato riusciremo a sopportare che la natura sia *cultura*: sia frutto delle azioni umane, che modellano l'ambiente, che disegnano il paesaggio (per ritrovare in questo modo il senso, il valore, la responsabilità delle azioni umane); dall'altro lato, sapremo sopportare il fatto che la tradizione che fonda questo agire dell'uomo non ha tuttavia fondamento, ma è solo un accumulo di ripetizioni e tradimenti: perché questo è appunto la cultura: un tumulo di detriti, che però 'agisce' un salutare rovesciamento della nostra percezione del mondo.

'Ogni progresso decisivo nell'ordine della conoscenza risulta da un tale rovesciamento'² - scrive Hirsch, sottolineando come il processo conoscitivo sia dinamico e, pertanto, implichi un movimento, anzi un doppio movimento: di andata/ritorno, utile a collegare le coppie duali (passato/futuro, spirito/materia, natura/cultura, etc.); ma tenendo presente - come spiega Biedermann - che 'questa visione del mondo in tesi (...) e antitesi, ha in sé un dinamismo tale da non potersi risolvere in alcuna sintesi reale' perché 'i sistemi dualistici sono strutture simboliche che traggono senso dalla tensione tra due componenti, laddove il singolo elemento, isolato, avrebbe minore forza'.³

In altre parole, quando ci rappresentiamo la contraddizione natura/architettura dobbiamo risponderci che non ha molto senso tentare di superarla, ma ha senso praticarla: perché tutta l'energia sta appunto in questa irriducibile contraddizione.

Appartenere e/o distaccarsi dalla natura è una contraddizione propulsiva nel progettare il nostro abitare.

Questo doppio movimento che caratterizza il processo della conoscenza si presenta simbolicamente nell'espansione orizzontale e 'rovesciata' dell'albero del bene e del male (iconografia del *Liber floridus*, sec. XII); nel movimento ascendente/discendente dell'albero alchemico, 'albero dei pianeti' che rovescia il macrocosmo nel microcosmo; o, infine, nell'enigmatico albero rovesciato, comune a molte culture orientali, a partire dall'albero 'sefirotico' della Cabala e della tradizione mediorientale, per finire nell'estremo oriente dove lo stupa buddista contempla il percorso ascendente della montagna sacra ed il suo rovesciamento in albero del cielo che distende la sua chioma sulla terra.⁴ Tutti questi simboli ci parlano del rispecchiamento e insieme del rovesciamento di un ordine naturale, al quale si accompagna il senso propulsivo della conoscenza con quello della colpa che ha dato inizio al nostro stare nel mondo.

È la colpa che priva Adamo dei benefici della natura, e lo porta - come dice Filerete - 'a farsi tetto delle mani', istituendo l'analogia del corpo umano come prima architettura. È la colpa che spinge Caino a fondare la prima città, in opposizione e per l'esclusione dal consorzio naturale violato con l'uccisione di Abele, il pastore nomade che abita la natura. I fratelli discordi della *Bibbia* si rispecchiano nei gemelli, complementari e opposti, del mito greco: Anfione, l'architetto che con il canto (con il *logos*) alza le mura di Tebe, città della discordia; e Zeto, il cacciatore che vive nei boschi in compagnia delle fiere. Allo stesso modo, da una colpa - quella di Prometeo - e da una caduta - quella di Efesto, in rivolta contro il padre - nasce intorno al fuoco la civiltà degli uomini e appare la prima capanna: come ce la rappresenta, alla fine del Quattrocento, Piero di Cosimo nelle *Storie dell'umanità primitiva* che traggono spunto dalle *Genealogiae Deorum* di Boccaccio e dal testo di Vitruvio.

Insomma, è sempre a Vitruvio che andiamo a finire; anzi a cominciare: questo grande fondatore di una tradizione che era già confusa ed oscura ai tempi suoi, e che egli ci porge in modo 'pasticciato', ma per noi geniale (suo malgrado). Vitruvio dapprima pone gli uomini a raccogliersi intorno a un fuoco: dove ha inizio il linguaggio, e immediatamente dopo ha luogo il costruire; *consecutio temporum* non priva di conseguenze, dal momento che l'architettura discendendo dal *logos* viene strutturata come costruzione logica, secondo 'un paradigma linguistico'.⁵

Questa deriva vitruviana consentirà al sistema degli ordini rinascimentali di fondarsi 'sulla doppia articolazione di un repertorio *lessicale* normalizzato e di un prontuario *sintattico* di formule prospettico-proporzionali, che ne assicurano il montaggio'.⁶ Ma la messa a punto di questo codice linguistico per essere perfetta avrà bisogno tuttavia di riscattare la sua composizione artificiale ed arbitraria attraverso la

superiore prescrittività della natura: ed ecco allora l'architettura prendere per i suoi rapporti proporzionali come naturale modello il corpo umano idealizzato: *hominis bene figurata ratio* si dirà, citando ancora una volta un passo di Vitruvio. Una *ratio*, questa, che viene enfatizzata appunto dal linguaggio (si pensi alle espressioni 'capo di stato', 'braccio della legge'); e che nell'architettura si cala proprio sui termini che indicano le unità di misura del sistema proporzionale e costruttivo (la misura del 'braccio fiorentino', i 'piedi', i 'pollici'). Non ci stupirà allora il persistente successo che saprà guadagnarsi l'analogia tra il *corpus* disciplinare dell'architettura e il corpo umano: interpretato come espressione di microcosmo che riflette il macrocosmo; come tempio dello Spirito; come compendio della bellezza del creato.

Questo non vale solo per i trattatisti neoplatonici del Rinascimento; ma anche per gli illuministi 'razionalisti' come Boullée: il quale in *Architettura. Saggio sull'arte* esordisce: 'io intendo per arte tutto ciò che ha per oggetto l'imitazione della natura';⁷ e ne deduce per l'architettura che 'noi definiamo *belli* gli oggetti che hanno il massimo d'analogia con la nostra struttura';⁸ cioè con il corpo umano, del quale esalta i principi elementari e astratti di simmetria e regolarità (restituendo ancora una volta un codice linguistico).

Di questo passo, si finisce per raggiungere le soglie della modernità, col Wölfflin: che, mentre scriveva *Rinascimento e Barocco* (1888), aveva modo di confrontarsi con la concezione 'vivente' dell'architettura che trova esemplificazione nell'abbraccio del Colonnato di S. Pietro a Roma; e di seguito elaborava una sua visione psicologica/fisiologica dell'architettura: secondo la quale 'noi interpretiamo tutto il mondo esterno attraverso il sistema espressivo che ci è divenuto familiare tramite il nostro corpo', usando quindi categorie di duali (sopra/sotto, alto/basso, etc.) che organizzano l'architettura come 'arte di masse corporee'.⁹

Insomma, per tornare a Vitruvio, mai quattro chiacchiere intorno al fuoco furono così gravide di conseguenze: perché, quando da questo focolare si passa a metter su casa (e siamo già alla seconda origine), gli uomini 'cominciarono in quella loro primitiva società chi a costruire capanne coperte di frasche, chi a scavare caverne sotto i monti'.¹⁰ Come a dire che gli archetipi sono due, la capanna e la grotta; anche se la prima ha avuto maggior fortuna, tanto da proporsi a modello perfino nella Natività a dispetto dei sacri testi.

Infatti, se nei mosaici del Cavallini c'è la grotta, poi la capanna sopravanza, e con Masaccio c'è solo la capanna e le rocce finiscono sullo sfondo; in un disegno di Raffaello la capanna è contornata da templi, a suggerirne la futura trasformazione in pietra; e nel Bassano questa trasformazione si conclude con la metamorfosi dei tronchi di sostegno in colonne:¹¹ come a dire che, in due secoli, i ragionamenti

elitari di architetti neoplatonici hanno trovato accoglienza e diffusione popolare nel presepe.

Ma tra gli architetti ci sono quelli saturnini che 'tifano' per la caverna: Dietterlin - contemporaneo a Jacopo Bassano - nel libro di incisioni *Architectura* (1589) usa un ordine rupestre per la sua capanna che in verità è una grotta. Il tuscanico, infatti, ha poco a che spartire con le proporzioni olimpiche di un corpo umano perfetto, ma ha luogo piuttosto come ordine di natura ferina e 'bestiale'; connesso alle fatiche di Atlante, o a quelle meno eroiche del contadino che zappa la terra. Per questa sua natura 'plebea', l'ordine rustico viene posto dai trattatisti rinascimentali a 'un gradino inferiore nella scala discendente verso le origini naturali dell'architettura';¹² ma appunto questo suo essere più vicino alla natura rende le pietre sbazzate ed i conci appena cavati gli elementi più opportuni a esorcizzare la fatale caducità dell'architettura; quando Bernini vorrà, nel progetto del Louvre o a Montecitorio, non già creare il rudere dove i materiali tornano materia, ma - come ha dimostrato Fagiolo - 'sovrapporre all'architettura la vita e le fasi eterne della natura'.¹³

La dialettica tra artificio e natura inasprisce - se così si può dire - la competizione tra gli archetipi vitruviani, con l'architettura che si ingegna a fabbricare rocce e grotte artificiali o che mima essenze arboree: nell'*Hortus Palatinus* (1615) di De Caus a Heidelberg si assiste a una inquietante presenza di una centina-capanna all'interno e a sostegno di una caverna oscura, dove si ritaglia in negativo una maschera antropomorfa (come a dire di tutto, e di più).

Di certo, questa centina di pietra è un paradosso architettonico, come quello del ramo-arco di pietra della cattedrale di Ulm; paradosso suggestivi, perché ci fanno riconoscere quel fantasma poetico che ci commuove in ogni trave di solaio o di capriata: avvertire l'albero che essa era (e che abbiamo finito di fare a pezzi, anzi a pezzettini, con l'artificio del legno lamellare).

Nel procedere dal legno alla pietra, o nel riconoscere dietro ogni elemento (lapideo) dell'architettura la materia (lignea) di cui era fatto; come nel costruire con materia nuova (oggi le nostre nuove materie, le nuove 'nature' dei materiali artificiali o ricomposti): in questo c'è, ancora una volta, il movimento della conoscenza, che procede nella natura e se ne allontana, che appartiene alla natura e se ne affranca.

Quando Vitruvio scrive: 'l'uomo è pronto per natura ad imitare e ad imparare: perciò (...) esercitando l'ingegno a gara miglioravano continuamente i loro criteri di costruzione. In un primo tempo, eretti dei pali legati l'un l'altro da rami trasversali, costruivano muri con il fango. Altri li fabbricavano con blocchi di argilla disseccati';¹⁴ egli non solo descrive l'ulteriore passaggio dalla capanna all'architettura vera e propria; ma in questo 'terzo incominciamento' ci dà un nuovo paradigma, che è quello della *mimesis* della natura.

Imitare e imparare dunque; ma 'esercitando l'ingegno a gara': in gara tra gli uomini e soprattutto con la natura. Allo stesso modo, l'aneddoto di Callimaco - riportarlo sempre da Vitruvio - ci racconta di una mimesi che emula e ri-crea la natura (dell'acanto) in un artificio (il capitello corinzio); ma ci parla anche di un ordine (architettonico) che deriva da leggi naturali per acquisire struttura canonica che non lascia spazio alle accidentalità della natura né a discrezionalità soggettive.

Dunque il principio di imitazione permette a Vitruvio di sfornarci i passaggi dall'albero, alla costruzione lignea, a quella in muratura; ma il principio di emulazione - che è superamento/tradimento del modello naturale - ne permette la contestazione.

Quatremère de Quincy nel suo *Dizionario* del 1832, alla voce 'architettura' fa piazza pulita del fatto che la colonna possa mai essere stata una copia dell'albero; e ribadisce 'che tutto quanto concerne la sua imitazione è fondato sull'analogia'.¹⁵ Di questo passo, la capanna primitiva di Vitruvio e soprattutto quella che Laugier aveva proposto nel 1753 come il principio dell'architettura, veniva giustamente intesa da Quatremère non come un antecedente storico, ma come l'antecedente logico: 'la nostra capanna modello è un sistema di teoria'.¹⁶

Lontana sia dalla natura, sia dalla storia (come evoluzione antropologica), l'origine dell'architettura sta nei suoi stessi procedimenti: 'nei procedimenti, secondo i quali' - ha sottolineato Vidler - 'i suoi elementi di base erano stati riuniti realmente, secondo le leggi razionali di una *grammatica* e di una *sintassi*, che dovevano costruire il suo *lessico*'.¹⁷ In questo modo si ritorna al *logos*: al codice linguistico, che quando riconosce la sua costruzione logica tutta interna ed immanente, deve anche riconoscere di essere inevitabilmente una composizione artificiale ed arbitraria: ora che non sa e che non vuole più accedere alla superiore prescrittività della natura.

Se Vitruvio ci aveva dato un inizio pieno di ricominciamenti, sui quali gli architetti hanno scritto trascrizioni di trascrizioni, cancellature e rifacimenti; la capanna di Laugier ci restituisce uno sguardo finalmente nitido sulla origine logica del procedimento costruttivo, perché la capanna è un antecedente e insieme un artificio teorico; ma agisce come un cannocchiale rovesciato nei confronti della natura, allontanandola sempre di più dalla nostra esperienza.

Lontani dalla natura, sentiamo più forte la nostra indigenza: siamo come il nudo Adamo di Filerete; o come l'architetto sradicato che Loos descrive incapace di abitare le rive del lago che il contadino sapeva abitare con naturalezza. Perché fintanto che siamo immersi nella natura, la sappiamo misurare, la sappiamo usare: essa ci appare come unità della *physis*, con la sua perfetta struttura geometrica perfettamente intelligibile perché è quella dei nostri strumenti di misura e di uso: dei poderi segnati dai nostri aratri, delle cartografie disegnate dai nostri compassi. Ma più ci allontaniamo dalla natura, più proviamo la meraviglia e lo sgomento di contemplare una natura molteplice e

complessa dove le perfette geometrie da noi immaginate cedono il posto (come nel *Monte Bianco* 'interpretato' dai disegni di Viollet-le-Duc) a una erosione di senso, di certezze, di materia fisica che non sappiamo più abitare.

Possiamo e dobbiamo provare sgomento per il nostro distacco dalla natura; quello stesso sgomento che Heidegger dice di aver provato non per gli uomini sulla luna, ma per la terra vista dalla luna: perché quello sguardo esprimeva un distacco profetico e reale dal nostro abitare sulla terra, dal nostro abitare la natura.

Ma poiché il vero cambiamento è in noi stessi e nella nostra percezione del mondo, dobbiamo anche prendere coscienza che in questo modo abbiamo acquistato una nuova prospettiva sul mondo e sulla natura: abbiamo imparato che la natura è cultura; ma che la cultura non ha fondamento (oppure ne ha molti - troppi - come gli 'incominciamenti' di Vitruvio); e abbiamo imparato che per andare avanti c'è bisogno di operare un 'rovesciamento', adatto a farci conoscere - o riconoscere - un nuovo ordine, un nuovo 'principio' delle cose, una nuova alleanza tra architettura e natura.

Le foto satellitari del fiume Colorado o quelle del Gran Canyon - che ci riportano alla analogia tra la terra e l'albero - mostrano quella complessa struttura dei frattali che presenta un ordine/disordine ramificato, fluttuante in infinita progressione temporale: che è lo stesso ordine/disordine che erode e ricomponde le montagne disegnate da Viollet-le-Duc; che crea tanto il disordine squisito del corallo, come l'ordine dei flussi venosi del corpo umano. Come in un gigantesco frattale troviamo sparso nell'universo un sistema di ramificazioni dove nell'apparente disordine gli stessi dettagli si ripetono alle diverse scale d'ingrandimento. Strutture ordinate del Caos, nuova geometria della natura: possiamo dirli questi frattali; e sembrano porgere una nuova alleanza con la natura che rimette in circolo le corrispondenze tra architettura e natura, tra microcosmo e macrocosmo.

Questo non significa per l'architetto copiarne le forme esteriori, ma intenderne la struttura 'in divenire' (che non può ancorarsi al sapere di Galilei o di Newton, a leggi fisiche che avvengono nello spazio come in un 'eterno presente' dove i fenomeni sono stabili, ripetibili, e quindi reversibili); significa, al contrario, sforzarsi di intenderne la struttura che è funzione della irreversibilità, della freccia del tempo.

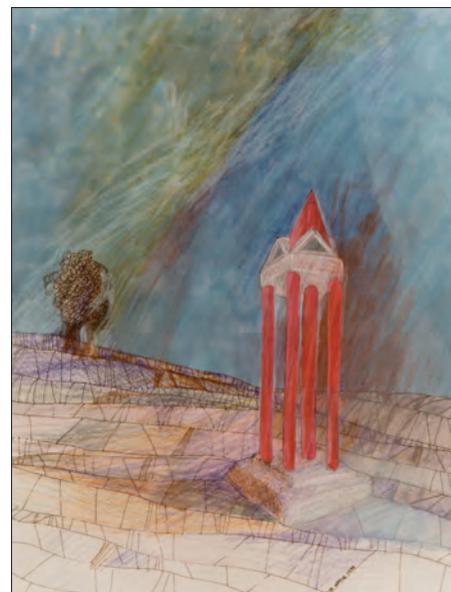
Significa l'impossibilità del ritorno; significa che il doppio movimento nelle strutture duali della conoscenza permette solo di andare avanti (come il moto di un pendolo segna solo un tempo che procede), e che pertanto nella nostra capacità di progettare oggi il nostro essere/abitare si gioca - come ha scritto Gabetti - 'non soltanto il nostro destino come futuro, ma anche il nostro passato: quindi la nostra storia intera'.¹⁸

Sempre di più lo spazio diventa in questo modo una funzione del tempo e il tempo diventa la vera misura/dimensione dello spazio: una

dimensione stratificata, dove le cose coincidono e non coincidono, ramificandosi e fluttuando tra ordine e caos; conquistando un nuovo ordine urbano che contiene il tempo della città, tutti i tempi della città e tutte le architetture della città, ramificate e in bilico tra un ordine di architettura e un disordine di natura, tra un disordine di architettura e un ordine di natura.

Natura, infine, come processo di cultura, come progetto di architettura ordinato dal tempo e nel tempo; anche cancellato nel tempo e reso cenere dal tempo per l'accumularsi di un disordine apparente che si leva verso un ordine volatile e più lieve.

1. Isola Aimaro, *Pietre e paesaggi*, in 'Annali dell'Accademia di Agricoltura di Torino', 138, 1995-1996, pp. 111-112
2. Hirsch Charles, *L'Arbre*, Paris, Félin, 1987, ed. it. *L'Albero*, Roma, Ed. Mediterranee, 1988, p. 82
3. Biedermann Hans, *Knaurs Lexikon der Symbole*, München, Droemersche Verlagsanstalt T.K.N., 1989, ed. it. *Enciclopedia dei Simboli* (a cura di Felici L.), Milano, Garzanti, 1991, p. 162
4. Random Michel, *Introduzione*, in Hirsch C., *L'Albero*, op. cit., pp. 8-12
5. Vidler Anthony, *La capanna e il corpo*, in 'Lotus', 33, 1981, p. 110
6. Nel passo riportato il corsivo è di Arcidiacono. Fagiolo Marcello, Rinaldi Alessandro, *Artifex et/aut natura*, in 'Lotus', 32, 1981, p. 113
7. Boullée Etienne Louis, *Architecture. Essai sur l'art*, ed. it. *Architettura. Saggio sull'arte*, Padova, Marsilio, 1967, p. 62
8. Boullée E. L., *ivi*, p. 65
9. La citazione da *Rinascimento e Barocco* di Wöllflin è riportata da Vidler A., *La capanna e il corpo*, op. cit., p. 110
10. Vitruvio Pollione, *Dell'architettura*, a cura di Florian G., Pisa, Giardini, 1978, II, I, 2, p. 32
11. Per il Cavallini si guardi al mosaico della *Natività* (1291) in S. Maria in Trastevere a Roma; per Masaccio alla *Adorazione dei Magi* (1426) oggi conservata allo Staatliche Museen di Berlino; il disegno di Raffaello, o della sua scuola, è l'*Adorazione dei Magi* (1513) al Louvre di Parigi; infine, di Jacopo Bassano si guardi la *Adorazione dei pastori* (1568) alla Galleria Nazionale di Roma
12. Fagiolo M., Rinaldi A., *Artifex et/aut natura*, op. cit., p. 122
13. Fagiolo M., Rinaldi A., *ibid*
14. Vitruvio Pollione, *Dell'architettura*, op. cit., II, I, 3, p. 32
15. 'Quando parliamo di albero, come materia primitiva delle abitazioni, convien badare di non prendere la parola in un significato troppo positivo, come vediamo praticato da alcuni scrittori speculativi, i quali, abusando di questa teoria, hanno preteso che la colonna sia stata nel primo suo ufficio una copia dell'albero. L'albero, di cui intendiamo parlare, è sinonimo di legname. Non si tratta in questa teoria di dare all'architettura dei modelli da imitare con intendimento rigoroso'. Quatremère de Quincy Antoine C., *Dictionnaire historique de l'architecture*, Paris, 1832, ed. it. *Dizionario storico di architettura*, Venezia, Marsilio, 1985, p. 121
16. Quatremère de Quincy A. C., *ivi*, p. 147
17. Vidler A., *La capanna e il corpo*, op. cit., p. 104
18. Gabetti Roberto et al., *Necessità di paesaggio*, in Piemontese Antonietta et al. (a cura di), *Il progetto di architettura*, Preprint del Convegno CNR (Roma 25-27 maggio 1998), p. 136



Via Appia, 1978



Casa dell'Amicizia per Salvatore Mirone, 1979



Sulla Rocca di Cefalù, 1979



L'isola Ferdinandea, 1993



Grand Tour, 1978



Fata Morgana, 1985



Ne perdons pas de vue notre petite cabane rustique!, 2000

Città inevitabile, città insostenibile

Secondo le statistiche internazionali sembra che proprio quest'anno la popolazione 'urbana' abbia superato il 51% dell'intera umanità; un dato comunque significativo, anche se non è chiarissimo che cosa voglia dire esattamente il termine 'città'.

Un tempo 'città' era un attributo onorifico, che poteva essere conferito, per diversi motivi, solo dal Papa o dall'Imperatore, sebbene a volte anche i re ne abusassero, mettendo le 'nuove' città sotto la propria protezione, e aumentando così ricchezza e prestigio dei propri regni.

Come riportano quasi tutti i libri di geografia e/o sociologia urbana Rousseau lamentava che i 'moderni', ovvero i suoi contemporanei, chiamassero città il luogo fisico, le 'pietre', anziché l'insieme dei cittadini. In realtà Rousseau si rifaceva semplicemente al latino che, come è noto, distingueva tra *urbs*, la città fisica, e *civitas*, la città sociale.

E ancora oggi le città si misurano per lo più in numero di abitanti. In molti paesi, ad esempio, 5000 abitanti è la soglia demografica minima che individua le città, distinguendole dagli insediamenti minori (borghi, villaggi, paesi, etc.). Tuttavia in alcune parti d'Europa, e specialmente in Italia, esistono anche città più piccole, e non solo perché elevate di rango in un qualche momento della loro storia.

Camerino, la città, non il comune, ad esempio, credo superi di poco questa soglia, ma è certamente 'città': ha perfino un teatro, e non da oggi, che molte città, anche più grandi e più ricche non hanno; e ha addirittura una Università, anche questa non da oggi, ed è certamente abitata da una *civitas*.

Tuttavia, come confrontare Camerino con le 'città globali', le grandi metropoli mondiali?

Non si pensi subito a New York che, pur vitalissima, è ormai molto scesa in classifica. La più grande, al momento, sembra sia Mumbai, con 35 milioni di abitanti, più della metà dell'intera popolazione italiana. Di questi, 8 milioni vivono in baracche: sono impiegati e operai, e pagano regolarmente l'affitto; un numero non precisabile, ma certamente più consistente di 'cittadini' semplicemente non ha né fonti di

reddito, né un rifugio stabile. Agli attuali rispettivi ritmi di crescita, comunque, si prevede che entro una decina di anni il primato di Mumbai sia stracciato da quella che, alquanto impropriamente, chiamiamo ancora Tokio, sempre che Shanghai o chissà quale altra città asiatica, del Sud America o magari africana, rallenti la corsa.

Il 51% di popolazione urbana nel mondo è una media planetaria, che varia, ad esempio, tra l'80% degli USA e il 36% dell'Asia, dove però la crescita delle megalopoli è molto più veloce. Così del resto anche in Africa e Sud America dove, secondo le attuali tendenze, l'intera popolazione di alcuni paesi andrà a confluire in un'unica grande città. E questo è già avvenuto, ad esempio, per Bogotà, e sta accadendo per Il Cairo.

L'inurbamento e, in particolare, l'inurbamento metropolitano può essere dunque epifenomeno di ricchezza, ma anche solo di minore povertà; o magari solo di speranza di ricchezza e, al minimo, di sopravvivenza.

Nell'Italia dei municipi, delle tante piccole città, e degli oltre 14000 'centri storici', c'è una forte resistenza ad accettare anche solo il concetto di metropoli, che da noi, comunque, si chiamerebbero per legge, ma non a caso, 'città metropolitane' (praticamente un ossimoro). In uno studio catalano sulle metropoli del mondo ho scoperto che la seconda metropoli italiana non è Roma o Napoli, ma 'Rimini': una metropoli lineare che si estende dalle foci del Po più o meno a Ortona, in Abruzzo.

Roma e Milano, 'città metropolitane' non discutibili (come del resto Napoli, almeno), producono da sole il 40% del PIL nazionale, e non hanno certo la stessa percentuale in territorio o in popolazione.

La ricchezza e/o il possibile incremento di ricchezza è un altro modo di misurare le città, e le metropoli, che forse meglio spiega la corsa all'inurbamento nei paesi poveri e/o in via di sviluppo, dove pochi dollari in più o in meno fanno la differenza tra vivere e morire.

Se le caotiche bidon-metropoli del 'terzo mondo' ci sembrano mise-

rabili e invivibili, pensate a come, in quei paesi, si deve vivere fuori da esse, per spingere la gente verso le città.

Il desiderio di accedere alla maggiore ricchezza e, comunque, ai benefici, alle occasioni, alle opportunità, agli 'stili di vita' che essa produce, offre e/o consente, invece, è probabilmente ciò che spinge l'inurbamento verso le grandi metropoli dei paesi ricchi e 'post-industriali'. Se l'industria manifatturiera tende materialmente a de-localizzarsi, le attività finanziarie, di progettazione, organizzazione, gestione, la produzione di spettacoli, eventi, etc. tendono invece a concentrarsi nelle grandi città.

Ma sono poi ancora 'città' queste metropoli? E, soprattutto, ha ancora senso questa domanda - cosa è città e cosa non lo è - di fronte all'inevitabile?

Dietro queste domande è infatti evidente che si nasconde una idea tutto sommato 'reazionaria' di città, che vorremmo ordinata, bella e tranquilla, accogliente e agevole, senza però rinunciare alla ricchezza che essa produce, e magari nemmeno a quella che consuma, rifiuti a parte. Domande, insomma, che affondano le radici nella 'rivoluzione industriale' e, soprattutto, urbana di due secoli fa. Quando appunto nacquero le grandi utopie - anch'esse 'reazionarie' quasi per definizione - da Fourier a Owen, a Howard, al razionalismo, e a tutte le teorie politiche che tendevano a 'mettere ordine' nella società e nel mondo, ma in realtà forse soprattutto nelle città e, in particolare, nelle disordinate dinamiche urbane.

Su quest'onda reazionaria un bello spirito ha scritto, ormai parecchi anni fa, che la città è stata 'un incidente della storia', trascurando che la città e la storia, nascono insieme, e insieme alla scrittura. E forse la città e la storia moriranno anche insieme, di inquinamento.

In tutti i paesi l'inquinamento - dell'aria, dell'acqua, del suolo - costituisce infatti il maggiore disagio del vivere urbano. Veramente al primo posto c'è il traffico che, da solo, produce oltre metà dell'inquinamento, che è collocato 'solo' al secondo posto; e questo non solo nei

paesi iper-motorizzati, come il nostro - forse unico primato europeo che deteniamo - ma ovunque; anche dove automobili e camion sono assai meno numerosi, ma assai più inquinanti. E perfino dove gli ingorghi pedonali sono all'ordine del giorno, con tanto di sensi unici, semafori, corsie preferenziali, e poliziotti che ti spintonano, come al centro del Cairo.

Si può risolvere questo problema? O si può solo spostarlo altrove, lontano dalle città. Una robusta rete di trasporti pubblici, in particolare su ferro - metropolitane, tram veloci, etc. - oltre a migliorare la vita dei cittadini per molti altri e vari aspetti, riduce certamente anche l'inquinamento, 'nella città'. Tuttavia questi mezzi utilizzano in genere motori elettrici, i meno efficienti in assoluto; e l'energia elettrica che li muove si produce, anche qui con ridotta efficienza, inquinando 'altrove'; e poi viene 'trasportata' in città, con ulteriori, significative perdite. Se dunque nelle città si può ridurre anche sensibilmente il problema del traffico, questo non migliorerebbe comunque il problema della sopravvivenza su questo pianeta: la nostra e di altre specie animali.

Ho informato il mio nipotino di dieci anni che io certamente no, ma lui forse vedrà la fine del mondo: non mi è sembrato molto contento, però è riuscito a fare da solo i calcoli necessari, sui parametri che gli avevo dato: più o meno quelli in uso presso gli esperti ambientalisti. Il mio nipotino ha calcolato l'estinzione delle specie viventi sul pianeta, compresa la nostra, in 66,6 periodico anni. Le stime degli esperti oscillano, a seconda dei parametri utilizzati, fra i 50 e i 70 anni.

In proposito al momento non mi viene nessuna buona idea. Tuttavia continuo a coltivare la speranza che le città, in qualche modo, trovino il modo di salvarsi. Probabilmente non saranno 'belle', né 'tranquille', e tanto meno 'ordinate', ma per fortuna saranno ancora vive. Che in fondo poi è quello che conta.

L'architettura prima della forma

Una mentalità diffusa immagina che uno dei modi per salvare il pianeta preveda una esistenza in cui, abbandonate al mattino le sontuose lenzuola di canapa sul materasso in lattice ed indossato un paio di Levi's in cotone organico da 245 dollari e una maglia biodegradabile firmata Armani, ci si diriga dalla camera da letto della propria casa ecologica ad alimentazione solare fotovoltaica alla cucina ristrutturata con legno di recupero. Entrati nel garage da tre posti macchina, illuminato da lampade a basso consumo, ci si infila al volante della Lexus ibrida da 104.000 dollari per andare all'aeroporto ed imbarcarsi su un volo da 12.875 chilometri - non prima di avere acquistato delle compensazioni per le emissioni di anidride carbonica - per trascorrere una settimana in un ecovillaggio delle Maldive a tirare palle da golf fatte con cibo per pesci compattato ...

Alex Williams su 'The New York Times', 2007
inserto 'La Repubblica'

È l'equivoco consumista che si è impadronito del pensiero ambientalista oppure è la inevitabile conclusione di una cultura ambientalista superficiale, opportunistica e bigotta?

Eppure la sostenibilità è una cosa seria

È vero che il pianeta Terra è in sofferenza. Anche se gli equilibri ambientali si sono sempre modificati nel tempo, il disequilibrio che stiamo vivendo è più grave perché appare irreversibile. Se ne parla ormai da anni. Ma cosa è la 'sostenibilità' oggi in ambito popolare?

La prima definizione in ordine temporale è stata quella contenuta nel rapporto Brundtland del 1987 e poi ripresa dalla *Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo dell'ONU* (1987): 'lo Sviluppo sostenibile è uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri'.

Ne sono seguite altre di vari organismi internazionali. Ecco:

- *World Conservation Union* (1991): lo sviluppo sostenibile è un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende.
- *International Council for Local Environmental Initiatives* (1994): sviluppo che offre servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l'equilibrio dei sistemi naturali, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi'.
- *Protocollo di Kyoto* (1997-2007): è un trattato internazionale in materia riguardante il riscaldamento globale sottoscritto nella città giapponese di Kyoto l'11 dicembre 1997 da più di 160 paesi in occasione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Perché il trattato potesse entrare in vigore, si richiedeva che fosse ratificato da non meno di 55 nazioni firmatarie e che le nazioni che lo avessero ratificato producessero almeno il 55% delle emissioni inquinanti; quest'ultima condizione è stata raggiunta solo nel novembre del 2004, quando anche la Russia ha perfezionato la sua adesione. Premesso che l'atmosfera terrestre contiene 3 milioni di megatonnellate (Mt) di CO₂, il protocollo prevede che i Paesi industrializzati riducano del 5% le proprie emissioni di questo gas. Il mondo immette 6.000 Mt di CO₂, di cui 3.000 dai paesi industrializzati e 3.000 da quelli in via di sviluppo; per cui, con il protocollo di Kyoto dovrebbe immetterne 5.850 anziché 6.000, su un totale di 3 milioni. Dato l'elevatissimo costo della riduzione, è facile capire perché il protocollo non abbia raggiunto numerose adesioni.
- *UNESCO* (2001): la diversità culturale è necessaria per l'umanità quanto la biodiversità per la natura. La diversità culturale è una delle radici dello sviluppo inteso non solo come crescita economica, ma anche come un mezzo per condurre una esistenza più soddisfacente sul piano intellettuale, emozionale, morale e spirituale.

Questo ampliamento del concetto di 'sostenibilità' che include il dato culturale è importante perché per la prima volta si passa da considerazioni di 'quantità' a valutazioni di 'qualità'. Categorie intellettuali, come l'etica e l'estetica, come la tradizione e la storia, come la sensibilità e l'emozione, vengono incluse in una valutazione complessiva della qualità della vita.

La sostenibilità è fuori o dentro l'Architettura?

Dalle generazioni del 'Moderno' che ci hanno preceduto abbiamo imparato molte cose: a guardare la Storia con sensibile distacco, ad applicare nuovi materiali e nuove tecnologie, a studiare la città ed il suo destino, a superare le frontiere dei linguaggi, a conquistare nuovi spazi per l'abitare, a muoverci meglio nel territorio. Gli studi urbanistici di Le Corbusier per l'America latina (Montevideo, San Paulo, Buenos Aires, Rio del Janeiro) non immaginavano nuove città 'compatibili' con la natura lasciando intatto il paesaggio? La Ville Radieuse accompagnata dal motto autografo 'La città di domani dove sarà ristabilito il rapporto uomo-natura', non era un progetto 'ambientalista' e 'sostenibile'? I '5 punti', oltre che fondamenti di un nuovo linguaggio, non sono anche il paradigma di un abitare equilibrato e compatibile?

Certo la battaglia di Le Corbusier era quella di un grande intellettuale cui spettava il compito di ridefinire gli statuti di una disciplina, la sua architettura e la sua città nascevano da un atto di imperio culturale, la sua 'machine pour habiter' era una raffinata sintesi di ordine, tecnica e forma molto lontana dalla 'cabane rustique' di Laugier. E allora guardiamo ad altri maestri, forse meno 'grandi', che alla forma architettonica hanno anteposto lo studio di sistemi ambientali, alle certezze dell'architetto il dubbio della sperimentazione.

Tra gli anni '40 e '70 Buckminster Fuller aveva lavorato attorno ad un altro concetto di macchina, diversa dalla macchina lecorbusieriana. Una macchina che non è 'altro' dalla natura, non lancia una sfida, come fanno l'automobile, il piroscalo o l'aeroplano, non si contrappone con la potenza di fuoco dei suoi motori. La 'macchina per abitare' di Fuller è parte dell'ambiente. Si muove lentamente sfruttando l'energia stessa della natura. Non corre, attraversa, schizza, esplose ... ma fluttua, ascende e discende, implode. Gli studi per l'automobile Dymaxion, per le case Dymaxion e Wichita, per il geode stesso, propongo spazi abitativi organici, sistemi olistici non scomponibili.

Yona Friedman negli anni '70 identifica il concetto di 'società' con quello di 'ambiente' inventando la 'ecologia sociale': i componenti del 'sistema ambientale' possono essere sia individui che oggetti, '... il mondo nella sua totalità è questo ambiente con il quale, lo si voglia o no, occorre comunicare'. Ma l'animale uomo, che lo abita, ha precisi limiti biologici: può vivere e riprodursi solo in certe condizioni di alimentazione e metabolismo, a certe temperature, con determinate modalità associative e ricreative. Allora questa società di uomini può

anche trasformarsi, ma non può crescere senza limiti (infatti associazioni di uomini troppo numerose e non sufficientemente motivate diventano conflittuali e prive di equilibrio causando epidemie, guerre, disastri e stragi). Così come un ecosistema deve avere limiti per consentire la co-esistenza delle specie, altrimenti c'è la selezione e sopravvivono solo gli organismi più robusti, altrettanto in una società di uomini vincono e comandano i più forti.

Architettura prima della forma

L'architetto non ha competenza completa in campo ambientale. Corre il rischio di essere superficiale oppure di trasformare il tema in opportunismo professionale progettando finte case ecologiche, divani in lattice e cucine in legno riciclato. Sarà meglio che lasci ad altri, più competenti sul piano tecnico e biologico, il compito di approfondire soluzioni e dispositivi per gestire energia pulita, per risparmiare consumi e quant'altro occorra per innovare il campo impiantistico abitativo. Ma può fare ancora molto in proposito, perché se progetta facendosi carico degli agenti esterni rinunciando alla propria autoreferenzialità, se è consapevole di produrre arte collettiva, se cerca - anche attraverso la sperimentazione - di indicare processi e non forme e linguaggi, se riconosce i suoi limiti e li rispetta per non creare danni e scompensi, in questo modo già farà architettura 'sostenibile'.

Allora concludo elencando cinque condizioni che l'architetto dovrà rispettare per favorire la coincidenza tra qualità e sostenibilità:

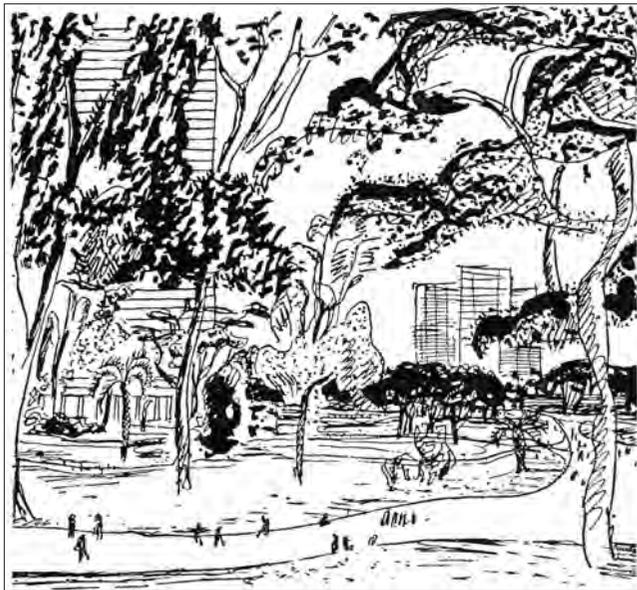
- *l'Architettura sostenibile deve ridurre al minimo il grado della sua espressività.* L'ossessione formalista è nemica dell'architettura, della città e dell'ambiente, perché è individualista, estranea e produce trasformazioni eccessive e superflue;
- *l'Architettura sostenibile nasce da un'idea elementare di trasformazione reversibile dell'ambiente.* La sua tipologia insediativa, il suo modo di catturare uno spazio, la sua vivibilità sono la sua forma;
- *l'Architettura sostenibile è progettata per essere costruita.* Non ci devono essere finalità intermedie che interrompono il processo perché la sua capacità comunicativa non può avvenire attraverso i media ma dentro l'ambiente in cui si colloca;
- *l'Architettura sostenibile è innovativa ma sa capire la città.* Tutto ormai è città. Il paesaggio stesso spesso è città. Dal momento della sua realizzazione l'opera di architettura diventa città (e paesaggio), quindi appartiene a tutti. Non si può sbagliare.
- *l'Architettura sostenibile è il risultato di un lavoro interdisciplinare e collettivo.* Il compito dell'architetto è quello di guidare équipes di specialisti, ma l'architetto non potrà mai da solo risolvere problemi tecnici e tecnologici.



Il conformismo della sostenibilità



Ripascimento artificiale di una spiaggia



La città sostenibile di Le Corbusier



La casa sostenibile di Buckminster Fuller

Funzionalismo di ritorno e progettazione olistica

28

È un'enunciazione dalla Commissione delle Nazioni Unite contenuta nel Rapporto Bruntrandt del 1987 a siglare la cifra e il programma forse più impegnativo della nostra civiltà postmoderna, problematicamente e criticamente impigliata negli interrogativi e nelle ricerche tra un passato di sperperi e un nuovo da rifondare.

La nozione di *sostenibilità* è stata per la prima volta coniata in quella sede come 'sviluppo capace di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere le capacità delle future generazioni di soddisfare i loro propri bisogni'.

Per il clima, nei 20 anni trascorsi da quella data, la principale causa frenante dell'attuazione di questo programma è stata soprattutto la politica delle potenze mondiali, solo recentemente interessate al problema. Altre concause sono l'aumento demografico (nel giro di cento anni la popolazione della terra è triplicata), lo sviluppo tecnologico, l'uso di fonti di energia non rinnovabili e le città. Oggi nelle città risiede il 75% della popolazione mondiale. Nelle città si produce oltre il 50% delle emissioni di gas serra nell'atmosfera terrestre. Sono gli ambiti del globo in cui intervenire con più urgenza. Le città hanno bisogno di profonde *trasformazioni*.

Noi architetti siamo da tempo sensibilizzati al problema. Tuttavia per quanto concerne la qualità generale della progettazione ci sono alcune considerazioni da fare. Nei progetti di architettura sostenibile infatti c'è in agguato, per noi architetti, un nemico che avevamo pensato d'aver debellato una volta per tutte: il *funzionalismo*, un *funzionalismo di ritorno* che qualcuno ha già definito *Lo stile di Kyoto*, senza glamour, restrittivo, castigato.

La sindrome si manifesta quando l'attenzione rivolta ai problemi della sostenibilità bioclimatica si tramuta a volte in un limite. Nel passaggio dal programma all'architettura, una morsa paralizzante riconduce il progetto all'applicazione di soli principi funzionali. Sui periodi o nelle città possiamo osservare edifici carichi di pareti ventilate, camini, impianti eolici, serre, pannelli fotovoltaici, vasche d'acqua per

la fitodepurazione, ecc. Ben vengano, beninteso, ma non assumano ruoli determinanti a danno della qualità dell'architettura.

In altri casi il funzionalismo è mascherato.

Nel celebrato progetto chiamato 'BedZed' a Londra ad esempio (che vuol dire Beddington Zero Energy Development) i dispositivi bioclimatici sono resi gradevoli dalle colorazioni, c'è il verde del giardino, ecc. Ma lo schema insediativo non convince nella sua povertà. Perché il tessuto è una griglia elementare a tipologie ripetitive.

Anche tra i tipi a torre, che per molti sostenitori sono i più adatti ad affrontare il processo di densificazione urbana contro gli insediamenti dispersivi della città diffusa, accade qualcosa di analogo. A New York il progetto pubblicatissimo dell'Hearst Tower di Norman Foster, costruita su un edificio Deco preesistente del 1928 che il fondatore della Hearst Company - grande casa editrice americana - avrebbe voluto continuare in altezza con un'altra torre mai realizzata per la crisi economica del '29, è un edificio altamente ecologico, realizzato con il 75% di acciaio riciclato, attrezzato con dispositivi di climatizzazione naturale, vasche d'acqua, raccolta di acqua piovana, ecc. Benissimo. Ma qual'è stato il destino dell'edificio preesistente? È stato completamente svuotato, venendo meno ad una delle più interessanti operazioni sul costruito: quella delle testimonianze da preservare che la città storica offre all'architetto contemporaneo. La soluzione invece restituisce solo un'immagine epidermica. Il palazzo Deco è diventato un atrio attraversato dalle nuove strutture portanti del grattacielo a uffici e da percorsi di attraversamento, un non-luogo qualunque senza identità. Eppure ha riscosso grande successo, è stato fatto un grande battage pubblicitario. Questo progetto ci potrebbe far pensare ad un altro effetto collaterale: la *sostenibilità come effetto pubblicitario* da pagina patinata e motore di ricerca, o *come immaginario collettivo* ispirato al sensazionalismo. Come le soluzioni alla 'Dubai', le bio-city, ecc.

Ritorniamo al problema, che fare allora? Quali sono le alternative a questo funzionalismo di ritorno?

La città non è più quella del periodo industriale. L'ultima Biennale (dal tema *Città. Architettura e società*) e le analisi più recenti hanno confermato che a scala mondiale sono sempre più auspicabili progetti comprensivi di valenze interattive e polifunzionali, di rimodellazioni spaziali più adatte all'oggi. È opportuno allora considerare che la sostenibilità (anche se ineludibile) non è il tema principale, ma solo una delle componenti della progettazione. A tale scopo è importante che fin dall'inizio della fase progettuale si scartino quelle impostazioni improntate a razionalità parziali o a nostalgie del passato, che la crisi delle *grandi narrazioni* ha reso inattuali. Lo spazio urbano non potrà essere concepito secondo un ordine gerarchico o fondato su processi seriali o lineari. I tracciati dovranno accogliere le anomalie e le complessità. I nuovi paradigmi avranno la prerogativa di individuare correlazioni e intrecci, di indagare la confusione, di accogliere le imprevedibilità e i mutamenti. I volumi dovranno esprimere lo spazio multiplo secondo configurazioni fluide e varie.

Peter Eisenman, nel progetto della *Ciudad de la Cultura de Galizia*, dà una risposta molto interessante al problema. Prende spunto dalle ricerche di John Frazer che nel 1990 presso l'Architectural Association di Londra sperimentò un programma 'il costruttore universale', in grado di predisporre tutti i dati necessari a un progetto e adattarli successivamente ad ogni contesto con opportune modifiche già previste nel programma. In tale programma il concetto di progetto include la topografia, i fattori ecologici, sociali, storici e altri requisiti. Fu tradotto da Frazer in un linguaggio codificato sottoponibile a crescita e mutazioni secondo varianti genetiche. Teoria e architettura, come propone il filosofo francese Gilles Deleuze, devono presiedere al varo di ogni progetto. Eisenman sperimenta queste due linee di riferimento utilizzando l'informatica. Trova una soluzione che contiene il massimo di fattori tra cui prevalgono il contesto ambientale, le sinuosità del luogo, il riferimento alla storia della cittadina. Il tessuto urbano è simile a quello del centro storico con molte variabili.

Anche altri architetti hanno lavorato pensando a un progetto sostenibile inclusivo di molte componenti fin dal programma iniziale.

Vediamo un altro caso: il *College Diamond Ranch a Pomona* Los Angeles di Morphosis, di Tom Maine del 2000, è improntato a una relazione con l'ambiente risolta in chiave paesaggistica, ma non naturalistica. La topografia suggerisce una grande frattura geologica che dà luogo ad uno spazio-canyon di connessione delle tre scuole, spazio privilegiato di incontro tra studenti, insegnanti, personale, visitatori del college. Spazio di valore urbano, di correlazione. Tramite il rapporto con la natura interpretato da geometrie complesse, da materiali riciclati, da messa in opera di accorgimenti bioclimatici il progetto evita ogni tentazione funzionalista.

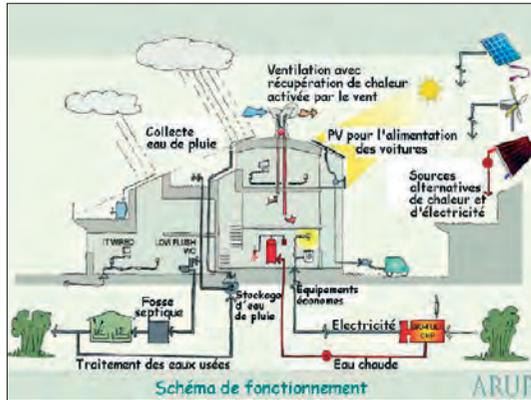
Ancora nel *World Trade Center* a New York (Ground Zero), Morphosis propone una configurazione come rete continua di relazioni tra i differenti elementi del programma. Perché il tessuto nella storia della città ha sempre assicurato un alto potenziale di comunicazione mediante la moltiplicazione degli spazi, la varietà, la vitalità.

A questa linea di pensiero anche noi Metamorph abbiamo voluto dare un contributo con il progetto per la *Ristrutturazione del Quartiere San Lorenzo e la ristrutturazione delle aree dello Scalo a Roma*. Il progetto propone la copertura dei fasci di binari e la costruzione di un paesaggio urbano che, oltre a edifici con giardini e vasche d'acqua, realizza ai vari piani intersezioni e spazi d'incontro tra le parti urbane come connessione di tessuti e di direzioni integrati, dotati tutti di accorgimenti bioclimatici, produzione di energia con pannelli termodinamici, fitodepurazione, ecc. Il comparto inoltre costituisce un'area che nell'insieme dei parchi di Roma può completare un anello di cintura verde, estesa intorno alle mura lungo tutto il perimetro del centro storico. Si può pensare alla possibilità di operazioni analoghe su tutte le stazioni di Roma, seguendo una logica di *densificazione* sull'anello come grande trasformazione urbana. Come ad esempio la cintura verde di Francoforte o come l'operazione in atto sulla linea ferroviaria Genova-Ventimiglia da Ospedaletti a San Lorenzo al Mare ove, con lo spostamento della linea ferroviaria a monte, si stanno liberando ben 24 chilometri di costa tra i più belli del litorale ligure, con il recupero delle aree dismesse delle Ferrovie dello Stato. Del resto in tutta Europa le aree ferroviarie si stanno tramutando in episodi eccellenti di trasformazione insediativa.

Per concludere possiamo dire che le trasformazioni insediative in chiave sostenibile non possono dimenticare le qualità correlanti delle città. Per noi europei e italiani in particolare, la ricchezza degli spazi, il fascino e l'emozione costituiscono un bisogno primario degli insediamenti urbani.



Quartiere eco-compatibile BedZed a Londra



Quartiere BedZed a Londra, sezione

30



Norman Foster, *Hearst Tower* a New York



Norman Foster, *Hearst Tower* a New York
interno dell'edificio Deco preesistente



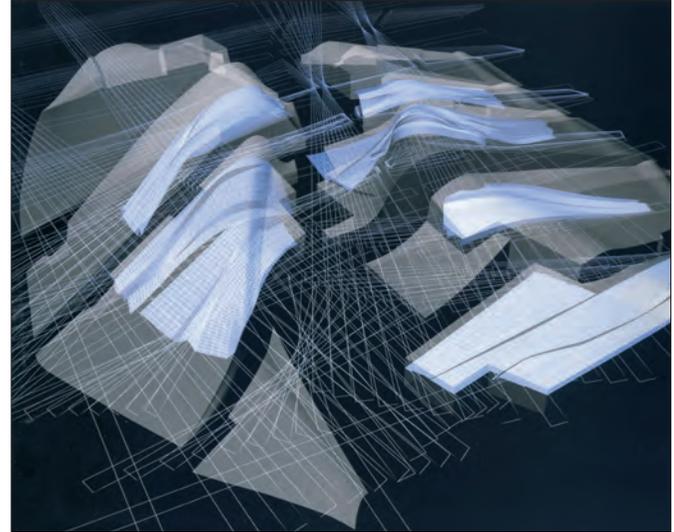
Grattacielo con pale eoliche, Bahrain



Grattacielo con piani orientabili, Dubai



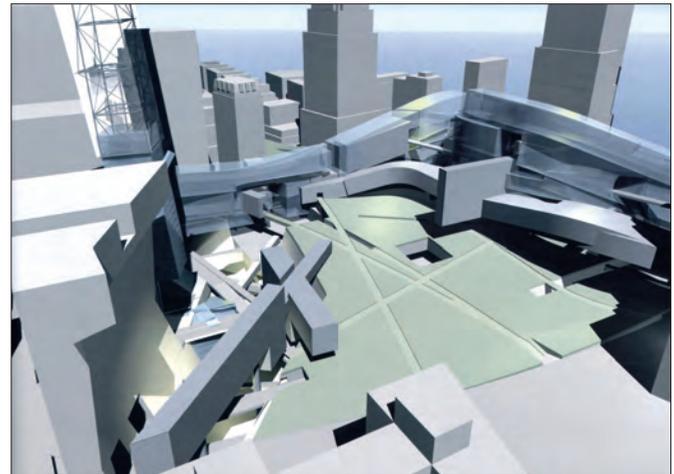
Peter Eisenman, planimetria *Ciudad de la cultura*, Galicia



Peter Eisenman, diagramma del progetto *Ciudad de la cultura*, Galicia



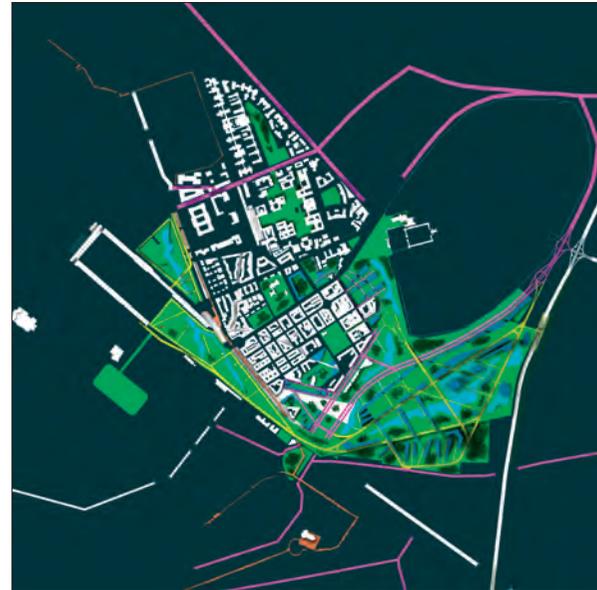
Morphosis, *College Diamond Ranch*, Pomona, Los Angeles



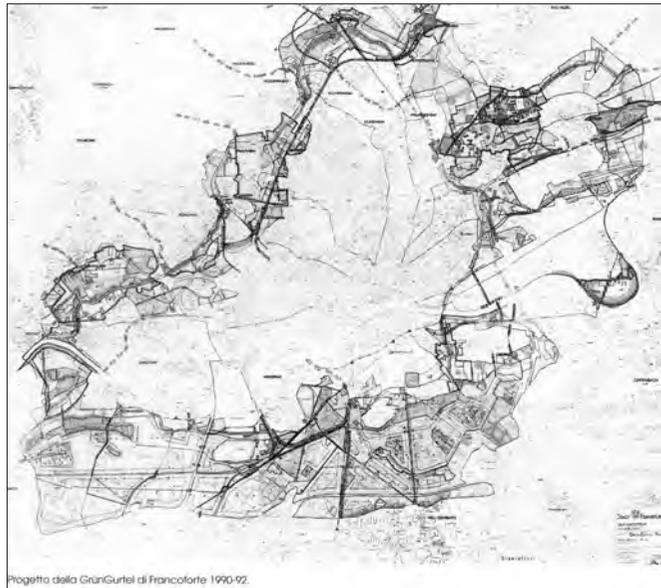
Morphosis, progetto per *Ground Zero* a New York



Metamorph, il verde del *Quartiere S. Lorenzo* nel sistema dei parchi di Roma



Metamorph, piano di riqualificazione del *Quartiere S. Lorenzo*, Roma



La cintura verde di Francoforte



Emergenza terra, l'arca



Emergenza terra. Le navi spaziali

Per una nuova frontiera dell'architettura sostenibile

Possiamo definire ecoefficiente una parte di territorio, un organismo urbano, un sistema architettonico, un prodotto edilizio, quando le alterazioni morfologiche, strutturali e funzionali, dirette e indotte, del sistema ambientale, nelle fasi di approvvigionamento, produzione, consumo e smaltimento, siano riequilibrare naturalmente o artificialmente in termini quantitativi e qualitativi; quando siano perseguiti un'ottimizzazione ed un risparmio dei consumi energetici (di estrazione, produzione, trasporto, ecc.), una drastica e generalizzata riduzione dei gas inquinanti e degli scarti, ed una attenta valutazione e preservazione delle materie prime in via di esaurimento; ed infine quando sia al contempo garantita la salute psico fisica degli operatori e dei fruitori in tutte le fasi, i momenti e gli aspetti precedentemente elencati.

In questo senso l'architettura nuova e più in generale la nuova consapevolezza progettuale per il singolo manufatto, lo spazio urbano, il territorio, non sorgerà per revisioni parziali e microspostamenti degli equilibri presenti nel contesto, ma per l'intervento su queste dinamiche dirompenti, che convergono da fronti fondamentali già richiamati all'inizio. Il primo e macroscopico elemento di rottura è con ogni evidenza la questione della sostenibilità ambientale.

Con consapevolezza crescente dell'urgenza e dimensioni del problema, nella cultura contemporanea è filtrato, ormai a livello di massa, il tema della salvaguardia attiva del pianeta e dell'urgenza di strutturare secondo modelli diversi l'azione di esso come unica garanzia di continuità per la vita stessa. È un processo lento, che conosce momenti di vistosa accelerazione quando nelle cronache ricorrenti dei disastri ambientali giungono le conferme sull'insostenibilità di questo sviluppo predatorio, e che sembra poi venire a lungo inghiottito dai percorsi carsici del silenzio, o deviato sugli aspetti minuti e secondari anche se più diretti, del quotidiano disagio ambientale. Ma è una presenza che non può più uscire di scena né concedere spazi alle rassicurazioni trasversali, attivamente operanti, di chi ha interesse all'inerzia.¹

Con queste parole il prof. S. Dierna inquadra in modo sintetico, ma efficacissimo il problema della sostenibilità ambientale e delle sue correlazioni con la progettazione architettonica e urbanistica.

Per comprendere meglio il problema ambientale occorre ricordare che non passa giorno senza che un nuovo allarme venga lanciato dai media, per la drastica diminuzione delle risorse naturali del nostro pianeta. Come tutti sanno, non si tratta, purtroppo, solo di prodotti energetici, come il petrolio o il gas, ma anche della scarsità di molti altri minerali.

Questi elementi naturali solo in alcuni casi possono essere sostituiti da altri prodotti, naturali o artificiali, viceversa in molti casi la loro sostituzione è molto difficile. Su questo tema negli anni passati, nei Seminari di Camerino, ho più volte espresso la mia opinione, richiamando soprattutto l'attenzione dei giovani architetti sull'impiego dei materiali naturali e in ogni caso raccomandando l'impiego di quei materiali artificiali che richiedono poca energia per essere prodotti.

In particolare negli anni passati ho anche suggerito di impiegare le nuove metodologie di progettazione che tengono conto della sostenibilità e della compatibilità, al fine di rendere il processo edificatorio compatibile con le risorse disponibili sul nostro pianeta. Oggi dobbiamo constatare che il problema si fa ogni giorno più grave, pertanto occorre un maggior impegno da parte di tutti i progettisti, affinché si avvalgano di nuove metodologie progettuali. In quest'ottica va apprezzato il tema del recente seminario di Camerino, che stimola il dibattito, mettendo a confronto apporti disciplinari differenti, tutti concentrati su questo tema. Per questo dobbiamo dare ampio merito a Giovanni Marucci per aver proposto una discussione su problematiche che l'architettura dovrà affrontare in tempi rapidissimi.

Analizziamo le ragioni per le quali un approccio che rispetti la sostenibilità ambientale, trova molte difficoltà ad affermarsi nel nostro paese, che mostra un grave ritardo rispetto ad altri paesi europei. In modo sintetico possiamo dire che vi sono almeno *quattro* cause prin-

cipali che frenano lo sviluppo di realizzazione di architetture realmente sostenibili, ovvero che riducano notevolmente i consumi energetici e che siano realmente ecocompatibili.

Prima causa: dobbiamo innanzitutto rilevare come nel nostro paese, il settore dell'industria delle costruzioni sia ancora legato a processi produttivi artigianali refrattari all'innovazione. Questo stato di cose è connaturato con la struttura organizzativa delle imprese e con i suoi processi produttivi; questa accoglie l'innovazione solo quando si è già affermata in altri paesi o in altri settori produttivi. A questo atteggiamento di retroguardia, concorre anche il settore industriale che produce componenti per l'edilizia; anch'esso è legato a processi tradizionali e poco attento all'innovazione tecnologica, poiché essa costringerebbe ad una innovazione continua delle proprie attrezzature e quindi ad effettuare grandi investimenti, qualora si dovessero rinnovare gli impianti per produrre componenti ecocompatibili. In questi ultimi anni si assiste tuttavia a qualche timido passo in avanti nella produzione di edifici con maggiore capacità bioclimatica passiva, da parte di alcuni grandi gruppi immobiliari. Ciò avviene tuttavia perché è iniziata una sollecitazione da parte dagli acquirenti che in questi ultimi anni hanno raggiunto una maggiore sensibilità verso queste problematiche e si informano sulle caratteristiche ecocompatibili dell'immobile da acquistare.

La seconda causa che incide negativamente su questo processo è il ruolo svolto dalle nostre Università nel settore della ricerca scientifica applicata al settore dell'Architettura sostenibile; che dovrebbero spingere in modo massiccio in questa direzione, mentre nella realtà si registrano solo degli interventi episodici, sia pure di buona qualità.

Il fatto che la ricerca universitaria italiana sia rimasta indietro su questo versante è verificabile dal fatto che diverse sedi universitarie pur avendo sentito il bisogno di istituire dei corsi in Architettura Bioclimatica e in Progettazione Ambientale, hanno poi dovuto, in linea generale, istituire affidamenti mediante contratto, dal momento che il corpo docente in servizio, salvo rare eccezioni, non ha una solida preparazione in questo settore. L'attuale sviluppo della ricerca universitaria non è ancora in grado di preparare i docenti necessari a coprire questi corsi. Attivare un corso di Architettura bioclimatica, spesso opzionale, non può tuttavia costituire la soluzione al problema di formare giovani in grado di realizzare una progettazione consapevole; credo infatti che tutti i corsi di progettazione dovrebbero proporre un approccio orientato in questa direzione. Si sente pertanto l'esigenza di maggiore preparazione, nel campo della sostenibilità, di tutti i docenti di progettazione, se vogliamo in pochi anni formare una nuova generazione di giovani architetti capaci di operare in modo diverso dal passato. In termini più semplici, un solo corso di progettazione

architettonica ecocompatibile non può formare un giovane architetto ben preparato, occorre pertanto un profondo rinnovamento di tutti i corsi di progettazione, coadiuvati in questo compito anche da altre discipline, quali la tecnologia e l'impiantistica. Solo così si potrà raggiungere una formazione che consenta al giovane architetto di progettare un organismo architettonico in grado di reagire in maniera efficace agli stimoli provenienti dall'esterno, in grado, inoltre, di consumare il minor quantitativo possibile di energia, sia in fase di costruzione che durante la gestione.

Va comunque apprezzato lo sforzo di alcuni giovani dottori di ricerca che hanno cominciato ad orientare le proprie tesi di dottorato in questo settore e dai quali stanno già uscendo risultati interessanti, anche se queste ricerche sono prevalentemente basate su attività teoriche, mentre il settore avrebbe bisogno di una sperimentazione applicata a casi concreti. Purtroppo, per fare questo tipo di ricerche occorrono risorse economiche molto rilevanti che l'università non è in grado di fornire, considerate anche le drastiche riduzioni di fondi che da un decennio soffocano il nostro sistema.

La terza causa che agisce sulle problematiche di cui sopra, è costituita dalle normative in vigore nel nostro paese. Solo recentemente il 1° febbraio del 2007 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 26, il Dlgs 311/06 contenente: *Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia*. Come si può capire, anche dalla semplice lettura del titolo, l'Italia ha dovuto recepire nel 2005, con quasi tre anni di ritardo, una direttiva comunitaria sul rendimento energetico nell'edilizia. Questo primo Dlgs del 2005 creava più problemi di quanti ne risolvesse, tanto che si è dovuto emanare un nuovo Dlgs, il 311, che, di fatto, è operativo dal primo luglio di quest'anno, accumulando così un ritardo di ben cinque anni rispetto alla direttiva dell'Europa.

Sicuramente la nuova normativa, sia pure con molto ritardo, affronta in modo più razionale il problema della progettazione architettonica e del risparmio energetico, tuttavia, anche questa legge non fornisce risposte certe su alcuni punti essenziali per le problematiche progettuali. Infatti, la legge non affronta alcuni problemi chiave della progettazione bioclimatica passiva come, ad esempio, la ventilazione naturale, il raffreddamento passivo, l'illuminazione naturale e, soprattutto, la schermatura solare per le parti trasparenti dell'involucro esterno dell'edificio; inoltre non è fissato alcun rapporto tra le superfici opache e quelle trasparenti. Anche su altre aspetti la legge è molto carente, ad esempio, mentre si fa obbligo che nelle nuove costruzioni il 50% dell'acqua calda sia prodotta da pannelli solari, per l'impiego di pannelli fotovoltaici non fissa nessun obbligo, tanto che si potrebbe installare anche un sola cellula fotovoltaica per aver adempiuto agli obbli-

ghi della legge.

La quarta causa va individuata nelle competenze specifiche dei singoli progettisti che, pur se dotati di una buona esperienza professionale, non sempre hanno una sufficiente preparazione su tutte le problematiche che portano alla realizzazione di un edificio ecoefficiente. Non sono rari i casi nei quali si finisce per adottare soluzioni progettuali che, se considerate rispetto allo specifico componente impiegato, risultano corrette, mentre se vengono considerate nel complesso delle scelte progettuali, possono essere negative, determinando gravi carenze nel manufatto. Mi riferisco ad esempio, all'utilizzo, per le facciate, di pannelli multistrato di vetro a comportamento massivo, aventi una elevata capacità di accumulo del calore e in grado di competere con altri materiali naturali, quali la pietra o il laterizio; come i cosiddetti PCM (Phase Change Material) utilizzando ad esempio moduli INGLAS PCM da 42 mm di spessore. Questo tipo di pannello può essere impiegato con risultati ottimali nei paesi del nord Europa, ma se, ad esempio, esso viene impiegato a Firenze o a Roma, occorre mettere in atto una serie di accorgimenti progettuali; diversamente questa facciata funzionerà molto bene d'inverno, ma sarà un vero disastro d'estate.

Per poter utilizzare questo pannello nonostante il clima dell'Italia centrale o, più in generale, il clima mediterraneo, con risultati accettabili in tutte le stagioni, occorre progettare con grande attenzione delle schermature solari passive o attive, in modo da schermare gli stessi pannelli. Senza questo importante elemento costruttivo, il risultato progettuale, come purtroppo è già accaduto, non potrà che essere pessimo.

Come si può vedere da questa esemplificazione, per impiegare componenti già sperimentati non sono sufficienti le schede tecniche del produttore, poiché esse si riferiscono ad esempi realizzati in altri paesi, con clima diverso dal nostro; occorre viceversa una preparazione specifica del progettista, che gli consenta di correlare tra loro tutti i comportamenti dei componenti che intervengono nella progettazione, correlandoli con la situazione climatica del luogo dove debbono essere installati. Un altro aspetto poco conosciuto dal professionista non specializzato in questo campo, è il ruolo decisivo che in molti casi possono svolgere gli spazi bioclimatici passivi quali le serre, gli atrii bioclimatici, ecc.

Per rimuovere le cause che non consentono di realizzare una progettazione, pienamente compatibile e una ragionata previsione sulle conseguenze ambientali ed ecologiche; occorre una nuova cultura progettuale. È necessario infatti, tener conto che da un lato dobbiamo salvaguardare l'esistente e dall'altra dobbiamo poter progettare il suo sviluppo; sviluppo che deve tener conto delle gravi conseguenze di una crescita tumultuosa che, fino ad oggi, ha utilizzato tecnologie produttive inadeguate. Occorre pertanto procedere in modo tale da defi-

nire con esattezza quali siano i comportamenti compatibili con l'ambiente, inteso come un bene prezioso; solo così si potrà realizzare un vero progetto ambientale, in cui si ritroverà un rapporto accettabile tra architettura e ambiente.

Mi sembra di poter affermare che, sia pure in modo sintetico, il progettista debba tener conto di una serie di elementi che, se rispettati, possono effettivamente consentire una vera architettura ecoefficiente.

I principali parametri da utilizzare sono i seguenti:

- basso consumo energetico, realizzato attraverso l'impiego attivo e passivo di energie rinnovabili, quali quella solare, eolica e geotermica; accompagnate da misure atte a limitare i consumi energetici. Queste azioni vanno integrate con misure capaci di limitare al massimo le dispersioni energetiche con efficaci isolamenti. Va ricordato che un edificio realizzato secondo le tecniche attuali può consumare da 150 Kwh/mq fino a 300 Kwh/mq per il suo funzionamento, viceversa un edificio ecoefficiente ha un consumo ridotto, rispetto ai casi precedenti, di circa 1/10. Quindi il consumo di energia di un edificio ecoefficiente può attestarsi tra i 20 e i 30 Kwh/mq.
- Costi di gestione economicamente molto contenuti: i costi di manutenzione debbono riferirsi sia al costo di gestione energetica della fabbrica che alla sua conservazione nel tempo. Pertanto il costo di costruzione potrà anche non essere il più economico, se questo porterà alla riduzione dei costi di gestione. In altre parole il confronto costi-benefici deve essere applicato coerentemente sia ai costi di costruzione sia a quelli di gestione, analizzando complessivamente i due fattori.
- Impiego ridotto delle materie prime e delle risorse impiegate nella costruzione, selezionando materiali di origine naturale. È necessaria anche una selezione a favore di materiali più leggeri per ridurre il peso complessivo del fabbricato, in modo da contenere anche il sistema portante. Si tratta di ridurre concretamente le risorse impiegate per unità (mc di costruzione), ottimizzando quindi questo tipo di risorse.
- Particolare attenzione progettuale deve essere posta, per quanto attiene il consumo dell'acqua, separando i circuiti, al fine di riutilizzare questa risorsa per altri fini, come ad esempio per innaffiare la vegetazione. Analogamente vanno eliminati tutti quei materiali che abbiano caratteristiche tossiche o inquinanti. Viceversa vanno impiegati prodotti di finitura *intelligenti*, ossia tutti quei materiali che hanno la capacità di catturare e 'fagocitare' gli inquinanti organici e inorganici attraverso l'azione dei raggi ultravioletti e/o raggi solari. Si tratta di un processo di assorbimento della luce operato da parte di materiali contenenti il Biossido di titanio (TiO₂) che ha la proprietà di ridurre il livello dei gas composti di biossidi di azoto. La fotovoltaizzazione di questi gas da parte dei rivestimenti di cui sopra, determina un degrado dei gas inquinanti, degrado che viene elimi-

nato attraverso l'azione della pioggia.

▪ Bisogna considerare la possibilità che gli elementi componenti della fabbrica possano essere dismessi e riutilizzati in altre fabbriche, ciò comporta una serie di attenzioni in fase di progettazione che prevedano un facile smontaggio dei componenti interessati. Va anche previsto un sistema di raccolta e riciclaggio dei materiali dismessi: tale processo, ovviamente, non dovrà procurare inquinamento come avviene oggi, sia pure in parte, per i materiali ferrosi e per l'alluminio.

La questione più grave è che nel nostro paese manca una solida cultura sulla sostenibilità ambientale che affronti il problema in modo globale, infatti, una città o una architettura sostenibile, non è composta da una serie di soluzioni tecniche che riducono i consumi energetici, anche se questo può già costituire un passo avanti. La vera svolta dovrebbe essere quella di fare una valutazione costi-benefici a più largo raggio, tale analisi dovrebbe tener conto non solo dei materiali e delle componenti impiegate, ma anche dei sistemi di produzione dei componenti impiegati nella costruzione che devono anch'essi rispondere ai principi della sostenibilità.

Nel nostro paese, per invertire la tendenza, occorre investire di più nel settore della ricerca scientifica, essa deve orientarsi verso studi che partano dalle nostre condizioni climatiche e dalla tradizione costruttiva mediterranea. Oggi le ricerche più approfondite e le realizzazioni architettoniche più significative si sono in prevalenza sviluppate nei paesi del Nord Europa, dove le condizioni ambientali e culturali sono molto diverse dalle nostre. A mio avviso non è possibile trasferire tout court queste esperienze nel nostro paese senza incorrere in gravi inconvenienti, come ho già mostrato in precedenza con l'impiego di pannelli INGLAS PCM.

Va detto, per obiettività, che nelle nostre Università cominciano ad uscire alcuni studi, sviluppati da giovani ricercatori che con entusiasmo affrontano queste tematiche in modo nuovo e sistematico, cercando di analizzare il nostro clima e le tradizioni del costruire.

In questa direzione ho avuto modo di seguire le attività scientifiche di un giovane ricercatore che opera nella mia Facoltà nel settore della tecnologia; egli, partendo dagli insegnamenti che possono essere ricavati dalla natura e analizzando quindi una serie di fenomeni naturali per verificarne la trasferibilità nella progettazione bioclimatica, si è concentrato in modo particolare sugli involucri degli edifici.

Un suo recente contributo, dal titolo: *Involucro ben temperato - efficienza energetica ed ecologica in architettura attraverso la pelle degli edifici*² affronta i problemi centrali dell'eco-efficienza e quelli del comportamento dell'involucro. Egli presenta anche una serie di opere realizzate, mettendole fra loro a confronto tramite una serie di parametri elaborati dall'autore stesso. L'asse portante del suo pensiero può

essere desunto da questo brano.

Occorre invece, alla base, pensare ad un nuovo tipo di architettura, che riesca a concentrare la sua attenzione sugli elementi-cardine con i quali è possibile mettere in pratica un comportamento radicalmente diverso di quel particolare organismo sistemico che è l'edificio.

In questa ottica, possiamo affermare che tra gli elementi cardine per l'architettura ecoefficiente ed ambientalmente consapevole, il ruolo primario è da attribuire senza dubbio 'all'involucro architettonico', che cerco di illustrare in questo libro nei suoi molteplici aspetti di sistema 'ben temperato', in quanto capace, finalmente, di dialogare attivamente e fattivamente con i fattori immateriali microclimatici del soleggiamento nei suoi aspetti termici, dell'illuminazione naturale, della temperatura esterna, della ventilazione naturale, e dei tanti altri elementi che vanno oggi ad informare un possibile quadro innovativo dei requisiti prestazionali ambientali per un'architettura ecosostenibile.

La maggior parte delle architetture ecoefficienti fin qui realizzate, si trovano nei paesi nordici, tra queste ve ne sono alcune particolarmente significative dal punto di vista della sostenibilità ambientale; purtroppo, non può dirsi altrettanto delle realizzazioni nei paesi con climi analoghi al nostro. Per questa ragione i casi di studio che accompagnano questa relazione, sono stati scelti in prevalenza nel sud dell'Europa o in alcuni Stati degli USA, con situazioni climatiche simili alle nostre, al fine di presentare opere più coerenti con i nostri interessi.

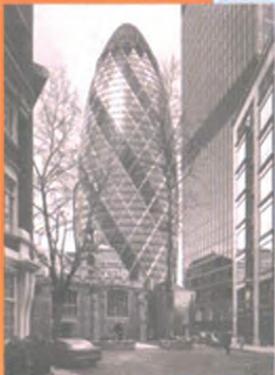
Concludendo, credo che per realizzare opere architettoniche ecoefficienti occorra fare ancora un grande sforzo, che deve vedere uniti le Università, con tutti i docenti di Progettazione Architettonica, le industrie, che devono cofinanziare le ricerche in questo settore, il nostro Ministero MiUR, che deve destinare maggiori risorse alla ricerca scientifica in questo settore ed infine i professionisti e gli Ordini professionali, che debbono impegnarsi in una formazione continua su queste tematiche, possibilmente in collaborazione con le Università. Solo così potremo recuperare la distanza che si è creata con i paesi che da molti anni dedicano attenzione e risorse a queste problematiche.

1. Cfr. Salvatore Dierna, *Tecnologie Innovative e strategie di sostenibilità ambientale*, in *Tecnologia*, pagg. 31-44

2. Cfr. Fabrizio Tucci, *Involucro ben temperato - efficienza energetica ed ecologica in architettura attraverso la pelle degli edifici*; Edizioni Alinea, Firenze 2006

Nota: Le schede riportate nelle immagini sono tratta dal Volume a cura di Fabrizio Tucci, *Involucro ben temperato - efficienza energetica ed ecologica in architettura attraverso la pelle degli edifici*; Edizioni Alinea, Firenze 2006, si ringrazia l'autore per la sua collaborazione.

SEDE SWISS RE



LA PARTICOLARE CONFORMAZIONE STRUTTURALE, FORMALE E COSTRUTTIVA CONSENTE L'OTTIMIZZAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE NATURALE.

SISTEMI INTEGRATI PER LA GESTIONE DELLA VENTILAZIONE NATURALE



- 1-CONTROLLO TERMICO
- 2-LUCE DIRETTA
- 3-PARETE VENTILATA
- 4-VENTILAZIONE NATURALE

IL CONTROLLO TERMICO VIENE GESTITO DALL'INVOLUCRO VETRATO BASSO EMISSIVO, COMBINATO AD UN SISTEMA DI FACCIATA VENTILATA

PROGETTISTA:
NORMAN FOSTER
LOCALITÀ:
LONDRA
DESTINAZIONE D'USO:
UFFICI
ANNO:
2003

LA TORRE, VISTA DI PROFILO SI ALLARGA ALZANDOSI, PRIMA DI ASSOTTIGLIARSI ALLA SOMMITÀ; DI CONSEGUENZA L'EDIFICIO SEMBRA PIÙ PICCOLO DI UN BLOCCO RETTANGOLARE DI UGUALE MISURA. OGNI PIANO RUOTA IN CORRISPONDENZA DI QUELLO INFERIORE E CIÒ CONSENTE AGLI SPAZI CHE SI TROVANO TRA I SEGMENTI CHE IRRADIANO DA OGNI PIANO DI COMBINARSI IN SORGENTI DI LUCE A SPIRALE.

REQUISITI PER LA GESTIONE DELLA RADIAZIONE SOLARE

CONTROLLO TERMICO ○ ○ ○ ○ ○

CONTROLLO LUMINOSO ○ ○ ○ ○ ○

DISTRIBUZIONE DELLA LUMINOSITÀ ○ ○ ○ ○ ○

VENTILAZIONE ○ ○ ○ ○ ○

PRESTAZIONI PER LE CONDIZIONI DI COMFORT VISIVO E TERMICO

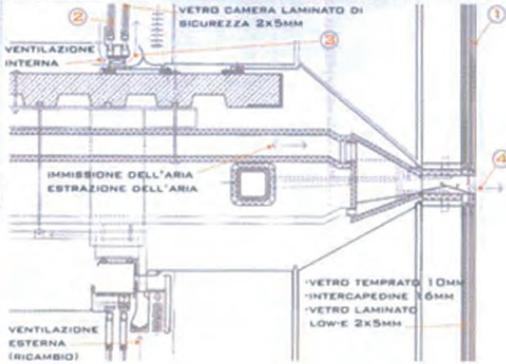
RIDUZIONE CARICHI TERMICI ○ ○ ○ ○ ○

RELAZIONE ESTERNO/INTERNO ○ ○ ○ ○ ○

TRASPARENZA ○ ○ ○ ○ ○

ADATTABILITÀ AI SISTEMI DI FACCIATA ○ ○ ○ ○ ○

DETTAGLIO 1:20



Norman Foster, Swiss Re, Londra, 2003



Rem Koolhaas, Biblioteca Centrale di Seattle, Seattle, 2004



38



Richard Meier, Federal Building, Islip, New York, 1993-2000



Renzo Piano, Galleria Cy Twombly, Houston, 1995



Mario Cucinella, iGuzzini, Recanati, 1997



SINTESI DEI CARATTERI E DELLE PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO

FRANGISOLE A PALE

RIFERIMENTI PROGETTUALI

DESCRIZIONE DEL COMPORTAMENTO BIOCLIMATICO AI DIMENSIONAMENTI: SOLEGGIAMENTO TERMICO VENTILAZIONE - ILLUMINAZIONE NATURALE

DETTAGLIO DI SCHERMATURA

CASO INVERSALE CASO ESTIVO

ZAHA HADID
L'FONE/LANDESGARTENSCAU
GERMANIA 1999

LE PALE PRESENTI NEL PROGETTO SONO SOLO ELEMENTI BENECLIMATICI DELLE SCHEMATURE, MA SONO PRODOTTE OGNI PARTE INTEGRATE DELL'IDEA GENERATRICE DEL PROGETTO, IL MATERIALE CHE LE SOSTIENE È IL SOSTEGNO DI SOLIDE STRUTTURE LEGGERE CHE INIZIATE ALLA FORMA SOTTILE PERMETTE LA PENETRAZIONE IN PROFONDITÀ DEI RAGGI SOLARI INVERNALI IN PIANO DI LAVORO - QUANTI SI SPOSTANO SULLE SUPERFICI ESTERNE INTERNO TAGLIANDO LA DISTRIBUZIONE DELLA LUCE SOTTOBANDIERA ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO.

L'EDIFICIO CHE RISULTA PARZIALMENTE INVERNALI SOTTILE O FERMARE OGNI ELEMENTO INFLUENZA DALLE DIMENSIONI CLIMATICHE ESTIVE, INOLTRE LE SCHEMATURE A SOLO SOGGI PRODOTTE DALLE PALE FORO IN BENTONITA, LA SOSTEGNO DELLA DIMENSIONI INFLUENZA I RAGGI ESTIVI FORO A DEVOLTA VERSO L'INTERNO, PER INDICAZIONE UN ALTO LIVELLO DI RILASCIAMENTO INVERNALI SOTTILE FLUSSO DELL'EDIFICIO PERMETTE LA SOSTEGNO DELLA VENTILAZIONE, CHE PER L'INFLUENZA DI DIMENSIONI INFLUENZA LE ATTUALITÀ SOSTEGNO.

SF. D.P.

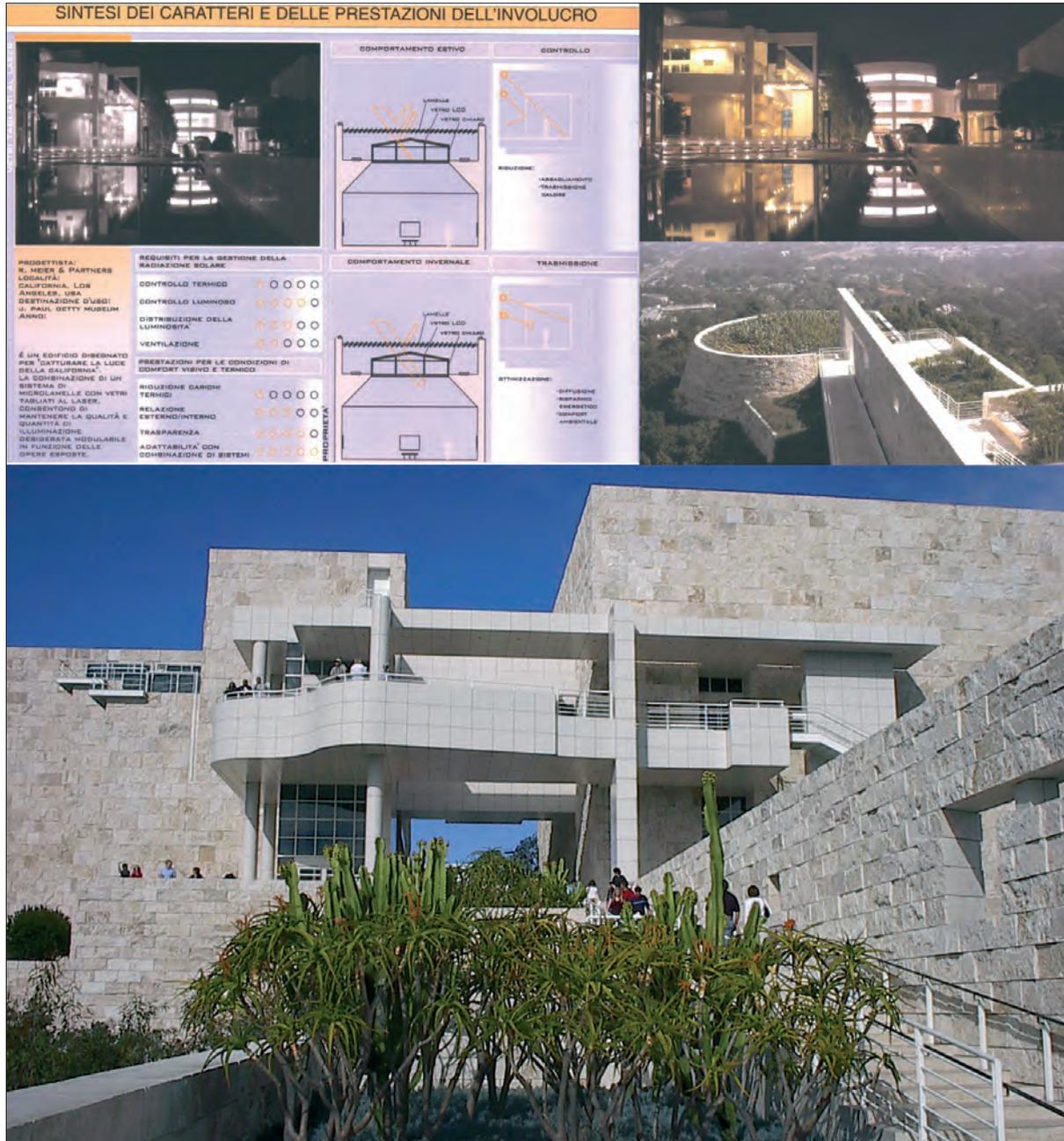
21 Dicembre ore 13.00

21 Giugno ore 13.00

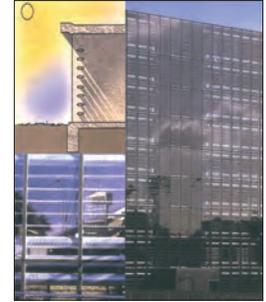
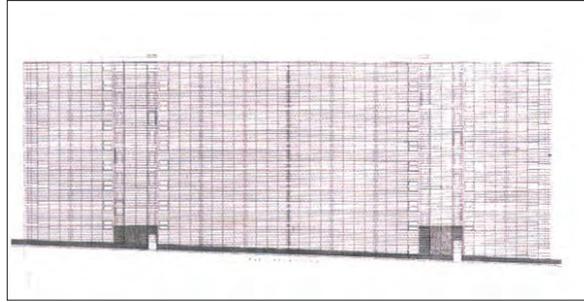
PARTICOLARE SOGGI 100

PARTICOLARE SOGGI 100

Zaha Hadid, L'Fone/Landesgartenscau, Germania, 1999



Richard Meier, J.P. Getty Museum, Los Angeles, 1997



Dominique Perrault, Complesso industriale in Rue Berlier, Parigi, 1990



Jean Nouvel, Sede della compagnia Interunfall, Austria, 1995/1999



Morphosis, Phare Tower, La Defense, Parigi, 2012

La metropoli come artefatto

Alla città progettata, quella dei formalismi e delle visioni architettoniche che la vorrebbero un aggregato unitario, si contrappone l'idea di metropoli composta da un insieme multiforme che non può più essere raccontata in un unico registro, ma attraverso le modalità in cui territori e reti si interconnettono dandosi nuove forme di progettazione e nuovi modi di abitare e far comunità. La metropoli si manifesta quindi come ambiente artificiale, un mondo di oggetti costruito da altri oggetti in cui la componente tecnologica assume il compito di organizzare la gestione dello spazio, come la convivenza e la vita di gruppi umani differenziati.

Il rapporto tra i termini considerati spesso antinomici di oggetto e città è stato rappresentato solitamente da due atteggiamenti storicamente antagonisti: da una parte l'idea della città composta da singoli oggetti, un aggregato multiforme in cui sono le singolarità a rappresentare la qualità, singolarità che spesso diventano emergenze in grado di instillare una forza aggregatrice e dinamica di altre singolarità, tra monumentalità e allestimento. Un esempio paradigmatico tra tutti, la funzione di riqualificazione urbana e al contempo di segnale architettonico che ha svolto il museo Guggenheim di Frank Gehry a Bilbao.

Dall'altra, il tema del tessuto urbano come aggregato rispetto ai singoli episodi, concetto connesso anche alla nozione di paesaggio urbano dove la città emerge nel suo complesso come oggetto di studio in cui evidenziare le relazioni tra parti e il valore d'insieme.

Altrettanto, può essere elaborata una terza accezione che ne evidenzia il portato processuale/produttivo e le dinamiche sociali: la metropoli come ambiente essenzialmente artificiale, ovvero un prodotto diretto o indiretto dell'attività umana, un ambiente chiuso in cui gli esseri umani vivono in un mondo di oggetti che hanno costruito essi stessi, emarginando di fatto tutto ciò che non è artefatto.

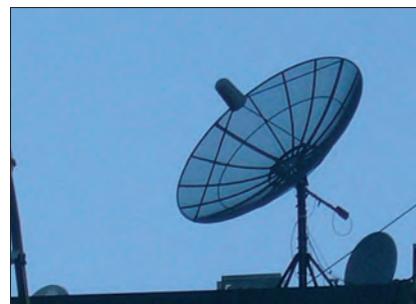
La storia della città sottolinea in questo senso una differenza dalla campagna attraverso una discontinuità spaziale nell'occupazione del-

la terra: il limite estremo dell'urbano contrapposto al vuoto esterno ha per molto tempo significato il confine terminale a difesa da una natura aliena non addomesticata e selvatica. L'immagine delle mura medievali che cintavano la convivenza civile contro l'incognito esterno o l'aggressione barbarica, ne è una efficace rappresentazione.

La città è il luogo di densa vita comune di grandi masse umane. L'idea di base dell'architettura e dell'urbanistica è quello della costruibilità tecnica del convivere di grandi masse umane differenziate verticalmente e orizzontalmente. In questo modo l'uomo si è costruito nel tempo un mondo artificiale: a fianco di foreste, paludi, savane, sorge un nuovo tipo di paesaggio che è il paesaggio artificiale delle città, uno spazio in cui vengono reinventate e organizzate le relazioni spaziali. Con la costruzione delle città, l'uomo si contrappone come qualcosa di diverso dalla natura, sancendo il trionfo della scala urbana in grado di artificializzare estensivamente la superficie globale.

L'idea di organizzare in spazi ridotti la convivenza tra gruppi umani differenziati fa emergere la nozione di tecnologia dell'urbano per distinguere uno spazio artificiale da uno spazio, semmai sia esistito, naturale. Così, l'idea di costruire artefatti abitativi definiti da relazioni spaziali inventate dagli uomini, rivela un potere di plasmare artificialmente la propria forma di vita, rideterminandone tecnologicamente il profilo. Nella percezione, l'artificiale prende posto del naturale come presenza dominante, nel senso che è sempre più l'artificiale a delineare l'ambiente in cui si situa l'uomo, rendendolo contemporaneamente tecnologico e sociale.

La città concentra l'artificio e si presenta come fenomeno denso e compatto nei suoi strati sovrapposti di dispositivi, apparati, strutture, prodotti, utensili. L'habitat dell'uomo si mostra cioè come successione ripetitiva di artefatti continuamente manipolati per addomesticare spazi sempre più ridotti, nella quotidiana organizzazione della convivenza. L'elemento tecnico ne diviene il fattore di unificazione sempre più indiretto, un principio produttivo chiuso e autogenerato che rivela le



capacità dell'uomo di plasmare il proprio ambiente e la propria vita.

Nella storia, l'opera di continua territorializzazione dell'uomo dell'azione di addomesticamento della terra, implica la costante formulazione di regole condivise per ridurre l'imprevisto ed addomesticare la complessità. La città emerge, in questo senso, come il luogo regolato da codici prodotti per sintesi artificiale, un terreno ordinato attraverso norme sempre più universali e, quindi, rassicuranti, una griglia di riconoscimento in cui poter identificare ed identificarsi.

A questo proposito, un esempio è l'azione normativa che hanno svolto nel tempo le organizzazioni di unificazione degli standard, oppure le varie normative sulla sicurezza che hanno prodotto un'estetica diffusa che si riscontra dal particolare al generale: negli oggetti, nei materiali, nelle forme, nelle misure. La città si caratterizza così come un luogo istituito e quindi sicuro, igienico, sintetico, segnalato e misurato nella ricerca prestazionale attraverso rigorosi caratteri biometrici, un'organizzazione disciplinare esatta per la gestione dei corpi attraverso membrane, filtri, matrici, stampi, valvole, condotti.

La città si mostra cioè come una successione ripetitiva di artefatti in cui l'elemento tecnico ne diviene la costante strutturale e strutturante, un coefficiente ordinatore che ne assimila i comportamenti e le geometrie. Forme, oggetti, spazi, relazioni sono misurati e codificati secondo precisi standard e criteri prestazionali: la costante tecnologica ne diviene il coefficiente normativo in grado di contenere tutti i processi di formazione e sviluppo della città. Ancora una volta un segno ordinatore capace di stratificare reti e apparati tecnici e impianti per raggiungere la condizione di abitabilità totale della superficie, non solo nella direzione orizzontale, come vorrebbe l'estetica dello *sprawl*, ma superfetando ogni volume d'aria libero, ogni interstizio od intercapedine vuota.

Nelle immagini urbane, le architetture non sono quasi più riconoscibili in quanto tali, ma sono contaminate, innestate, superfetate, un'architettura oltre la forma' risultato della sovrapposizione di condi-

zionatori d'aria, schermi *billboard*, antenne paraboliche, infrastrutture elettriche ed idrauliche. Queste presenze assenti che crescono come graminacee sugli spazi architettonici senza accorgercene, ne definiscono non solo l'estetica, piuttosto ne indicano quelli che sono i comportamenti e le traiettorie sociali che si insediano nella metropoli.

Se con gli oggetti tecnici l'uomo non esercita solo un rapporto operativo, ma anche simbolico, percettivo, comunicativo ed estetico, gli oggetti tecnici diventano portatori di valori simbolici, di significati culturali e sociali profondi ed è attraverso gli oggetti che stabiliamo le relazioni che istituamo con lo spazio, nominandolo. Il processo di semiosi dello spazio non trascende gli oggetti e i soggetti che lo abitano, piuttosto è attraverso di essi che ci appropriamo dello spazio, costruendovi i significati che di volta in volta vi attribuiamo, attivando quindi processi di ordine culturale. Artifici culturali.



L.I. Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma

Fernando Miglietta

La sfida progettuale

L'architettura oltre la forma

Un nuovo futuro

L'Architettura si interroga e lo fa, riflettendo, sulla sua stessa *Natura*: la natura appunto, della *Forma architettonica*, della sua 'sostenibilità', del suo futuro, del suo destino, in un mondo sempre più segnato da improvvisi cambiamenti; in molti casi, veri e propri stravolgimenti che pongono inquietanti interrogativi sulla condizione dell'uomo nel terzo millennio.

L'architettura è divenuta altra *cosa* rispetto all'idea che ci ha accompagnato per tutto il Novecento. Oltre ogni inimmaginabile profezia.

In questi anni è cambiato il mondo, la comunicazione; è cambiata, inevitabilmente, anche l'architettura, la città, il paesaggio. È mutata l'idea del *futuro*.

Il nuovo millennio impone, un mondo di città, sempre più 'macro' e 'sconfinate', complesse e inquietanti. Un mondo di città 'senza confini'. La loro immagine è tutta da inventare.

Non senza fratture, abbiamo attraversato nuovi spazi, complessi linguaggi, seducenti forme ma, tutto, oggi, ahimè, appare maledettamente estraneo al senso dei luoghi. L'architettura riflette la crisi della città e, ancora una volta, rilancia la sua condizione *estrema* di salvezza, non senza fuorvianti contraddizioni.

La crisi della 'forma architettonica'

Si parte, dunque, da una condizione di 'crisi': la coscienza della crisi della 'forma architettonica' e della 'forma città'. La crisi, appunto, del progetto, di una progettualità senza valori, senza idealità, senza prospettiva né futuro.

In questi anni, c'è stato chi, in nome del *progetto* ha invocato la *storia*; altri, invece, sempre più in nome della storia hanno invocato il progetto. E storia e progetto sono divenuti così elementi trainanti di un generale ripensamento metodologico-culturale, frutto di una realtà mutata e in continuo mutamento.

Cambiato il sistema produttivo con conseguenti riflessi sulla geografia del mondo, è cambiata la città, la sua immagine, il suo corpo.

È cambiata l'architettura. Come poteva, allora, il progetto restare immutato? Esaurita la sua spinta di certezze, ha finito col trasgredire la sua stessa funzione vivendo, sempre più, una grave crisi di identità.

Quali, allora, i segni di questa crisi e, soprattutto, quali le ragioni profonde di questo disagio che investe non soltanto il campo tradizionale del progetto ma coinvolge, in una nuova definizione di progettualità, ampi settori, dall'architettura all'urbanistica, al campo più specificamente artistico, a quello della ricerca scientifica. Basterebbe volgere lo sguardo alla condizione delle nostre città per capire il grande mutamento in atto che, inevitabilmente, avrà concrete ripercussioni sul prossimo futuro e sulla natura stessa dell'habitat umano.

Si impone, allora, una nuova formulazione di *progettualità*, non già restrittiva di vincoli o codificazioni, ma capace di coniugare innovazione e tutela per nuovi processi di intervento e di trasformazione. Un ripensamento progettuale e culturale, di forte criticità nei confronti di quell'ideologia del consumo che ha finito col consumare le stesse nozioni di progetto, di storia, di cultura, di ambiente, di natura, elementi essenziali e trainanti della realtà economico-sociale e culturale del Paese.

La nuova era progettuale

Il fallimento della città moderna è, dunque, il fallimento della modernità, del suo progetto, della sua prospettiva di sviluppo. D'altra parte, il declino, sin troppo prevedibile, del 'postmoderno' e la riflessione teorica sui grandi mutamenti internazionali aprono questioni di grande importanza per la stessa condizione umana: fra tutte, quella di un nuovo rapporto tra uomo e natura che influenzerà e sta già influenzando l'idea stessa di progresso, di scienza, per un diverso futuro.

Crollati i miti del dogmatismo e riassorbita la lezione della storia ci apprestiamo, dunque, a vivere una 'nuova' era progettuale, del tutto inedita: l'era della centralità ecologica, del condizionamento ecologico, dell'evoluzione umana in simbiosi con l'ambiente naturale, della creatività di nuovi spazi e nuovi linguaggi molto più vicini all'uomo e in netto contrasto con la negatività delle città attuali e della loro disperazione.

Il progetto della contemporaneità

Nasce il 'progetto della contemporaneità': il progetto del superamento e del rifiuto di una realtà artificiale, di un ambiente fisico costruito su intrecci banali e speculari, lontano dai veri bisogni dell'uomo, destinato, quindi, al fallimento e al suicidio.

L'utopia del domani impone al mondo una nuova artigianalità - anzitutto del pensiero - che obblighi la scienza e la tecnica a una revisione critica dello sviluppo e a un nuovo rapporto tra modificazione e tutela dell'ambiente dell'uomo. Un'idea di sviluppo in grado di soddisfare bisogni materiali e spirituali, 'rieducante' la macchina infernale del consumismo.

Una grande possibilità per tutti, architetti, artisti, urbanisti, politici, istituzioni, di contribuire quindi, alla creazione delle nuove città, alle città del futuro. Ma, non senza una riappropriazione forte del ruolo e della qualità dell'architettura in realtà oggi prive di riferimenti simbolici, di relazioni, di significati; per rilanciare, appunto, una politica della *riconoscibilità* e della *identificazione* in un Paese, proprio come l'Italia, dove il permanente vuoto di indirizzo, di iniziativa e di gestione urbana ha compromesso finanche la singolare immagine delle città d'arte.

Non più allora scatole vuote ma 'architetture', giacché è necessario restituire al corpo della città l'anima dell'arte e dell'architettura.

Dunque, meno *corpo* e più *anima* dinanzi alla invivibilità dei centri urbani, alla perdita di identità dei luoghi, alla negazione urbana.

Il Pensiero e la Forma

Nella storia dell'umanità il pensiero umano ha sempre generato esempi illuminanti e significative forme di città, architetture rappresentative e simboliche di una cultura; forme che hanno prodotto 'pensieri' che a loro volta hanno generato forme 'altre'.

Ma oggi *pensiero* e *forma* non dialogano più, anzi sono sempre più estranei, non si riconoscono, quasi indifferenti dinanzi al triste destino di sottomissione acritica alle mode e al mercato della comunicazione multimediale.

'Città della storia' e 'città della modernità' si intrecciano sempre più in percorsi e destini paralleli, al di là del tempo e delle barriere.

Globale e *Locale* divengono così i termini guida per pensare il futuro in modo 'plurale'; si impone la ricostruzione del senso di una comunità proprio nel segno delle diverse memorie collettive.

Ma dobbiamo dirlo, non possiamo negarlo, non conosciamo la nuova realtà se non concettualmente. Sarà necessario, allora, scoprirla, e ricostruire i segni della diversa condizione. Linguaggi multipli e territori sconfinati evocano già davanti a noi una pluralità di segni che a loro volta rimandano ad altri segni, a nuove grammatiche estetiche, a sempre più complesse realtà.

Occorre oggi ridisegnare il nostro presente e riscoprire il senso della contemporaneità; rilanciare, finalmente, un futuro di città. La città della coniugazione culturale, tra tradizione e innovazione, memoria e futuro. Ossia la città della Contemporaneità, espressione di un pensiero generante forme e luoghi della complessità del presente. Una città in cui ritrovarsi e riconoscersi senza fratture, senza smarrimento; una città con un'anima capace di interpretare i desideri di una comunità.

Così non è stato, in questi anni. La vulgata edificatoria ha innestato un processo di oscurantismo urbanistico senza precedenti. L'Italia ha perduto una grande occasione per ridisegnare e rilanciare la propria idea di città. La sua immagine oggi è l'esatta negazione della sua stessa storia culturale.

Rilanciamo allora l'idea di un grande laboratorio urbano, dal centro alla periferia, in grado di esprimere disegni interpreti della grande tradizione storica e della volontà di riconquistare, finalmente, nel segno della continuità, valori nuovi che stanno alla base di una idea di città.

La forma 'plurale'

Per molto tempo mi sono interrogato; per lunghi anni ho sperimentato le difficoltà di un atteggiamento plurale, le inquietudini di un progetto eretico, critico, dinanzi ad una certa idea di modernità imperante, al delirio esemplificativo dello stile e della funzionalità tecnicistica che distruggeva e negava l'immagine dell'architettura e delle città italiane.

Un percorso che via via è divenuto un viaggio di ricerca nei complessi sentieri dell'arte che, per oltre un trentennio, si è nutrito di culture diverse, di interscambi continui: l'arte, lo spazio, la comunicazione, la psicologia, la pedagogia, la didattica, sono divenuti per anni punto di convergenza e di conflitto ma, anche, di ricomposizione di una pluralità di codici e di linguaggi della contemporaneità creando un'interfaccia critica, educativa e creativa di una nuova cultura dell'abitare.

Fino a quando la *condizione plurale* è divenuta coscienza critica e culturale, 'profezia' progettuale del cambiamento. Con attraversamenti e contaminazioni di varia provenienza, ma tutte finalizzate a costruire percorsi di una spazialità senza confini, aperta e dirompente, creativa e dissacratoria, sempre più *forma plurale*, espressione emblematica



Facciata, edificio residenziale, Napoli, 1999



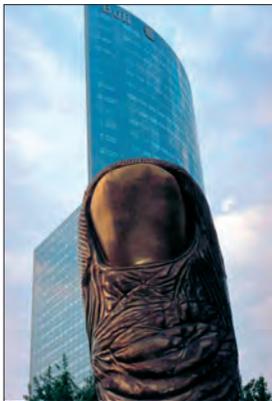
Facciata, Eur, Roma, 2002



Facciata, Colosseo, Roma, 2004



Cantiere/Facciata, Parigi, 1994



Architettura e scultura
(un intervento di César),
La Defense, Parigi, 1994



Centre G. Pompidou, Parigi, 1994

tica di una cultura dai nuovi orizzonti.

Ecco allora *architettura plurale*, l'altra architettura che costruisce la sua forma nella acquisizione e accumulazione di nuovi codici, di nuovi alfabeti tutti da reinventare, in un diverso interscambio comunicativo e creativo dai risvolti imprevedibili e straordinariamente efficaci.

L'arte, la comunicazione, il territorio, il paesaggio ritrovano nuove possibilità dialoganti in un'interfaccia plurale che ne esalta la sua immagine e identità altra. Condizione, questa, indispensabile, per sconfinare la 'città reddituale' e costruire, finalmente, la *città plurale*, la forma plurale della città democratica, la città opera d'arte, luogo delle culture, dell'estetica e della libertà.

Per delineare, appunto, paesaggi urbani sostenibili dove poter finalmente costruire città nuove, ricche di storia e di futuro, di mutazioni e continuità, di identità e culture, di umanità e libertà.

Interrogare oggi l'architettura 'oltre la forma', significa, allora, dare *forma nuova* ad un pensiero generante che scopra nuove categorie comunicative con cui ritrovare autonomi percorsi di ricerca e differenti visioni del futuro. Una forma 'plurale' che sappia rilanciare l'amore per l'architettura e la città, giacché esse contribuiscono alla formazione di valori etici e sociali.

Davanti a noi c'è una grande *sfida progettuale*.

F.M. architetto, scrittore, direttore di *Abitacolo*



Entrata, Piazza Venezia, Roma, 2002



Legni, paesaggio urbano, Rende, 2004



Mimmo Rotella, 'Affissione abusiva' 1999, 'Archivio Miglietta'

Fotogrammi di Fernando Miglietta, tratti dal volume
'Lo sguardo critico. Fernando Miglietta. Un artista urbano'
edito da Abitacolo&Rubbettino 2006

Il Re è nudo ovvero gli occhi che non vedono

Il mio stato d'animo non è mai stato così vicino, come oggi, al celebre giudizio di Persico sul destino d'inaridire in una 'questione di stile'. La sua generazione si confonde con la mia. La popolazione del mondo oggi è più di sei miliardi d'abitanti, destinata a crescere ancora, in modo sempre più imparagonabile ad ogni epoca passata. Non mi sembra però ci sia un fervore di ricerche sulla nuova dimensione delle questioni dell'abitare, delle città, dell'ambiente.

La committenza politica, che (particolarmente in Italia) sembra l'unico tramite per l'architettura di qualità, è ipnotizzata dagli aspetti più appariscenti della globalizzazione, come il potere della *griffe* e l'impero delle comunicazioni. Al consumo crescente dei suoli, ed alla loro trasformazione in *bene scarso*, non corrisponde né una maggiore qualità urbana e dell'abitazione, né l'efficienza dei servizi. Della politica si accentuano le tecniche di persuasione e di controllo, di gestione del potere: mentre sembra persa non solo la capacità di progetto, ma anche di previsione. I nuovi *paesaggi urbani* sconcertano e smentiscono architetti ed urbanisti, che per di più sembrano affrettarsi ad inforcicare gli occhiali della regressione nostalgica, del rimpianto del mondo agricolo perduto.

Non riesco a trattenermi dal gioco verbale 'è nato prima il paese o il paesaggio?' (come 'prima l'uovo o la gallina?'). Domande senza risposta, le due cose nascono insieme, non esiste gallina senza uovo, o natura senza uomo che l'osservi. Tra paese e paesaggio da qualche tempo si è interposto un arbitro, universalmente accettato, la sostenibilità: che dovrebbe governare la trasformazione, l'equilibrio tra permanenza e sostituzione. Peccato abbia consistenza fantasmatica, neanche l'araba fenice; proprio mentre diventa all'improvviso molto visibile (come l'immondizia in Campania) il suo contrario, l'insostenibilità. La trasformazione dei rifiuti in energia attraverso raccolta differenziata, recupero ed inceneritori - termovalorizzatori è la nuova favola che ci raccontiamo per addormentarci tranquilli. Di trasformatar-

la, per quel che è possibile, in progetto, se ne dovrebbe occupare l'architetto (riallacciandosi alla lezione dell'*ingegnere* lecorbusiano). Ma questi, oggi, avendo (ri)scoperto che l'architettura è comunicazione, riesce a comunicare soprattutto la sua ambizione a diventare una *star*, come Sarkozy o il Papa.

La difficoltà è accresciuta dalla scomparsa del *conflitto*, precipitato nel *politically incorrect*, esecrato dalla politica ridotta a *governance*. Siamo tutti sul nuovo Titanic efficacemente evocato da Marco D'Eramo? Stiamo ripiegando le sedie a sdraio sul ponte mentre l'orchestra suona l'ultimo valzer (il fascino ormai assolutamente indiscreto del *kitsch*, rivelato dai grattacieli dei concorsi per Ground Zero o per l'ex Fiera di Milano, dai tre scarabei egiziani dell'Auditorium di Piano a Roma, dalle meraviglie di Dubai ...)? Pensiamo davvero di salvare il paesaggio toscano demolendo le villette, dove si sono trasferiti gli abitanti di Monticchiello dopo aver venduto le loro abitazioni nel centro storico? È davvero *brutta* la tangenziale di San Lorenzo a Roma? Siamo davvero soddisfatti dello *spettacolo* della demolizione di Punta Perotti (un Renzo Piano *sconfessato* dall'autore) a Bari? L'*ecomostro* (lo dico da responsabile scientifico del progetto *Paesaggi & Identità* della Regione Calabria), comincia a sembrarmi il *capro espiatorio* della rinuncia al progetto.

Rem Koolhaas nel suo ultimo libro, *Junkspace*, riconnette le cose: il degrado, i *terrains vagues*, gli *invisibili* (rom, immigrati ...) nascosti nelle grandi città come il Fantasma dell'Opera nelle fogne di Parigi, sono l'inevitabile conseguenza della *bigness*, della grande dimensione.

Bisogna dunque rovesciare il nostro modo di pensare, affrontando di nuovo con lo spirito degli anni Sessanta i costruttori (che in Italia oggi sembrano invece *tenere per le palle* i Sindaci, dipendenti da loro per far quadrare con ICI ed oneri di urbanizzazione i magri bilanci) per riqualificare le città, partendo dal recupero e dalla trasformazione delle periferie novecentesche degradate anziché proseguire per la stra-

da nota del consumo del territorio. La *povertà reale* viene mascherata da *responsabilità e ricchezza*. Mi spiego con un riferimento a qualcosa che, per la mia storia, conosco piuttosto bene, l'effimero delle estati e delle Notti bianche. La ricchezza, anche contraddittoria, di punti di vista diversi e di sperimentazione degli anni Settanta, trasmessa dall'effimero di quegli anni, si è trasformata nella promozione, dominata dal *politically correct*, di immagini positive quanto auto referenziali ed anche (un po') infantili della propria città, dei buoni sentimenti, dei 'valori fondamentali'. Nel *politico* prevale la gratificazione del consenso sull'ansia della scoperta, il bisogno di rassicurare sulla paura di perdere non già quello che si possiede ma quello che ancora non si ha.

Gli occhi che non vedono! Anch'io finisco per tornare al grande Le Corbusier, al suo invito, valido oggi più che mai, a spalancare gli occhi sulla realtà. Che non è quella delle *immagini mediatizzate* del bombardamento televisivo (il Guggenheim a Bilbao di Gehry o la Fiera di Milano di Fuksas viste sempre attraverso le stesse fotografie). Galvano della Volpe, grande filosofo *dimenticato* del marxismo italiano degli anni Sessanta, nella sua *Critica del gusto* rifletteva sul significato dell'architettura, ponendola a paragone da un lato con la sua celebre definizione *morrisiana* ('qualsiasi modificazione interessi la crosta terrestre') e dall'altro accostandola alla musica ('qualcosa che, al limite, non significa niente'). Mi viene in mente il *nothing*, il *nulla*, così ricorrente nell'opera di Shakespeare. Ricordate Macbeth? 'La vita è una favola raccontata da un idiota, piena di rumore e di strepito, che non significa nulla'. Aldo Rossi non affermava qualcosa di diverso, nella sua *Autobiografia scientifica*, quando definiva la città come *la scena fissa della vita*. La scena non può sovrapporsi, con soffocante idealismo, alla libera imprevedibilità della vita. Penso a volte di essere diventato comunista - voglio confessarlo - per un errore (rispetto a quella che è stata la realtà storica dei paesi comunisti), perché vedevo nel comunismo (il giovane Marx dei *Manoscritti economico filosofici*), l'estinzione dello Stato e il passaggio dal dominio della necessità a quello della libertà.

Aldo Rossi letto correttamente - come faceva un altro grande dimenticato, il critico e storico Manfredo Tafuri - non apre le porte alla loquacità *post moderna*, ma al *silenzio tautologico* dell'architettura. Perché dovrebbe comunicare, infatti, se non per scambiare il suo valore di *scena fissa della vita* con quello (premoderno) di *scena del principe*? Scriveva il viennese Hermann Broch, comprendendo in modo straordinario già nel 1928 l'intima natura dell'architettura: 'qualunque cosa faccia l'uomo, lo fa per annientare il tempo, per abolirlo, e quell'abolizione si chiama spazio (...) si può anche capire che a tutte le manifestazioni che si riferiscono immediatamente allo spazio compete un significato e un'evidenza sensibile, quali non potrà mai

pretendere nessun'altra attività umana'. Il significato *dell'abolizione del tempo attraverso lo spazio* è dato da un (lento) processo di trasformazione dei segni in forme simboliche (il tempio, l'arco, la prospettiva come forma ordinatrice delle città). Questo processo assorbe, trasformandola, la memoria degli avvenimenti effimeri, della vita che vi si svolge. Non lo si può forzare con la maldestra impazienza dei (pretesi) 'scienziati della comunicazione'.

Quel che vediamo nelle nostre città e nel continuo urbanizzato che ormai caratterizza il territorio, ha probabilmente poco a che fare con la *forma*. Nella storia estetica della prima metà del '900, ha prevalso la tendenza crescente all'astrazione formale. Il neoplasticismo di Mondrian riduceva i colori ai tre colori fondamentali, i volumi ai piani, negava gli angoli per la continuità. Mies van der Rohe ne era l'equivalente architettonico. Mies e Mondrian sono le forme più nobili, il distillato, *dell'astrazione*. Quell'astrazione che Carlo Belli, in un suo fortunato quanto bel libretto dei primi anni Trenta, *Kn*, poneva - con preciso riferimento a Kandinskij - alla base dello spirito *nuovo*.

Fontana, Burri, Rothko, Jackson Pollock ci hanno invece riproposto - dopo gli orrori ripetuti della guerra mondiale - l'irriducibilità della materia (e del corpo) alla forma. L'*informale* non è l'estrema espressione della forma attraverso la sua negazione, quanto la constatazione dello scacco del tentativo di sostituire l'astrazione alla realtà. Non c'è un *metodo*, non c'è una *disciplina* trasmissibile con chiarezza accademica. Ci sono frammenti che dobbiamo accettare in quanto tali, senza illuderci di poterli rinchiudere in un sistema chiuso di conoscenza.

Questa serie di considerazioni ci propone, in modo del tutto inatteso, una nuova responsabilità dell'architetto. Il *politico* (credo mi sia permesso di dirlo, perché è un mondo che conosco bene, nella mia natura anfibia, di architetto e studioso di architettura, ma anche di amministratore, ex deputato, ex assessore, ex consigliere comunale), sembra oggi attratto irresistibilmente dal mondo di Walt Disney (ulivi, margherite, asinelli ...). È facile scambiare il clone per l'originale. È esemplare, a questo riguardo, la vicenda dell'intervento di Franco Minissi per la visita (e la protezione) dei mosaici romani a piazza Armerina. Il suo modo - necessariamente complesso, sperimentale e moderno di intervento - è stato scambiato dal solito Vittorio Sgarbi per un mucchio di ferri vecchi, di cui ci si poteva sbarazzare mettendo tutto sotto un'unica cupola di vetro. Dove si dovrebbe essere precisi - e dunque complicati - il potere politico vuole il bianco e nero. Il compito di dire 'il re è nudo', spetta al tecnico, nel nostro caso all'architetto.

L'architettura oltre la forma

'*Survival through design*' conserva un'attualità eccezionale. In Italia le Edizioni di Comunità diffusero questo libro di Richard Neutra come 'Progettare per sopravvivere', titolo efficace ma dal senso appena diverso dall'originale 'sopravvivere attraverso il progetto'. Il richiamo di Neutra ai veri scopi del progettare precede di poco il periodo in cui in Europa si consolidano le tesi del quasi leggendario Team X: Architettura e Società / Architettura e Città / Architettura e Sviluppo Sostenibile. Questi temi sembrano oggi scontati, ma sostenibilità - caposaldo della nostra cultura - cinquant'anni fa era una parola quasi sconosciuta benché fosse forte la tensione verso l'architettura organica, per Zevi 'diretta a creare l'ambiente per una nuova civiltà democratica'.

Fu la crisi energetica del '73 ad imporre maggiori attenzioni alle condizioni regionali e locali ed a spingere l'architettura 'alla ricerca delle informazioni perdute'. Nel 2001 l'UNESCO indica nella diversità culturale il quarto pilastro dello sviluppo sostenibile, accanto alle tre 'e' (ecologia, equità, economia) della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo che nell'87, per la prima volta, connota di significati attuali il termine 'sostenibile'.

Nell'ottobre 2002 ho introdotto una tesi radicale, *La sostenibilità sostiene l'architettura*, rilanciata più volte innestandovi nuove riflessioni ed esperienze. Così avevo preannunciato anche questo contributo ai 'Paesaggi urbani sostenibili', ma preferisco riprendere il titolo base del Seminario. A volte i titoli sono sintesi meravigliose: *L'architettura oltre la forma* è una straordinaria dichiarazione, un forte richiamo al significato ed allo scopo del trasformare, alla finalità del processo attraverso cui, da sempre, l'uomo modifica l'ambiente naturale per migliorare le condizioni di vita.

Un tempo i processi di adattamento riguardavano minute aliquote dell'ambiente globale; la presenza umana era modesta: 10.000 anni fa, qualche milione di individui; all'inizio dell'era cristiana, 200 milioni; nell'Europa del tardo medioevo, 50 milioni. La prima 'frattura' avviene

nel XVIII secolo, poi l'esplosione demografica si impenna nella seconda metà del XX. Dai 750 milioni della metà dell'800, oggi siamo oltre 6,5 miliardi in un ambiente intriso di stratificazioni prodotte dal susseguirsi di generazioni e civiltà. Nell'area metropolitana dove sono nato, rara in Italia perché continua nell'incremento di popolazione, la superficie urbanizzata per ciascun abitante è oggi 20, forse 25 volte quella di quando ero giovane. I metri quadrati costruiti pro-capite (per abitare ed ogni altra attività) non hanno subito incrementi altrettanto esagerati, ma si sono vistosamente moltiplicati. Oggi nel loro insieme le risposte a nuove condizioni e nuovi stili di vita replicano modelli inadatti ed impropri. A scala globale innumerevoli interventi atomizzati, dimensioni, velocità delle trasformazioni, determinano impatti micidiali più che pericolosi.

L'architettura - l'azione che trasforma l'ambiente di vita - ha a che fare con questi dati e con le forti diversità che assumono nelle varie regioni del mondo. Dispone di archetipi ancestrali, invariati strutturali, ma non è indifferente a questo stato di cose. Muta negli strumenti e chiede nuove definizioni. Attraverso la forma degli edifici e degli spazi non costruiti ogni civiltà materializza valori: differenti nel tempo, differenti nelle diverse culture; un tempo espressioni di stabilità, certezze, dominanze, valori prevalenti; oggi invece manifestazioni di condizioni cambiate: incertezza, flessibilità, adattabilità. Coesistono molteplici punti di vista; in ogni realtà sono compresenti differenti fasi di sviluppo e culture diverse. I fenomeni migratori attuali, mutati non solo nelle quantità, comportano conseguenze un tempo sconosciute.

A scala globale, come all'interno di ambiti ristretti, interagiscono significative differenze nelle velocità di trasformazione; forti differenze nei fattori demografici; forti differenze culturali; specifiche economie; diversità di obiettivi.

Benché ancora priva di una Carta Costituzionale condivisa, pur coinvolgendo tradizioni e 23 lingue diverse, l'Unione Europea è per-

meata da un patrimonio di valori comuni: 'unita nelle diversità' è il suo motto, emerso da un concorso fra 80.000 giovani tra i 10 ed i 20 anni, entrato in uso nel 2000. Le sue regioni, segnate da condizioni anche distanti fra loro, puntano ad obiettivi unitari. Un complesso di fattori culturali, storici, socio-economici e demografici, fa sì che oggi gli europei - sostanzialmente stabili numericamente, da marzo 2007 con più cellulari che abitanti - siano coinvolti in uno straordinario processo che spinge all'abbandono del mito individuale e punta alla qualità dell'essere collettivo: una mutazione sostanziale ed una rivoluzione culturale che, nello specifico, trovano in 'architettura oltre la forma' uno slogan felice.

Peraltro è proprio in Europa e nell'intorno del Mediterraneo - il mare più trafficato al mondo su cui convergono realtà profondamente diverse, ma dal 2010 'zona di libero scambio' - che si è andato affermando un senso di città altrove senza riscontri. È nella tradizione europea - nella sedimentazione di innovazioni che la connota - che ha assunto carattere e forza un'idea di città distante da affiancamenti o giustapposizioni di edifici. È di questa tradizione urbana il diacronico susseguirsi di costruzioni in grado di dialogare fra loro, di formare piazze, di introdurre mediazioni o fratture, di partecipare ad un insieme comune. Sono proprie della nostra tradizione infrastrutture capaci di formare paesaggi di grande interesse e qualità dove coesistono natura e artificio, individualità e superindividualità. A cultura e storia di queste aree si uniscono i particolari caratteri demografici, gli assunti dello stato sociale, la ricerca di qualità della vita, obiettivi ed azioni del programma 2007-2013 - 'Europa per i cittadini' - varato a dicembre dall'Unione Europea e seguito - Lipsia, maggio 2007 - dalla 'Carta sulle città europee sostenibili'. Tutto questo esprime qui una domanda di coesione territoriale che contrasti dispersione, consumo di suolo e mobilità su mezzo privato; la domanda di visioni sovracomunali ed urbane; l'esigenza di un'architettura diversa da quella che oggi sembra prevalere, specie altrove. Qui vi è esigenza di qualità diffusa, non quella di edifici stupefacenti, di espressioni plastiche inusitate, di eccellenze o monolighi affiancati. Dove cambia la domanda, l'architettura si può liberare di sovrastrutture e sovraesposizioni per riprendere il suo ruolo primario, quello di strumento e contributo al miglioramento della condizione umana.

La distinzione fra 'armatura della forma' e 'linguaggi espressivi' si rivela strumentalmente opportuna. Il DNA di un intervento, i suoi principi e caratteri principali implicano scelte di fondo, sostanziali interpretazioni dei contesti. Alcune decisioni ne definiscono lo scheletro, l'articolazione dei caratteri topologici su cui poi fondare espressioni formali e gerarchie di segni: da quelli che generano paesaggi, si rapportano all'ambiente o alla scala urbana, a quelli via via meno significativi. L'armatura della forma cerca i legami di ogni intervento ai suoi con-

testi, può essere imbastita attraverso procedimenti logici, consente partecipazione e condivisione. I linguaggi invece hanno diversa autonomia, sono legati alle tecnologie, sono condizionati dai componenti di produzione industriale, dal gusto, da preferenze individuali ed esigenze contraddittorie. Quasi come negli *Esercizi di Stile* di Queneau: lo stesso aneddoto - la stessa storia, la stessa armatura formale - nelle infinite varianti dovute a punti di vista differenti.

L'architettura - eteronoma per eccellenza ed espressione collettiva per antonomasia - non è linguaggio, o meglio, prima di essere linguaggio, è senso. Per questo l'armatura formale di un intervento dell'architettura è 'oltre la forma'. L'aforisma dell'iceberg di Aulis Blomstedt ne è paradigma: gli accosto un'espressione propria della cultura del Team X, il titolo di un contributo ad un altro di questi Seminari, la copertina del numero-manifesto 2006 del Carré Bleu. Sintetizzo così la sintonia con 'architettura oltre la forma', indice ed acuto interprete dell'urgenza di un ripensamento che ha radici nei movimenti che portarono alla dissoluzione dei CIAM e, vent'anni prima, nella splendida definizione dell'architettura di Edoardo Persico.

Poiché architettura è innanzitutto senso e significati - mondo delle forme, ma in primis avventura delle idee - riemerge lo slogan 'la sostenibilità sostiene l'architettura'. I temi della sostenibilità, della gestione delle risorse naturali, l'interpretazione delle morfologie e del clima, tutto richiama agli specifici contesti ed a visioni d'insieme. Qualità basilare di un intervento è la sua capacità di entrare a far parte simultaneamente dell'ambiente, del paesaggio e delle stratificazioni del passato che impregnano un luogo; cioè il suo essere frammento del tutto ed in simbiosi con quanto lo circonda. Ogni intervento contribuisce a formare ambiente, paesaggi e stratificazioni; li salvaguarda comprendendoli e trasformandoli.

La felice filosofia alla base delle 'città/slow' presuppone - non è un paradosso - iperconnettività territoriali ed urbane, materiali ed immateriali, ed anche vivaci focalità. Gli spazi contemporanei esigono fluidificazioni, velocità di trasformazione, soprattutto flessibilità in ogni accezione del termine: *La forme ouverte en architecture ou l'art du grand nombre*, il saggio di Oscar Hansen sul n. 1/1961 del Carré Bleu, è un inno alla forma aperta in architettura, a quel tempo al centro delle ricerche di gruppi come Metabolism o del Groupe d'Étude sur l'Architecture Mobile, poi delle tesi sugli 'spazi nomadi' che interpretano la flessibilità come esigenza di contemporaneità, analizzano le conseguenze che i mutamenti dello spazio urbano implicano sull'etica, aprono ad una diversa problematica ambientale.

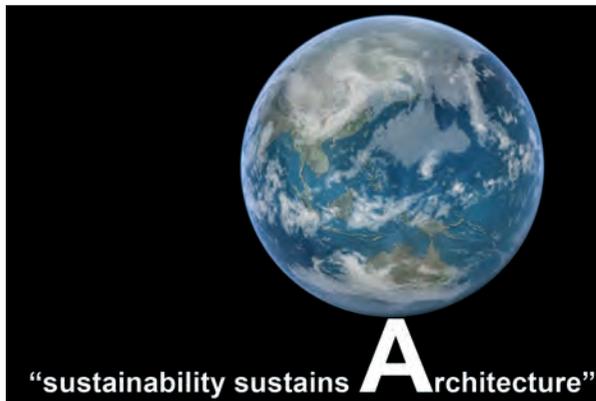
Alcune riviste e mostre di architettura vivono di immagini, straripano di figure eclatanti e ricerche formali esasperate (rese peraltro possibili da risorse non dovunque abituali). Puntano alle eccezioni. Oggi invece l'impegno è definire condizioni che consentano, oltre a pro-

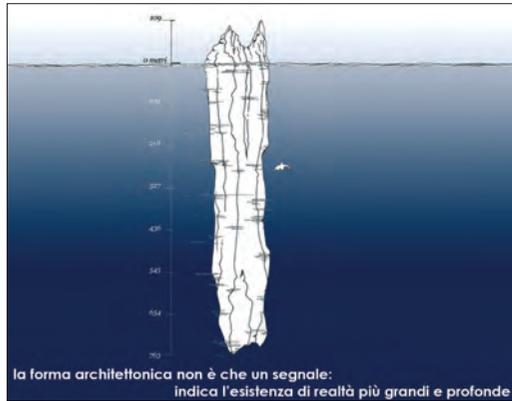
muovere, qualità diffusa: in questa direzione non occorrono regole o linguaggi, ma soppressione di ostacoli, freni ed anacronismi. Alcuni requisiti sono indispensabili: primo fra questi, che ogni intervento miri a far parte dei contesti intrecciati in cui si immerge.

Crescita demografica e civile, sviluppo tecnologico e scientifico, etica e trasformazione dell'ambiente, non sono insostenibili. Restituendo priorità all'obiettivo del miglioramento delle condizioni di vita, *archi-*

tettura oltre la forma è l'efficace sintesi dell'esigenza di trasformazioni integrate/interattive. Contro quello che sembra l'ineluttabile urban sprawl - cui partecipano peraltro anche episodi a buon diritto nella storia dell'architettura contemporanea - occorre intrecciare coraggiose visioni ed abili politiche territoriali con l'architettura: incessante ricerca di apofonia, nel suo senso attivo di volontà di stabilire ad ogni scala legami e dialoghi, privilegio dell'immateriale.

M.P.C. Vice presidente INArch
Studio Pica Ciamarra Associati, Napoli





Oltre la forma ancora la forma

La forma architettonica non è un'entità statica, definita una volta per tutte, un astratto campo di forze ordinate in un insieme che si pone come fisso e immutabile, in opposizione al tempo che scorre. Al contrario essa è l'esito della costante interazione tra chi abita e la struttura stessa dell'abitare. In altre parole la forma è un'entità vivente, qualcosa di *organico* che reagisce ai contesti nel momento stesso in cui li plasma dando ad essi una riconoscibilità nonché un carattere intrinsecamente *adattativi*, che la mette in condizione di cambiare i suoi contenuti a seconda delle circostanze variabili che la forma stessa incentra. Da questo punto di vista, che è valido sia per le configurazioni solide e precise - si pensi alle architetture di Oswald Mathias Ungers, Aldo Rossi o di Vittorio Gregotti - sia per quelle mobili e metamorfiche, come le composizioni di Peter Eisenman o di Frank O. Gehry, la forma non è altro che il *modo di costruirsi come forma*, ovvero qualcosa che per la sua stessa natura è dinamico ed evolutivo.

La forma coincide quindi con il processo che la costruisce, identificandosi così con la serie delle scelte che via via si sommano nell'operazione compositivo-progettuale e poi in quella costruttiva. Si dovrebbe quindi chiarire che lo slogan *L'Architettura oltre la forma* non indica che un'ulteriore livello dell'azione formalizzatrice, e non un'alternativa all'idea di forma. Procedendo in questa riflessione si potrebbe riconfermare, nonostante Kurt Foster l'abbia dichiarata decaduta, la validità della cosiddetta triade vitruviana, da integrare però con un'altra categoria, quella della *comunicazione*. In sintesi il triangolo vitruviano dovrebbe divenire un rettangolo o un quadrato, incorporando in tal modo quella dimensione mediatica che sembra oggi indispensabile all'architettura per rendere più comprensibile e condiviso il suo ruolo.

Sintetizzando quanto detto è necessario rendersi conto che non esiste una forma *chiusa* in contrasto con una forma *aperta*, nel senso che la prima non sarebbe in grado di assecondare le mutazioni funzionali e rappresentative dell'abitare, flessibilità che invece la forma aperta assumerebbe. In realtà la forma chiusa e la forma aperta sono

entrambe *forme*, vale a dire espressioni risultanti da un paziente lavoro di organizzazione di parti ed elementi. Considerare la forma aperta più capace di sintonizzarsi con le varie e mutevoli espressioni dell'abitare è il risultato di un semplice *transfert empatico*, non corrispondendo a una maggiore disponibilità della forma aperta a recepire le sollecitazioni al cambiamento provenienti dall'abitare.

All'interno delle considerazioni proposte forse è utile chiarire che nelle posizioni di studiosi come Roger Scruton e di Mikos A. Salingaros, molto critici nei confronti del decostruttivismo, è possibile constatare, tra una serie di riflessioni condivisibili e altre affermazioni meno accettabili, un errore di una certa consistenza. Entrambi, infatti, considerano le architetture di Daniel Libeskind di Bernard Tschumi come il frutto di un'azione casuale e distruttiva della forma, considerata dai due teorici come qualcosa di sostanzialmente *ordinato*, in qualche modo *invariante*. In realtà le forme decostruite sono sempre il frutto di un lavoro compositivo paziente e prolungato. Esse hanno poco a che fare con l'*improvvisazione*, che per sua natura non può rientrare nelle pratiche architettoniche, le quali richiedono sempre una consistente *durata* dei processi di elaborazione relativi alle soluzioni dei problemi compositivi che esse propongono.

Quando si pensa al rapporto tra l'architettura e la *sostenibilità* - il che significa anche interrogarsi tra questa e la forma architettonica - occorre tener presente che essa non è una dimensione aggiuntasi recentemente alle problematiche del costruire. La sostenibilità è da sempre connaturata all'architettura anche se è divenuta di grande attualità da qualche anno, a partire dal diffondersi di quell'*allarme ecologico* il quale, nato nel 1972 con il libro *I limiti dello sviluppo*, del 1972, a cura del Club di Roma, non ha fatto che ampliarsi e radicarsi. In effetti, alle prescrizioni taoiste del *feng shui* a quelle, analoghe, presenti nei trattati architettonici occidentali, tra i quali quelli di Vitruvio, di Leon Battista Alberti e di Palladio, si dispiega un ampio ventaglio di regole insediative e di tecniche costruttive utili per dar vita a un

abitare accordato con le condizioni del suolo, con la situazione idrica del sito, con il regime dei venti dominanti, con le variazioni climatiche e, più in generale, con le consuetudini di vita consolidate, al fine per ciò che riguarda questo ultimo punto di ottenere una *sostenibilità sociale*. In qualche modo la *firmitas*, l'*utilitas* e la *venustas* sono anche esse del tutto interne alla questione della sostenibilità, che va intesa correttamente come la congruenza delle soluzioni proposte con la dimensione ecologica, nel quadro di quell'armonia tra natura e architettura che Paolo Portoghesi sta recentemente riproponendo come una alleanza primaria e permanente, anche se da riformulare secondo nuovi parametri. Ovviamente se è vero che la sostenibilità è conaturata all'architettura, è anche vero che non sempre la fondamentale alleanza di cui parla Portoghesi è stata rispettata. Indubbiamente l'architettura moderna ha più volte contraddetto tale accordo dando vita a edifici che non solo hanno comportato un forte dispendio energetico, ma che soprattutto hanno dissolto nella loro immagine autoreferenziale quell'assonanza con la natura e con la vita delle comunità che era durata per millenni senza, peraltro, riuscire a negarla del tutto. Molti problemi derivanti di una risposta insufficiente degli edifici del Ventesimo Secolo alle questioni della sostenibilità non dipendono tanto dalla modernità nei suoi versanti stilistico e tipologico quanto dal modo con il quale è stata concepita la tecnologia, profetizzata da critici come Reyner Banham o Richard Buckminster Fuller come una dispendiosa estensione del *macchinismo* all'architettura, con la conseguente dispersione di energie non rinnovabili. È per inciso curioso che molti si rivolgano oggi all'high-tech per risolvere una situazione negativa causata proprio dalla tecnologia la quale, con il suo spirito demiurgico e la sua congenita *atopia*, ha scavato un solco profondo tra i fini del costruire e i mezzi per ottenerli, anche se è riuscita indubbiamente a proporre a livello di massa un'idea suggestiva e avventurosa del futuro.

Nel dibattito architettonico contemporaneo la sostenibilità, non sempre inquadrata all'interno delle considerazioni appena esposte, ma da più parti ritenuta una nuova componente dell'architettura - la componente più importante, tra l'altro - si propone come un fatto strutturale, ideologico ed etico. In qualche modo la sostenibilità, che presuppone per inciso la discutibile trasformazione dell'architettura in un *fenomeno ambientale*, si propone come un luogo concettuale e operativo *antipolare* rispetto all'assetto consolidato dall'architettura moderna, un luogo essenzialmente alternativo e *rifondativo* che obbliga a vedere il piano della forma da un punto di osservazione esterno e distante. Ciò che prevale è una sorta di *neofunzionalismo* totalmente immerso nell'ambientalismo, divenuto oggi una vera e propria ideologia, questa sì *nuova*, attraversata da consistenti motivazioni etiche.

I problemi che l'architettura moderna non è riuscita a risolvere e che ne hanno compromesso in molti casi il progetto, sono così ripor-

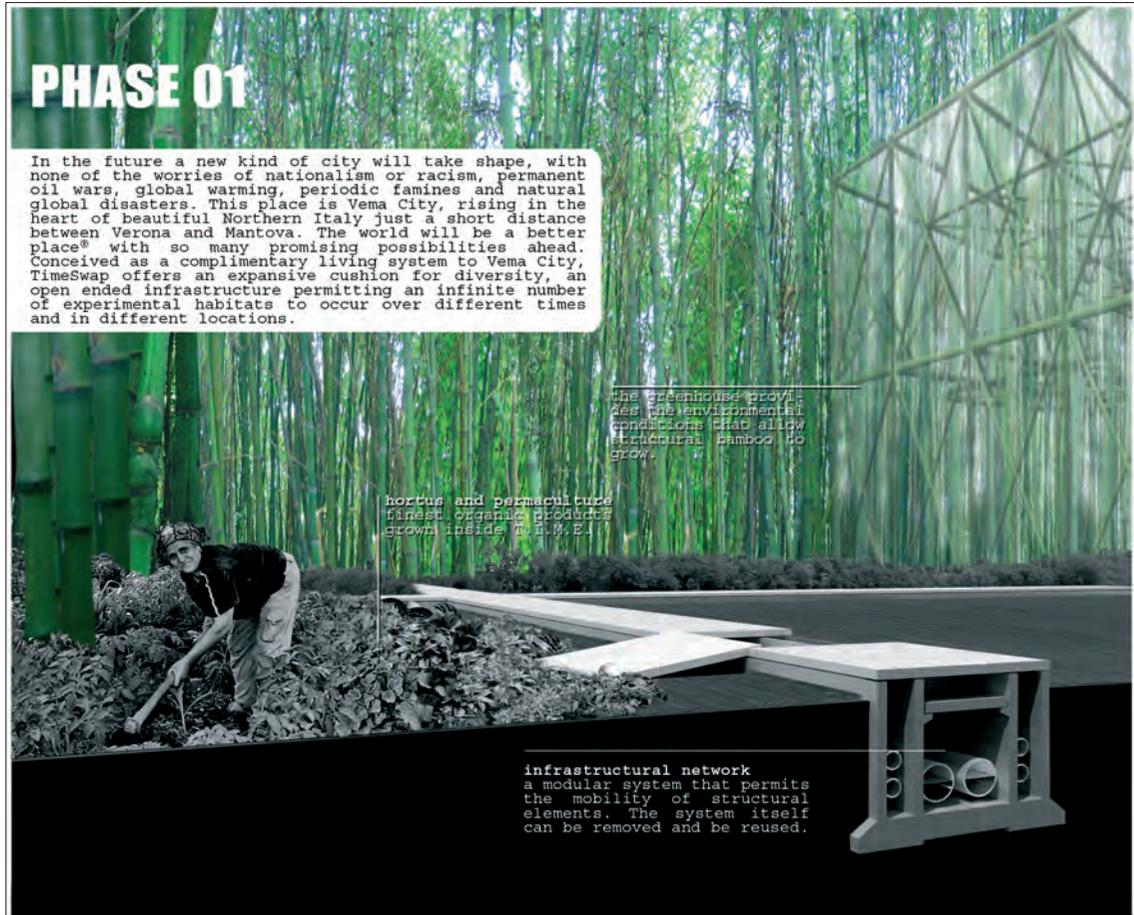
tati all'interno della stessa architettura contemporanea, ritenuta non l'oggetto di processi degenerativi, ma l'origine stessa di questi.

Alla dimensione strutturale, ideologica ed etica della sostenibilità si somma il suo essere proiettata su *tre emergenze*. La prima è quella comunicativa. Essa riguarda soprattutto il *consenso* necessario per qualsiasi intervento, un consenso che richiede oggi la costruzione complessa di una strategia condivisa, concordata tra una pluralità di soggetti sociali, costruita attraverso una pluralità di passaggi istituzionali, consultivi e tecnici. La seconda emergenza è quella energetica la quale, se mette giustamente in evidenza l'esistenza del problema di un prossimo esaurimento delle risorse non rinnovabili, proietta queste previsioni su scenari talmente catastrofici da risultare, spesso, controproducenti. La terza emergenza è quella sociale - si pensi alla rivolta delle banlieu parigine del 2005 - consistente nel fatto che gli insediamenti urbani moderni, specialmente quelli periferici, costituiscono nel loro complesso sistemi di *non luoghi* che producono disgregazione, aggressività, disorientamento e sradicamento.

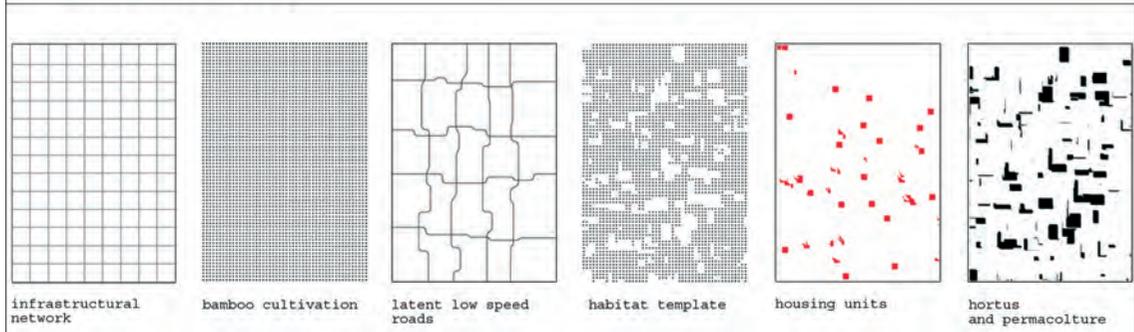
In un discorso sulla sostenibilità che non voglia essere ridotto ai soli aspetti ideologici e tecnico-emergenziali, assume un ruolo importante la relazione tra la forma e la storia. Molti architetti, tra i quali chi scrive, credono che la sostenibilità sia sempre stata un aspetto essenziale dell'architettura, ma ciò non comporta necessariamente che le soluzioni che nel corso del tempo sono state date ai problemi posti dalla costruzione di un edificio debbano essere sempre le stesse.

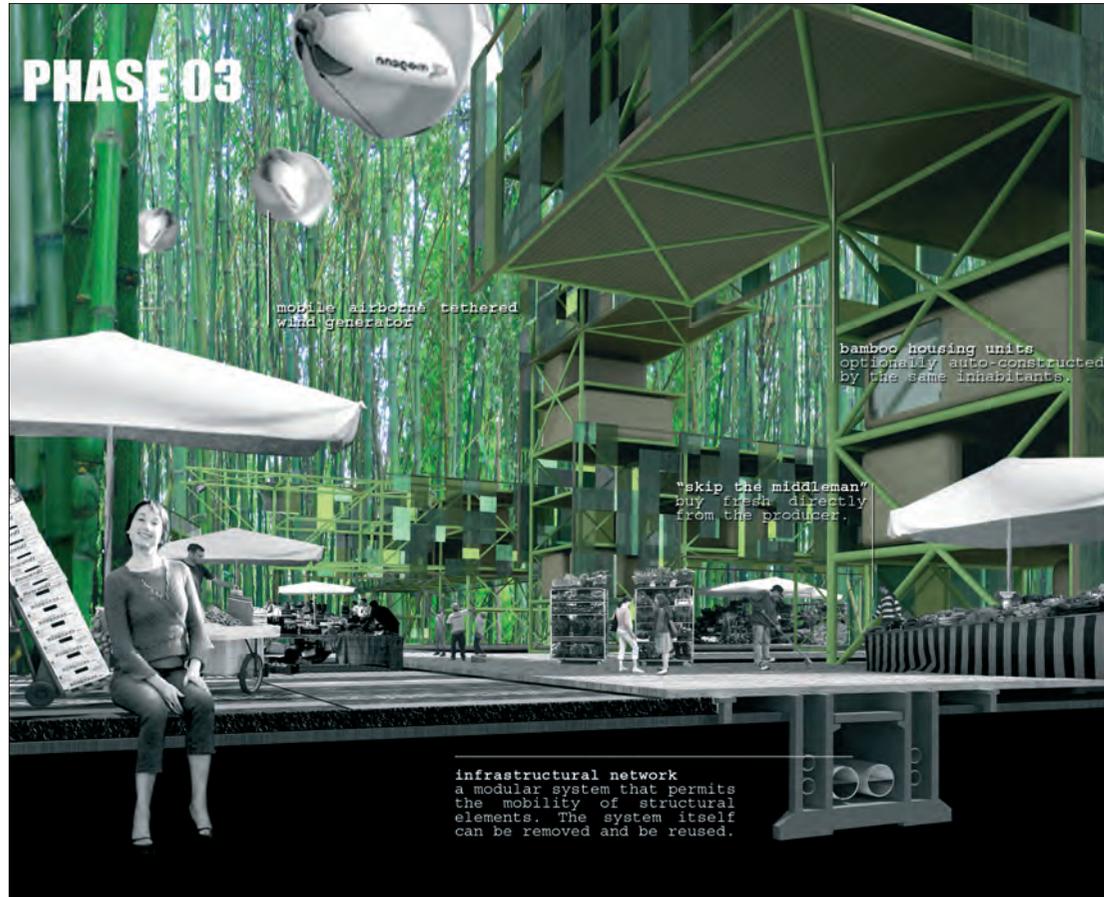
Roger Scruton e Mikos A. Salingaros sono ad esempio convinti che esistano regole che si sono trasmesse nel tempo e che occorre sempre rispettare. Secondo loro non ci sarebbe alcun bisogno di modificare l'insieme delle risposte tecniche e linguistiche relative alla costruzione di un edificio. Tale concezione *fondamentalista* dell'architettura non è convincente. Un conto è rispettare le esigenze connesse alla definizione di un abitare armonico e coerente, un altro è ritenere che questo obiettivo possa essere raggiunto in una sorta di *arresto del tempo*. Il problema è piuttosto quello di conciliare le modalità contemporanee di creare la forma - modalità che hanno registrato la condizione frammentaria, provvisoria, contraddittoria e accelerata dalla modernità, una condizione che la postmodernità non ha corretto in modo significativo - con la necessità che l'architettura torni a rispettare la natura come ha fatto per millenni, prima che la rivoluzione industriale alterasse il ciclo vitale del pianeta.

Da questo punto di vista la domanda riguardante ciò che c'è *oltre la forma* non può avere altre risposte che, di nuovo, la forma. *Oltre la forma ancora la forma*, dunque, come orizzonte necessario di ogni architettura che voglia essere veramente tale, un'architettura nella quale la sostenibilità non si avverte più come qualcosa di esterno e di isolato perché insita in ogni suo aspetto, trascesa in quella totalità in cui essa si inverte.



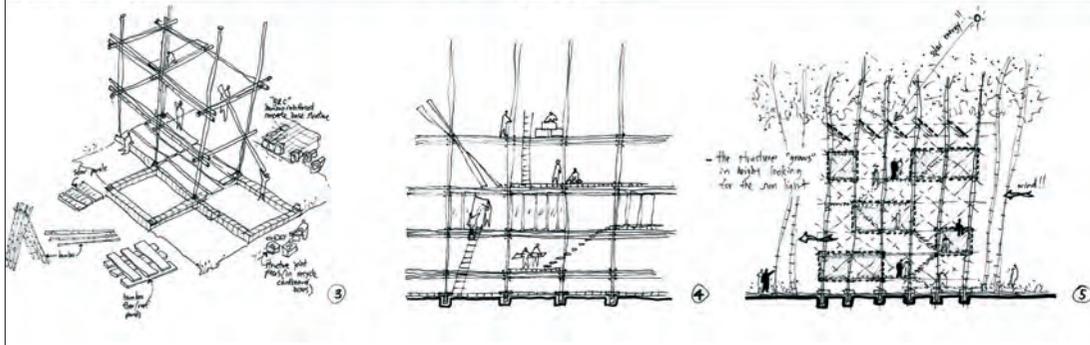
SETTLEMENT PATHS AND PATTERNS





VEMA - TIME POINTS - BAMBOO STRUCTURE CONSTRUCTION PHASES
AVATAR + MC 20-06-06

structure consultant: mauricio cardenas





Ma0/emmeazero, *Continuity*
La galleria urbana del museo



Ma0/emmeazero, *Continuity*
Accesso ad una corte di un isolato residenziale



Santo Giunta, *Gli orti dell'ozio creativo*
Viste prospettiche

Antonino Terranova

Insostenibile bellezza ... perversa bruttezza

Sono l'Occidente perché odio le emergenze e ho fatto della comodità il mio Dio ... odio i bambini e il futuro non mi interessa ... godo di un tale benessere che posso occuparmi di sciocchezze, e posso chiamare sciocchezze le forze oscure che non controllo ... perché il Terrore sono gli altri.

Walter Siti, 'Troppi Paradisi', Einaudi, 2006

Appaiono brutti pannelli da qualche tempo sopra brutti edifici anche esteticamente insostenibili, intonaci già scrostati veneziane sghimbescie magari adornati di qualche frontoncino triangolare e qualche cornicetta in gesso incollata su pareti di cartongesso. Appaiono d'altronde grandi ineleganti building pseudo-tecnologici in pseudo-pannelli e lamiere che si imbarcano e si accartocciano, e delle vetrate ambrate non sai la termo-resistenza ma vedi-non-vedi la cafonaggine da occhiali da sole pseudo-vippery. Di entrambi i tipi non decifri l'autore, geometri secondo il ministro dei beni culturali e invece architetti secondo l'ex-rocker finto anticonformista che ci cucchiamo (è 'bravo'?) da mezzo secolo.

Gli ingegneri more solito sono fatti salvi, forse per lo stesso motivo per il quale gli architetti-artisti non si occupano di queste questioni, tutti presi dall'inseguimento di patetiche cifre personali apriori nonché dalle loro liti da pollaio privilegiato. Contro le Archistar, soprattutto se 'straniere'. Poi ogni tanto si verifica l'unanimistica celebrazione-giubilazione di una 'qualità diffusa' forse mitizzata perché proprio nessuno la vuole.

Non la vogliono gli abitanti che non si vergognano dei loro cassonetti o delle mutande in balcone, ma si vergognerebbero di non avere parabola e plasma (non è moralismo, ma prendiamo atto: di ke kz parleranno i cellulari per mezzore intere su ogni veicolo pubblico e privato?). Non la vogliono i produttori della costruzione perché non è conveniente finché non entra nelle convenienze tecniche e finché il

gusto medio vincente è quello dei reality e dei talkshow nazionalpopolari, simil-piazze di simil-paesi come spesso nei centri commerciali (anche qui niente moralismo, le posizioni del gusto sono posizioni di potere di distinzione).

Non la vogliono gli specialisti di vario genere poiché conviene loro vendere i loro dispositivi o trucchi o imbrogli tecnicistici quindi magici senza stare a guardarsi intorno.

Una premessa indispensabile: considero anch'io la questione della sostenibilità insediativa come quella centrale dell'architettura della città oggi, però trovo inquietante anzi erroneo il compiegato invito 'oltre la Forma' se malinteso: o come possibilità-opportunità di trascuranza trascuratezza, di mero liberatorio abbandono all'Informe (che invece è una ulteriore categoria estetica, nascente nel Surrealismo), oppure come opportunità-possibilità di una qualità dell'architettura risolta riduttivamente a qualità del benessere ambientale; credo che un nuovo Vitruvio dovrebbe anzi ridefinire la sua triade classica: firmitas, utilitas, venustas?

Credevo che non sia facile, poiché - come vedremo - si deve fare una riflessione e poi una scelta poetico-teorica intorno alla questione in sospenso: la Tecnica contro la Natura, ovvero una Natura terza con la Tecnica dentro, e per un Umano, magari, in trasformazione come evocato dalle opere di Mueck o di Hirst, di Quinn o di Cattelan, dei fratelli Chapman o della Beecroft, e la Kruger?

Mediterraneità nel Modernocontemporaneo lo declino come uno 'stare tra', però mobile e sagace, capace di dieta mediterranea e di innovazione ed adeguatezza più che di dieta mediterranea e di regressione nei 'più bei borghi d'Italia', conscio della conflittualità complessa che le soggiace. L'insostenibile bellezza della non-architettura della non-città?

L'insostenibile bruttezza comunque del sostenibile specialistico-tecnologico, modernisticamente succube del modello nord-occidenta-

le così diverso dal nostro Opaco Mediterraneo? Senza sospetti di ibridazione arabo-normanna, di miscelante contaminazione?

E poi, avete visto che effetto fa l'esplosione di una tubatura sotto il Chrysler, il blocco per incidente della Milano-Genova, lo struscio metropolitano coatto di massa in via del Corso, la punteggiatura riscaldante-inquinante dei condizionatori d'aria alle finestre sulle nostre palazze da paese del sottosviluppo mediorientale di macerie macerate in declino?

E però qui già sorge un ulteriore dubbio: intossicazione da iper-sviluppo e-o da ultra-arretrata inadeguatezza? Incubo ad aria condizionata, sicuro, ma oltre le esagerazioni è possibile pensare futuribile una naturalità naturans? Ciclicamente riemerge 'a monnezza a Napoli, e allora ripensi a 'Il ventre di Napoli' scritto da Matilde Serao alla maniera di Zola nel tardo Ottocento - gli sventramenti della città fisica non bastano - (ma non sono comunque utili?) - la sostanza vera è la Miseria come premette Scarfoglio - e magari ritrovi Kaputt e La Pelle del tremendous Malaparte su cui Raffaele La Capria, beato lui, veleggia con invidiabile poetica leggerezza.

Tuttavia: da una parte mi interessa che il sostenibile si faccia materiale poetico, come dicevamo una volta, per una intenzionalità estetica per quanto possibile sintetica, come sempre diversamente da sempre (qualche esempio potrebbe essere utile - certo manierismo di insostenibile retorica sostenibile già è insopportabile); dall'altra parte considero il sostenibile un pezzo della complessiva questione della vecchia 'forma del territorio'.

Al cui proposito dobbiamo infine scegliere una qualche via appropriata tra il modello della 'città americana', che George Steiner denomina ormai cino-americana, e il modello però all'indietro del paesaggio storico all'italiana, la 'città europea' delle strade e dei caffè, dei tessuti e delle piazze con i nomi degli uomini eminenti ... che da solo non ce la fa ed anzi ci trascina all'indietro nel velleitario pasticcio posticcio, l'ibridato male. Finte figure storicistiche di plastica surrogano un Environment che non c'è più, anzi è comunque intossicato da una ultra-tecnologia soggiacente, e mascherata, magari turisticamente?

Del resto la crisi di quella città era già esplicita nell'Uomo senza qualità ... nell'Ulisse ... era già declinata dalle contro-utopie critiche e sardoniche della Naked City di Debord della New Babylon situazionista, nel Monumento continuo di Superstudio ... nella Città del cattivo prigioniero - guarda un po'?! - del giovane Rem ... prima di OMA office metropolitan architecture e di AMO architecture media organization; ed ora è raccontata con metafore ironiche dagli MVRDV con la città ricostruita sugli ammassamenti dei rifiuti o con la Pig City dove le torri con vegetazioni e terrazze sbalzate come in un club-sandwich servono ad accumulare, stratificare, accatastare i maiali, intesi come

materiali pro-duttivi-ri-produttivi, piuttosto che gli umani, come sembra equivocare qualcuno a Milano ... occorre davvero comprendere la portata smisurata, abissale, paradigmatica del Gioco d'azzardo che stiamo incontrando.

Quanto e come possiamo considerare quelle contro-utopie anche indicazioni di prospettiva, almeno descrizione e decifrazione delle condizioni urbane da affrontare, risolvere, rimodellare (ri-descrizioni metropolitane di Roma città mediterranea mostravano come la città eterna per l'appunto sia ormai una non-città metropolitana diffusa anche con enormi sprechi di territorio e nel grumo centrale una città a bolle e crepe, e vuoti e crepacci, tutta da riconfigurare)?

Credo che allo scopo sia utile un volumetto di Aldo Schiavone, 'Storia e Destino', che mi ricorda il Progetto e destino di G.C. Argan e ci sollecita ad affrontare una svolta epocale che senza retoriche estremiste si propone come post-umana.

'... la vita è storia. Noi non siamo che sola storia. Ma ogni storia, raggiunta una certa massa critica nel proprio accumulo ... appare ... come la rivelazione di un destino ... elaborato dalla forza stessa dell'accaduto; l'espressione di una tendenza non più arrestabile in quel quadro ... Qui siamo arrivati, e qui, letteralmente, dobbiamo saltare - in un vuoto abbagliante' ... La civiltà della tecnica ha spiazzato il resto della nostra civiltà ... c'è tutto il disagio della nostra epoca ... la perdita della storia, azzerata dalla rapidità onnivora dei cambiamenti; l'oscurarsi del futuro; l'eclisse del pensiero dialettico ... la stessa diffusa percezione della tecnologia come una minaccia prima che un'occasione ... il rischio non verrà dalla potenza della scienza e della tecnica, ma dall'incapacità della forma attuale del mondo a contenerla ed elaborarla, e a non lasciarsene semplicemente travolgere'. Ecco, sostenibile come modo di affrontare-risolvere con consistenza la questione mitizzata negativamente della tecnica. Non modalità ulteriore per sanarne le piaghe sfuggendole.

Oggetti singoli in Paesaggi metropolitani: questo inevitabilmente il dilemma di partenza. A partire dall'Intorno alla nuda pietra archeologica, oppure-eppure partendo anche dalle nuove figure della densità e dell'altezza di torri ovunque pervasive in varie formazioni, oppure-eppure facendo leva sulle più aggiornate notizie sul Paesaggio metropolitano, più o meno metaforicamente inteso?

Per descrivere la strana moltitudine di fenomeni di 'territori e culture metropolitane' di cui capita occuparsi, voglio elencarvi qualche mio recente lavoro.

Sembra sospeso al momento quello per la rivista Gomorra, di cui ho citato il sottotitolo; Massimo Iardi ha in stampa una antologia del decennale, che ha titolato 'Una rivista strana', così strana da sentirsi

a disagio in Veltrusconia? 'Ho sognato paesaggi verdi ...'.

Berluscopoli era in costruzione una delle prime mie volte proprio al Seminario di Camerino, Alberto Abruzzese aveva scritto un libretto che spiegava 'perché Berlusconi ha vinto' (pochi allora vollero-seppero capirlo, malgrado nei paraggi 'il manifesto' pubblicasse una intera pagina di esegesi sulla astuzia metodologica di Milano 2), il Mulino Bianco era il tormentone corrente a partire dall'invasione degli spot pubblicitari nei quali il 'verde' allagava le città storiche (la natura non ammette vuoti ...) e arrivando alla profezia autoavveratasi per cui la Gente andava nei weekend a visitare il Mulino Bianco 'reale'.

S. Zizek scriveva intanto parafrasando Matrix 'Benvenuti nel deserto del reale' - complicato, lacaniano, ma illuminante - e in seguito io organizzavo il Convegno 'Desertificazioni Metropolitane'.

Intendevo due cose più una: la desertificazione concreta delle plaghe extraurbane planetarie, ma anche italiane tra un agriturismo ed un'area protetta ed una tropicalizzazione; la diametrale desertificazione del 'centrostorico' (tutto attaccato come un marcatore pubblicitario) addobbato-mascherato-estetizzato come un facsimile del postmoderno pseudostoricista citazionista (chi cita chi ormai in questa 'art after art' impazzita?), ma anche al fondo la soggiacente desertificazione dell'umano contemporaneo (che però è un materiale delicato da trattare, infatti, mi stava sfuggendo, animo umano, o anima magari? Il male di vivere e magari il male oscuro si annidano soggiacenti alle difficoltà politiche delle antroposocialità delle politicoeconomiche in questo 'universo amministrato').

Oggi il nostro Sindaco nazionale ha proposto sui grandi schermi nella parete alle sue spalle varie gigantografie di Paesaggi Italiani evidentemente come vorrebbe ottenerli, il profilo di un centrostorico con qualche campanile e qualche torre, una valle verde come quella marca di scarpe con nessun elemento di disturbo come in quella pagina pubblicitaria con una ed una sola automobile di lusso su una strada sensualmente sinuosa, ragazzi che si amano ... insomma un paesaggio italiano scelto per bellezza armonica stereotipa e per mancanza di conflitti di quelli endemici per la metropoli diffusa del moderno-contemporaneo. Vorrei sbagliarmi, nemmeno una periferia. 'A partire da paesaggi sporchi' è un mio titolo di qualche anno fa per il Convegno nazionale sul paesaggio, e voleva dire che non solo occorre prendere le mosse dai reali paesaggi ulcerati della contemporaneità ma perfino, forse, identificare nuove forme di categorizzazione capaci di far appartenere ai Nuovi Barbari non solo di Baricco modalità inedite - ibride, contaminate, o simili - di estetica dei Paesaggi Metropolitani.

Il bello è che la 'città eterna' di Rutelli e di Veltroni corrisponde ad una idea di realismo molto più aderente alle Invasioni barbariche, e semmai sbaglia proprio quando intende usare la Nutella per addolci-

re la pillola, ammiccare al buon cittadino o forse al turista intelligente, non per caso, mentre da una parte accoglie come niente fosse i veri Mostri Metropolitani di Zaha Hadid e di MAXXI e MACRO lotta di giganti e speriamo di Koolhaas, di Fuksas e, scusate, di Meier o di ABDR, e dall'altra invece lascia avanzare quello sciatto o trasandato metropolitano che è sempre il suo carattere pertinente, insieme al recupero né buono né cattivo ed al modernetto ambientato che costruisce la vecchia alleanza di sempre tra Comune e Soprintendenze. Compresa le eccezioni strategiche. Qualche esempio non guasterebbe.

Per conto mio, mi sto occupando di varie cose molto differenti, ma forse la mia evidente schizofrenia può esserci utile a comprendere la complicatezza del mio mondo percepito, dalla quale spero derivi.

Ho in corso di stampa due ricerche con i titoli 'Moderno Moderno-contemporaneo Contemporaneo' e 'Roma città mediterranea' - ai 'Mediterranei' avevamo dedicato più che un numero di Gomorra - che già annunciano qualche contraddizione e conseguente possibilità di misinterpretazione.

'I nuovi giganti' è il titolo provvisorio del secondo volume sui Grattacieli, cui sto lavorando visto il successo del primo, e relativamente anche dell'antologico 'Scolpire i cieli': i Giganti erano quelli dei Nuovi Principi moderni di New York e Chicago, questi vogliono essere i Grattacieli più attuali, quelli che fioriscono come i cento fiori più belli e più *monstre* che prima nell'Occidente ormai anche o soprattutto Estremo-orientale dopo la distruzione nel 2001 delle Twin Towers.

Per uno strano dizionario della Biennale di Venezia ho scritto, grazie alla stimolante provocazione di Franco Purini, le voci Consumo (ovvero quanto ci fa bene ... mentre ci fa male, e quanto sia peggiore il suo contrario) ed Ecomostri (ovvero quanto non siano i miei Mostri Metropolitani, e quanti danni comunque arreca il buonismo della distruzione ambientalista fanatizzato politicamente).

Per l'ANCSA (ma: che fine hanno fatto i centri storici? Mi hanno chiesto per un'intervista, mentre su un sito trovavo il titolo polemico Centri storici, facciamola finita!) mi sono occupato della qualità degli spazi pubblici urbani, e mi sono allarmato ancora una volta per la strada lastricata di buone intenzioni (apparenti) che conduce nell'inferno del kitsch simil-storicista e nel posticcio pacchiano, ma soprattutto per la proporzione inversa che mi è sembrato legasse i progetti di buon uso pratico-turistico degli spazi pubblici per attività sociali difficili da digerire e quelli viceversa dove l'intenzione artistica dell'autore prevalesse tracotantemente polemicamente sulla socioantropologia contemporanea, o meglio contrapponesse un'opera d'arte altrettanto

schizzata e senza senso positivo che non fosse il gioco linguistico.

La piazza di Vinci di Leonardo da Vinci realizzata da Mimmo Paladino ...

Però per un master e per un workshop - non si negano a nessuno - mi sono ri-occupato della Mediateca di Nimes, e lì c'è un'altra strada per l'esistente ... come c'è per piazza Mancini a Roma.

Mi sono occupato di Architettura dello Shopping, ed ho avvertito che mentre ci limitiamo a celebrare ancora la antica 'porosità' della città di Walter Benjamin & compagnia cantante del passaggio di secolo precedente, il passaggio di millennio ci sta portando innovazioni violente cui non vale opporsi volontariamente, che vedono il privato nemmeno più avanzato avanzare modelli più avanzati che il pubblico non sia capace di intendere, e che hanno bisogno come il pane della mossa del cavallo di Rem Koolhaas ancora osteggiato nel Belpaese benchè ormai celebrato come il nuovo Le Corbusier, mentre i più giovani già tentano di superarlo a loro volta, e noi invece ritroviamo nostalgici l'antico Maestro dell'architettura moderna e insieme Picaso magari, monumentale disarticolatore dello spazio proprio mentre si radica nel labirinto ctonio e magico mediterraneo.

Mi sono incuriosito intorno al Progetto di Archeologia 2 (la vendetta?) che archeologi intelligenti intendono governare, come dimenticando che l'incontro con le altre discipline, e con l'architettura specialmente per quanto attiene l'ineludibile questione della produzione di senso derivante dall'inevitabile messa in scena o in cornice, avesse costituito una crescita nei confronti della ossessione dell'archeologo rappresentata così bene dai fratelli Savinio surreal-metafisici-postmoderni. 'Musei sulle rovine: presentazione di una ricerca parziale' insieme a 'Intorno alla nuda pietra' ed ai risultati del lavoro di un seminario-workshop su Villa Adriana, dove ho proposto il titolo magrittiano 'Questa non è una Villa Adriana' (è una Villadriana, come la città storica è Centrostorico: mineralizzazione mascherata, presentificazione antistorica) propongono una possibilità di metafora inquietante (e-o perturbante?). Notizie dalle rovine, o macerie, era un libretto di Fruttero dove come ti capita il wc di una trattoria si trova nelle arcate eterne di una cantina della città romana: la produzione di senso dove risiede quando la conservazione del bene coincide identicamente con la sua messa in commercio turistico anche in un pittoresco senza messa in scena, o messa in scena dello stesso pittoresco precotto senza conflitto?

Sto faticando ad allestire un volumetto di 'Introduzione all'architettura del Modernocontemporaneo', posta la inquietante molteplicità ed instabilità attuale non solo delle archistar famigerate ma dell'intero pubblico dell'architettura, incerto tra progressioni ultra-tecnologiche e regressioni pseudo-storico-naturaliste, e nella nostra Terra di cachi

così propenso a declinare gli invitanti allettamenti dell'architettura architettesca, accontentandosi della brutta ma libera-liberata edilizia trans-tipologica su cui piazzare le antenne anche paraboliche per abbandonarsi ai superiori media multimediali da società dello spettacolo, dell'immagine, dell'infotainment. E l'Ordine degli architetti? E la troppo celebrata Qualità diffusa, e il rapporto arte-vita quotidiana della Modernità?

L'effetto-grattacieli - in Italia paese della paccottiglia del trovarobato della illusoriamente classica nobiltudine orizzontale - è bizzarro perciò significativo.

Osteggiati dalla cultura ufficiale, high e obviously left, degli architetti accademici o tradizionalisti, ed ovviamente dalla sotto-cultura iperpolitica ambientalista, essi riappaiono puntualmente nelle forme delle scenografie o delle pubblicità ... magari come in Celentano rockpolitik come contrapposti dialettici della main street con casucce e bottegucce in primo piano ... ma chi regge chi? Figurativamente, e simbolicamente?

Pian piano, con regolare ritardo ed abbassamento - è il caso di dirlo - e con improbe fatiche retoriche per il consenso popolare e con le strutture politico-amministrative, i migliori si affacciano con le loro proposte, qui una torre di centocinquanta metri solo residenziale ben strana per Roma nuova-centralità ... però: forza Franco! lì con un ammicco di gioco all'olandese, il contropiede programmato per educare il pupo dell'Isola di Milano, e ancora su un porto turistico in Liguria - un fallo ricurvo, geme una politica leftist obviously ... - ... e tutti si innazzano con renzopiano che leggero e serafico piazza ormai grattacieli dovunque ... parlandone male. Del resto ne parla male anche Rem Koolhaas mentre alloca nelle olimpiadi di Pechino il suo mostruoso già ridisegnato come sagomina di mostro tra mostri CCTV

Ne parlava male anche Le Corbusier in diversi modi in più mandate, e invece proprio dalla sua proposta modern - le architetture alte dentro un territorio non intasato dove svolgere le attività varie delle tre maniere di pensare l'urbanistica- occorrerebbe ripartire, prima di aver intasato davvero tutto, dall'Etna al Vesuvio al Vulcano laziale. Da un inclusivo continuo-discontinuo post-post-moderno Modernocontemporaneo.

Prima che la Terra desolata dei Paesaggi dilavati e disperanti dei film di Matteo Garrone - Estate romana, L'imbalsamatore, Primo amore - non trascorrono dalla loro significatività estetica (espressione di un malessere metropolitano) ad una loro insignificanza pratica ... la mai più davvero passibile di redenzione distesa anarcoide di case e capannoni e capannucce e villoni ed eco-mostri iper-cafoni, magari certo dotati di dispositivi di sostenibilità e di decorazioni kitsch insieme alla faccia dell'architettura (quella capace di interiorizzare e manipolare la tecnica, sostenibilità compresa, in-naturalmente!).

Prix du paysage 2006. Il Parc de la Deûle

La Direzione Natura e Paesaggio del Ministero dell'Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile ha istituito nel 2004, in applicazione dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio, il Prix du Paysage. Il premio, che sostituisce il *Grand Prix du Paysage* ed il *Trophée du Paysage*, organizzati in alternanza dal 2001, è aperto alla partecipazione di tutte le città della Francia, nonché a raggruppamenti e collettività territoriali, come le aree metropolitane, su tutto il territorio nazionale.

Il Premio ricompensa una realizzazione esemplare, completata da almeno tre anni, e viene assegnato sia al *Maître d'Ouvrage* pubblico (l'ente pubblico che promuove l'opera) sia al *Maître d'Œuvre* (il progettista) con l'obiettivo di valorizzare gli approcci esemplari nell'attuazione dei principi contenuti nella Convenzione e nell'ambito di politiche di protezione, di gestione o di riqualificazione del paesaggio.

I vincitori del Prix du Paysage ottengono la candidatura al Premio europeo, istituito ai sensi dell'articolo 11 della Convenzione Europea del Paesaggio.¹ Tale articolo prevede che il Comitato dei ministri assegni il Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa ad un ente locale, o regionale, che abbia attuato una politica o delle misure relative alla salvaguardia, la gestione e/o la pianificazione dei paesaggi, che dimostrino un'efficacia durevole e possano servire da esempio alle altre collettività d'Europa. Il premio europeo si prefigge inoltre lo scopo di stimolare un processo che gli Stati potrebbero innescare in tutta Europa per incoraggiare e riconoscere una gestione esemplare dei paesaggi.

Il Prix du Paysage fa parte di una politica più ampia ed articolata che la *Direction de la Nature et des Paysages* ha intrapreso dal 1995, da quando cioè il ministro dell'Ambiente ha assunto la responsabilità della politica per il paesaggio, con l'obiettivo di salvaguardare la diversità dei paesaggi francesi.

Tale politica si articola in tre assi:²

- sviluppare la conoscenza
- rafforzare la coerenza
- sostenere la competenza.

Sviluppare la conoscenza

All'interno del primo asse la *Direction de la Nature et des Paysages* sta realizzando, con il contributo delle collettività territoriali ed altri servizi dello Stato, gli *Atlas de paysages*, concepiti come quadro conoscitivo condiviso del territorio nazionale; l'*Observatoire photographique du paysage*, finalizzato al monitoraggio costante delle trasformazioni del paesaggio; soprattutto il Ministero ha condotto un programma di ricerca intitolato *Politiche pubbliche e paesaggio: analisi, comparazione, valutazione* (1998-2005), nella consapevolezza che le politiche del paesaggio non possano essere separate dalle altre politiche pubbliche. Attualmente il Ministero è impegnato in un programma di ricerca dal titolo *Paesaggio e sviluppo sostenibile*.

Rafforzare la coerenza

Il paesaggio, sia quello eccezionale sia quello quotidiano, sono in Francia l'oggetto di norme e regole distribuite all'interno dei codici di urbanistica, dell'agricoltura, delle foreste. Tale ricchezza legislativa presuppone la ricerca di coerenza tra politiche pubbliche. Se infatti le politiche settoriali sono diverse, il territorio in cui concretamente esse si attuano è unico, dunque le diverse politiche declinano in modi diversi uno stesso paesaggio.

Dal momento che l'evoluzione dei paesaggi dipende, in larga parte, dalle politiche pubbliche, la qualità stessa dei paesaggi è il riflesso della qualità delle politiche. In altre parole il paesaggio viene considerato in Francia, salvo eccezioni, non come l'oggetto di una politica specifica e settoriale, quanto piuttosto una preoccupazione di qualità

da inscrivere in tutte le politiche di settore.

Dunque il paesaggio offre un principio di coerenza alle politiche, che i *Plans de paysage* consentono di mettere in opera, esprimendo un progetto di territorio che corrisponde agli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dalla Convenzione Europea del Paesaggio.

Ad una scala più ampia il *Conseil national du paysage*, presieduto dal Ministro dell'ecologia e dello sviluppo sostenibile, si propone come un luogo di riflessione e di dibattito sulla politica del paesaggio condotta dal ministero, oltre che come un luogo dove concordare la coerenza, da porre in termini di paesaggio, tra le diverse politiche di settore concernenti la gestione e lo sviluppo sostenibile del territorio. Il consiglio è anche l'occasione per monitorare lo stato dell'attuazione e dell'applicazione dei dispositivi legislativi relativamente al paesaggio.

Sostenere la competenza

Il terzo asse della politica per il paesaggio riconosce il ruolo fondamentale del mondo esterno a quello della committenza pubblica (*maîtrise d'ouvrage publique*). Il mondo della professione - e quindi i paesaggisti, gli architetti, gli ingegneri - e il mondo dell'impresa, devono saper rispondere al meglio alla domanda sociale di qualità del paesaggio. In Francia i paesaggisti esercitano la libera professione per larga parte (più dell'80%) nel quadro della committenza pubblica; se si considera anche l'attività dei paesaggisti che operano al suo interno (come dipendenti di enti pubblici) si può comprendere l'interesse del ministero verso la qualità della formazione nelle scuole di paesaggio.

Il Ministero dell'Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile partecipa, attraverso convenzioni, alla gestione delle scuole e svolge un ruolo attivo nelle *Journées des écoles*, concepite come occasioni annuali per una riflessione sullo stato dell'insegnamento in rapporto al quadro europeo. Il rapporto del ministero con le scuole si rafforza attraverso l'organizzazione degli *ateliers régionaux des sites et paysages*, centrati su tematiche di interesse per il Ministère de l'écologie, che consentono a docenti e studenti il confronto su punti di vista e metodi del progetto di paesaggio.

È all'interno del terzo asse che si colloca il *Prix du paysage*.

Il Parc de la Deûle

Il Prix du Paysage 2006 è stato attribuito nel febbraio 2007, da una Giuria di esperti francesi ed internazionali,³ al Parc de la Deûle.⁴

Il Parco è un vasto territorio naturale ed agricolo, che si estende lungo il Canale de la Deûle, nella regione di Lille Métropole, ed è concepito come 'parc en réseau'. Una rete verde che si infiltra tra le maglie del tessuto periurbano e post-industriale dell'agglomerazione che orbita intorno a Lille. Il parco è una porzione di un disegno più ampio che tende a costituire in futuro una *coulée verte* che collegherà la metropoli di Lille all'antico bacino minerario ed all'agglomerazio-

ne di Lens. Le due prime parti di questo grande corridoio ecologico e paesaggistico sono state realizzate nei comuni di Santes e Wavrin.

La bonifica dei siti inquinati dalle attività industriali del passato, la ricostituzione degli ambienti naturali e la valorizzazione delle strutture paesaggistiche primarie rappresentano il cuore degli interventi. Il progetto, che si è sviluppato a partire dal 1995, interviene dunque in una periferia caratterizzata da una estrema frammentazione del territorio e dalla progressiva perdita di identità; una periferia che colonizza la campagna, destrutturandola. Il progetto interpreta tale contesto intervenendo secondo le sue linee di forza, restituendo cioè leggibilità al tessuto agricolo ed eleggendo il paesaggio a *vecteur identitaire, ciment de la cohérence du tissu périurbain*.

Uno degli aspetti più rilevanti del *Parc de la Deûle* è l'attenzione prestata al contesto rurale, l'agricoltura gioca infatti nel progetto un ruolo centrale e le due entità *spazio del parco/spazio dell'agricoltura* sono fisicamente e visivamente interdipendenti ed interrelate.

La creazione del parco ha rappresentato per il settore agricolo locale l'opportunità di valorizzare, attraverso un orientamento più rispettoso dell'ambiente, il proprio ruolo. Sono state infatti avviate operazioni di diversificazione delle colture, formazione di consorzi aziendali, vendita diretta dei prodotti e turismo rurale. Inoltre la stretta collaborazione tra comune, progettisti e *chambre d'agriculture* ha permesso di migliorare l'integrazione delle aziende e dei terreni annessi nelle maglie del parco, attraverso operazioni di restauro dei tradizionali 'bocage' e la piantumazione di siepi e filari arborei.

Gli agricoltori sono conseguentemente attori fondamentali della gestione del parco e ne mantengono l'equilibrio ambientale.

La spina dorsale del parco è naturalmente il canale della Deûle, che con il complesso sistema di zone umide e di canali di bonifica forma un insieme di rilevante interesse ecologico. Il progetto di Parco nasce peraltro strategicamente come progetto di protezione della risorsa idrica potabile, in un ambito territoriale in cui un terzo dell'acqua potabile proviene dalle acque di falda. Il sistema idrico è stato pertanto oggetto di interesse specifico: *creusement de fossées et de noues, établissement de prairies humides, profilage différencié des berges et des fonds aquatiques, mise en place de zones de rétention d'eau*.

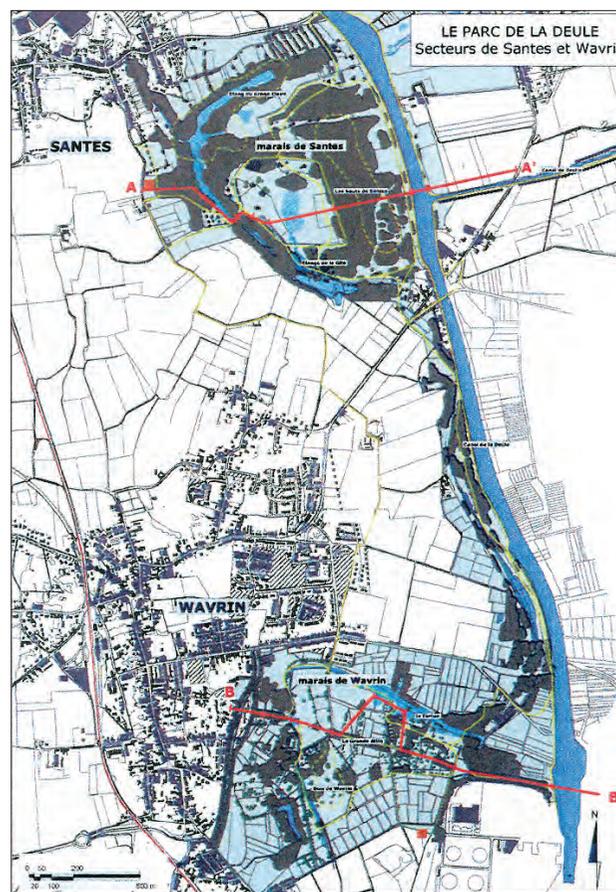
I punti qualificanti del progetto e della realizzazione, che la Giuria ha posto alla base dell'attribuzione del premio, sono stati in primo luogo il rapporto del progetto con i caratteri del contesto, che ha consentito di inscrivere il parco tra le maglie dell'urbanizzazione e dell'agricoltura, valorizzando le permanenze come la trama delle sistemazioni idrauliche e del particellare; la capacità di far convivere usi agricoli ed usi

ricreativi, mantenendo e sostenendo l'economia rurale accanto alle nuove economie introdotte dal parco; la rigenerazione ambientale dell'ecosistema fluviale; il contributo ad un avanzamento della cultura francese del progetto di paesaggio, meno formalista ed a favore di un approccio fondato sui contenuti; l'appartenenza del progetto di parco ad una visione di futuro del territorio metropolitano, ed infine l'aderenza del progetto ai principi della Convenzione Europea, rintracciabile nell'importanza assegnata al paesaggio come quadro di vita delle popolazioni locali, riunite attorno ad una visione comune di paesaggio.

Il Parc de la Deûle in cifre:	
superficie d'intervento:	300 ha
area d'influenza:	2.000 ha
percorsi:	40 chilometri
alberi, arbusti e siepi:	45.000
i prati pascoli riqualificati:	15 ha
aree dismesse riqualificate in prati:	10 ha
zone umide sistemate, stazioni di osservazione, sentieri didattici ...	20 ha
sviluppo futuro della superficie d'intervento:	750 ha

M.A. Ricercatore di Urbanistica presso la Facoltà di Architettura di Pescara
Università degli Studi 'G. d'Annunzio', Chieti-Pescara

1. Il Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa può essere assegnato alle collettività locali e regionali e ai loro consorzi che, nell'ambito della politica paesaggistica di uno Stato Parte contraente della presente Convenzione, hanno attuato una politica o preso dei provvedimenti volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione sostenibile dei loro paesaggi che dimostrino una efficacia durevole e possano in tal modo servire da modello per le altre collettività territoriali europee. Tale riconoscimento potrà ugualmente venir assegnato alle organizzazioni non governative che abbiano dimostrato di fornire un apporto particolarmente rilevante alla salvaguardia, alla gestione o alla pianificazione del paesaggio
2. I paragrafi 1, 2 e 3 sono tratti dal documento 'La politique des paysages du Ministère de l'écologie et du développement durable entre culture partagée et cohérence territoriale', del marzo 2006.
3. Composizione della giuria:
 - Presidente: Jean-Marc MICHEL, directeur de la nature et des paysages
 - Membri:
 - Massimo Angrilli architecte, faculté d'architecture de Pescara, Italie
 - Johanna Bougon vice-présidente d'Amiens métropole, Prix du paysage 2006
 - Gilles Davoine, journaliste, Le Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
 - Didier Leroux, président de l'Union nationale des entreprises de paysage
 - Katri Lisitzin, paysagiste, professeur à l'Université d'UPPSALA, Suède
 - Jacqueline Osty, paysagiste, Prix du paysage 2006
 - Sylvie Schlumberger, paysagiste, Association française des directeurs de jardins et d'espaces verts
 - Isabelle Schmit, paysagiste, présidente de l'Association des paysagistes conseil de l'Etat
 - Jean-Pierre Thibault, directeur régional de l'environnement d'Aquitaine
 - Pierre Marie Tricaud, paysagiste, président de la Fédération française du paysage
 - Gilles Vexiard, paysagiste, Prix allemand du paysage 2005
4. Soggetti premiati:
 - Lille Métropole, Communauté urbaine de Lille, présidée par Pierre Mauroy, Espace Naturel Lille Métropole, dirigée par Pierre Dhenin, maître d'ouvrage
 - Equipe franco belge, maître d'œuvre
 - Jacques Simon: Grand Prix du Paysage en 1990, diplômé de l'école des Beaux-arts de Montréal et de l'école nationale supérieure de Paris. Défricheur d'idées, il a conçu tout à la fois, des projets de paysages, des espaces de jeux et des œuvres éphémères apparentées à du land-art
 - Jean-Noël Capart: paysagiste, urbaniste, fondateur de JNC International en 1984 à Bruxelles. Ce bureau d'études qui réunit des paysagistes, architectes et urbanistes a ouvert une succursale à Lyon en 1990
 - Yves Hubert: paysagiste, urbaniste. Formé en Belgique mais aussi en Suisse et en Allemagne, il a rejoint l'équipe de Jean-Noël Capart dès 1982



Il parco 'en réseaux' sul canale di la Deûle nella regione metropolitana di Lille

LE PARC DE LA DEULE

Reconstitution des milieux naturels, et valorisation des composantes paysagères rurales du territoire péri-urbain et post-industriel.

WAVRIN « LES ANSEREUILLES »

Plan d'ensemble: objectif 2015



Entre ville et campagne, un parc diffusé dans le territoire.

Wavrin

photo aérienne état initial (avant 2000)



Il parco nell'ambito urbano del comune di Wavrin



Immagini del parco

Una proposta per la costruzione dei nuovi paesaggi dell'energia eolica

70

L'intervento realizzato in occasione del Seminario 'L'architettura oltre la forma', ha inteso riportare i risultati ottenuti dal dottorato di ricerca in ingegneria edile/architettura-UE ciclo XIX, da me discussa all'Università di Pavia.

La tesi sostenuta è che gli impianti di energia rinnovabile, in particolare le centrali eoliche, sono in grado di costruire nuovi paesaggi con una forte dignità, rappresentativa dei valori della nostra epoca.

A fronte delle forti resistenze attualmente in atto nei confronti dello sviluppo del settore eolico proprio per ragioni di incompatibilità ambientale, in particolare paesaggistica, il lavoro illustrato sostiene che le centrali eoliche non solo sono in grado di integrarsi nel paesaggio, ma sono inoltre in grado di valorizzarlo, rivalutarlo e farsi portatrici di nuovi contenuti formali, simbolici ed estetici, rappresentativi del tempo e dei luoghi che le ospitano.

La ricerca è composta da una struttura critica, della quale si illustrano alcuni passaggi qui di seguito, e da una struttura pratico procedurale costituita dalla definizione di una maglia di indicatori che si propongono come linee guida per una corretta progettazione delle centrali eoliche.

Il mondo è inseparabile dal soggetto, ma da un soggetto il quale non è altro che progetto del mondo; il soggetto è inseparabile dal mondo, ma da un mondo che egli stesso progetta.

M. Merleau-Ponty, 1945¹

Il pensiero di Merleau-Ponty ci aiuta a comprendere quale sia la posizione di questa ricerca nei confronti del ruolo che ha l'uomo nella Natura. La chiarezza attraverso la quale il filosofo francese esprime l'impossibilità di scindere il soggetto dal mondo in cui vive e costruisce, è un punto fondamentale per comprendere le trasformazioni del paesaggio.

L'approccio fenomenologico di Merleau-Ponty evidenzia l'importan-

za dell'indivisibilità del soggetto dalla natura, l'uomo quindi è parte della natura ed esprime tale appartenenza attraverso l'esperienza della percezione. L'importanza che egli dà alla percezione in quanto mezzo per comprendere il mondo non va letta come un'interpretazione soggettiva degli eventi, ma al contrario come una realtà sopra gli eventi già contenuta nelle cose, in una logica in cui tutto è legato da reciproche relazioni: 'la tesi tacita della percezione è che in ogni istante l'esperienza può essere coordinata con quella dell'istante precedente e con quella dell'istante seguente, la mia prospettiva con quella delle altre coscienze - che tutte le contraddizioni possono essere rimosse, che l'esperienza monadica e intersoggettiva è un solo testo senza lacune - e infine che ciò che ora, per me, è indeterminato, diverrebbe determinato per una coscienza più completa che è come realizzata anticipatamente nella cosa o meglio che è la cosa stessa'.²

In altre parole la percezione è lo strumento attraverso il quale è possibile leggere le invisibili relazioni che esistono in natura. La percezione non si limita ad un vedere, ascoltare, odorare, ma comprende 'una coscienza più completa che è come realizzata anticipatamente nella cosa o meglio che è la cosa stessa', è il linguaggio con cui è possibile entrare in comunicazione con la natura in virtù del fatto che essa è contenuta nell'uomo e che permette a quest'ultimo di costruire il paesaggio. Si tratta di tornare al mondo del vissuto, dell'esperibile per definire un pensiero che sia in grado di comprendere l'essenza del mondo oggettivo. 'Ciò che interessa Merleau-Ponty è una percezione senza soggetto, o più precisamente la genesi e l'emergenza della visione nel mezzo delle cose, una visione che vede *secondo le essenze selvagge* o secondo la *carne*³ invisibile delle cose, e non secondo le categorie soggettive dell'intelletto'.⁴

Compresa la modalità attraverso la quale il soggetto può intendere le relazioni che esistono in natura per mezzo della percezione, si individuano due modalità attraverso le quali il soggetto agisce sulla natu-

ra. La prima è il frutto di un'azione che come diretta conseguenza ha una trasformazione del territorio,⁵ la seconda vede l'uomo come uno spettatore del prodotto delle sue azioni. Affinché esista una coscienza progettuale, una consapevolezza delle azioni che l'uomo compie nello spazio naturale, queste due condizioni devono coesistere.⁶ Ma se un tempo l'agire veniva determinato dalle azioni di singoli attori che gestivano piccole porzioni di territorio avendo cura che queste divenissero specchio di sé, alimentando così un senso di riconoscimento nel luogo che andavano a creare,⁷ oggi il fare paesaggio spesso si limita ad essere il frutto delle scelte di una collettività inconsapevole ed individualista che pone tutta la propria attenzione sul costruire e trasformare senza fermarsi a *contemplare*.⁸

Le culture del passato sono state in grado di dare vita a stupendi esempi di comprensione di quello che per Merleau-Ponty è una 'visione secondo la *carne* invisibile delle cose', instaurando una diretta relazione con la natura. Tali interventi pur trovando le loro ragioni nell'assolvere una funzione legata a fattori economici e di produzione, non perdono di vista la volontà di comprendere la natura prima di intervenire attraverso una trasformazione. Trasformare diviene in questi casi sinonimo di un cambiamento evolutivo in cui l'uomo interpreta il proprio ruolo all'interno di un contesto di cui fa parte. Si pensi ad esempio ai terrazzamenti che fin dall'antichità hanno modellato il territorio, questi permettono di godere delle esposizioni favorevoli di versanti altrimenti non coltivabili che risultano inoltre protetti dai venti nelle stagioni fredde. Tali conformazioni del suolo consentono inoltre una agevole lavorabilità, manutenzione ed irrigazione dei terreni, producendo forme di coltivazione di pregio.

Si tratta di un tipo di trasformazione del territorio ben conosciuta da culture come quella Inca. Esempi come Tipón in Perù (prima metà del XV secolo) dimostrano quanta importanza desse tale cultura alla costruzione di un paesaggio che fosse in grado di unire esigenze funzionali e aspetti naturali. Tipón è un vero e proprio centro agricolo sperimentale dove si verificavano le potenzialità produttive di differenti tipi di colture. L'acquedotto, il sistema di distribuzione delle acque, i muri di contenimento, le scale per superare i dislivelli sono pensati come un vero e proprio progetto architettonico: un artificio nella natura. Questo è stato in grado di dare vita ad un nuovo paesaggio mantenendo vive, pur trasformandole, le relazioni esistenti con la natura e dimostrando l'esistenza di 'una coscienza più completa che è come realizzata anticipatamente nella cosa o meglio che è la cosa stessa'.

Quella stessa attitudine alla comprensione delle relazioni presenti in natura che ha reso possibile il centro di Tipón, la si ritrova nelle opere di artisti come Richard Serra, si pensi alla scultura 'Schunnemunk fork' a Storm King Art Center NY (1990-91), o a Andy Goldsworthy

'Storm King Wall' a Storm King Art Center NY (1997-98), opere in cui gli artisti dimostrano come l'attenzione alle relazioni colte attraverso l'esperienza di un luogo, consenta di interpretare i caratteri che lo rendono unico e quindi introdurre nuovi elementi in grado di enfatizzarli, dando vita a nuovi paesaggi.

Oggi ci si trova di fronte all'opportunità di dare vita a un nuovo campo semantico⁹ definito dall'energia sostenibile, i cui impianti necessari alla produzione, possono costituire una innovativa rappresentazione del paesaggio, attraverso un'etica prassi materiale. Definire un nuovo campo semantico capace di comprendere i simboli della nostra epoca è il compito che spetta a chi interviene sul territorio oggi.

L'energia rinnovabile è un esempio di come sia possibile dare nuovi contenuti alle trasformazioni del territorio. In particolare l'eolico, in tutte le sue componenti, etiche ed estetiche, si rivela un elemento, non solo in grado di integrarsi nel paesaggio, ma anche di valorizzarlo. Grazie alla sostenibilità e al forte potere iconico che lo caratterizzano diviene strumento di formalizzazione, suggestivo tramite tra l'uomo e la natura: 'soltanto quelli che sanno ascoltare la risposta di Madre Natura arriveranno più tardi ad aprire un dialogo con essa e a impadronirsi di una nuova lingua'.¹⁰

1. Merleau-Ponty M., *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano, 2003, p. 549
2. Merleau-Ponty M., *Fenomenologia ... op. cit.*, p. 97
3. 'Merleau-Ponty (...) insistendo sul fatto che ciò che appare non appare mai da sé, ma da un fondo comune che condivide con colui a cui appare. Questo fondo comune dell'apparire che si sottrae alla visibilità delle coscienza rappresentativa è precisamente ciò che Merleau-Ponty chiama *l'invisibile o carne del mondo*' Bernet R., *Il fenomeno dello sguardo in Merleau-Ponty e Lacan, in aut aut*, n 324, Il Saggiatore, Milano, 2004, p. 80
4. Bernet R., *Il fenomeno ...*, op. cit., p. 80
5. 'Territorio (...) ha significato quasi esclusivamente spaziale e valore più estensivo-qualitativo che intensivo-qualitativo', in Assunto R., *Paesaggio, ambiente, territorio: un tentativo di precisazione concettuale*, in *Rassegna di architettura e urbanistica*, n. 47,48, 1980, p. 49
6. Questo in estrema sintesi il pensiero espresso in: Turri E., *Il paesaggio come teatro: dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia, 1998
7. Si veda: Heidegger M., *La cosa*, in *Saggi e discorsi*, a cura di Vattimo G., Mursia, Milano, 1976
8. Non mancano le eccezioni come dimostra la sezione *Polders* della seconda Biennale di Architettura di Rotterdam curata da Adriaan Geuze, nella quale si mostra un'Olanda capace di costruire un territorio completamente artificiale, ma che non dimentica il piacere estetico del progetto tradotto in secoli di tradizione: 'make that tradition visible again and gauge its usefulness for the work that lies ahead' Geuze A. in *The flood*, catalogo della seconda Biennale di Architettura, Rotterdam, 2005, p. 8
9. O meglio, di dare continuità alle relazioni che l'uomo ha dimostrato nel passato di saper instaurare con la natura. Oltre ai casi di Tipón e della Svizzera visti prima, si pensi alle *torri del vento* utilizzate come sistema di raffrescamento in luoghi caldi come l'Iran. Questi uniscono ad una funzione una sostenibile trasformazione del paesaggio
10. Thom R., *Dall'icona al simbolo, in Morfologia del semiotico*, a cura di Fabbri P., Meltemi, Roma, 2006, p. 79

Bibliografia

- Arnheim R., *Arte e percezione visiva*, Milano, Feltrinelli, 1991
 Arnheim R., *La dinamica della forma architettonica*, Milano, Feltrinelli, 1985
 Bachelard G., *La poetica dello spazio*, Bari, Dedalo, 1975
 Barthes R., *L'impero dei segni*, Torino, Einaudi, 1984
 Baudrillard J. Nouvel J., *Architettura e nulla: oggetti singolari*, Milano, Electa, 2003
 Benjafield J. G., *Psicologia dei processi cognitivi*, il Mulino, Bologna, 1999
 Benjamin W., *I passages di Parigi*, a cura di Rolf Tiedemann, edizione italiana a cura di Enrico Ganni, Torino, Einaudi, 2002
 Benjamin W., *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Torino, Einaudi, 1982
 Bernet R., *Il fenomeno dello sguardo in Merleau-Ponty e Lacan*, in *aut aut*, n 324, Il Saggiatore, Milano, 2004
 Desportes M., *Paysages en Mouvement, Perception de l'espace et transports (XVIIIe-XXe siècle)*, Gallimard, Paris, 2005
 Dubbini R., *Geografia dello sguardo, visione e paesaggio in età moderna*, Torino, Einaudi, 1994
 Eco U., *Opera aperta: forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, Milano, Bompiani, 1962
 Eco U., *La struttura assente*, Milano, Gruppo editoriale Fabbri-Bompiani-Sonzogno-ETAS, 1987
 Eysenck Michael W, Keane M. T., *Manuale di psicologia cognitiva*, a cura di Geminiani G. C., Milano, Sorbona, 1995
 Farneti P. Grossi E., *Per un approccio ecologico alla percezione visiva*, Milano, F. Angeli, 1995
 Focillon H., *Vita delle forme*, Torino, Einaudi, 1987

- Galli C., *Spazi politici: l'età moderna e l'età globale*, Bologna, Il Mulino, 2001
 Latouche S., *L'occidentalizzazione del mondo: saggio sul significato, la portata e i limiti dell'uniformazione planetaria*, Torino, Bollati Boringhieri, 1992
 Marramao G., *Passaggio a Occidente: filosofia e globalizzazione*, Torino, Bollati Boringhieri, 2003
 Merleau-Ponty M., *L'occhio e lo spirito*, Milano, SE, 1989
 Merleau-Ponty M., *Il visibile e l'invisibile*, a cura di Mauro Carbone, Milano, Bompiani, 1999
 Merleau-Ponty M., *Fenomenologia della percezione*, Bompiani, Milano, 2003
 McLuhan M., *Gli strumenti del comunicare*, Il saggiatore, Milano, 1967
 McLuhan M. Powers B. R., *Il villaggio globale: 21° secolo: trasformazioni nella vita e nei media*, Milano, SugarCo stampa, 1992
 Panofsky E., *La prospettiva come forma simbolica e altri scritti*, Milano, Feltrinelli, 1984
 Quintavalle A.C., *Muri di carta: fotografia e paesaggio dopo le avanguardie*, Milano, Electa, 1993
 Sassen S., *Città globali: New York, Londra, Tokyo*, Torino, UTET, 1997
 Sassen S., *Le città nell'economia globale*, Bologna, Il Mulino, 1997
 Thom R., *Dall'icona al simbolo*, in *Morfologia del semiotico*, a cura di Fabbri P., Meltemi, Roma, 2006
 Villani T., *Athena cyborg: per una geografia dell'espressione: corpo, territorio, metropoli*, Milano, Mimesis, 1995
 Virilio P., *La macchina che vede*, Milano, Sugarco, 1988
 Virilio P., *Città panico: l'altrove comincia qui*, Milano, Cortina, 2004
 Yi-Fu Tuan, *Space and Place: The Perspective of Experience*, University of Minnesota Press, 2001
 Zurla P., *Comunità e società globale: una proposta interpretativa*, Milano, Angeli, 1991

A.B. architetto, Dottore di ricerca



Tipón, Perù, prima metà del XV secolo
 foto di Alessio Battistella



Andy Goldsworthy 'Storm King Wall', Storm King Art Center NY, 1997-98
 foto di Alessio Battistella



Richard Serra, 'Schunnemunk fork', Storm King Art Center NY, 1990-91
foto di Alessio Battistella



Richard Serra, 'Schunnemunk fork', Storm King Art Center NY, 1990-91
foto di Alessio Battistella



WWWINDMMILLS, NL, 2006
Archivio NL Architects



WWWINDMMILLS, NL, 2006
Archivio NL Architects

La sostenibilità della forma urbana

74

La tendenza alla spettacolarizzazione dell'architettura, registrata negli ultimi anni nei territori europei ed extra-europei, ha allontanato la forma architettonica dalle sue qualità tecniche a favore di una visione prevalentemente estetica che rilegge lo stile contemporaneo come uno 'stile tardivo' capace di disseminare nel tessuto urbano brani di complessità crescente. Questo atteggiamento passivo dell'architettura, orientato alla costruzione di un involucro solista-urbano, fu argomento di discussione di diversi architetti anche nel secolo scorso.

Nelle lettere sulla forma architettonica indirizzate a Walter Riezler nel 1927 Mies van der Rohe si domandava se la forma fosse uno scopo o piuttosto il risultato di un processo di formazione: *... Non è il processo l'essenziale? Un piccolo cambiamento delle sue condizioni non ha come conseguenza un risultato diverso? Un'altra forma?; 'lo non mi oppongo alla forma, ma soltanto alla forma come fine. E lo faccio proprio sulla base di una serie di esperienze e di convinzioni che ne sono derivate. La forma come scopo sfocia sempre nel formalismo, infatti questo sforzo si rivolge non verso l'interno, bensì verso l'esterno. Ma solo un interno vivente ha un esterno vivente. Soltanto un'intensità di vita ha una intensità di forma. Ogni come è sostenuto da una cosa'*²

Il film *Sketches of Frank Gehry*, per esempio, ci descrive un architetto creatore di sogni che sembra stare bene nei panni dell'artista a cui piace vivere all'interno di una condizione esclusivamente estetica e meno etica. Questo atteggiamento alla costruzione di immagini, alla trasformazione di queste in icone - capaci di divenire in breve tempo 'strumenti di mercato', oggetti sorprendenti e fantastici che tutti vorrebbero comprare - riporta l'attenzione non solo ad un eccesso d'arte nell'architettura, ma anche al difficile rapporto tra architetto e artista; d'altronde quando Peter Eisenman invitò nel suo studio Michael Asher (artista concettuale tanto importante e conosciuto nell'arte quanto Eisenman nell'architettura) per realizzare un'installazione, l'artista lanciò un oggetto verso le finestre dell'atelier per fare entrare un

po' di urbanità. Un gesto poco gradito ad Eisenman che inviò ad Asher la fattura per la riparazione.

È possibile tuttavia osservare come i discorsi sulla sostenibilità che coinvolgono le nostre 'discipline', la tendenza all'eccesso di forma, siano prevalentemente rivolti al Progetto di Architettura, lasciando vaga la trattazione nel Progetto Urbano.

Accettata l'ormai sostanziale differenza tra le due forme di progettazione - che pur utilizzando le stesse competenze sullo spazio sono soggette a differenti temporalità - l'ipotesi di partenza della nostra ricerca è quella che riconosce il Progetto Urbano come luogo dell'equilibrio tra *permanenza e sostituzione*, un luogo in cui questa coppia oppositiva assume pieno significato. D'altronde se questa ipotesi è verificata allora è sempre possibile associare alla forma del Progetto Urbano 'gradienti di sostenibilità' per la sua capacità ad essere sempre il risultato di un processo di formazione.

Allo *Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France* del 1965 - che prevedeva la decentralizzazione delle attività con la formazione di nuove polarità - succede lo SDAURIF del 1994 che introduce il concetto di policentralità attraverso il recupero di importanti aree industriali dismesse nella prima periferia parigina, individuando come settori strategici di sviluppo i territori della Défense, il sito di Boulogne-Billancourt, della Seine-Amont e la Plaine Saint-Denis.

Questa ultima - divenuta oramai nota per essere stata l'epicentro delle contestazioni degli abitanti della banlieue - dopo un trascorso di tipo industriale - incentivato non solo dalla presenza nel territorio della rete ferroviaria e fluviale, ma anche dall'assenza di morfologie complesse - non uscirà indenne dalla crisi degli anni Sessanta e Settanta del Novecento che porterà al trasferimento di grossi stabilimenti industriali verso territori più favorevoli alle mutate condizioni di produzione.

Nel 1983 la legge sulla decentralizzazione amministrativa darà ai sindaci dei comuni di Saint-Denis, Aubervilliers e Saint-Ouen, la pos-

sibilità di proporre processi di riqualificazione urbana per questo territorio. Nel 1991 il Sindacato intercomunale promuove il Progetto Urbano per la Plaine, assegnando il coordinamento all'architetto Pierre Riboulet. Il piano di sintesi - elaborato da Yves Lion sulla base di quattro proposte differenti - offre l'immagine di un progetto che lavora con l'esistente innescando processi virtuosi e valorizzando il territorio a partire dalle qualità che è in grado di esprimere in termini di paesaggi, agendo sull'infrastruttura e sulla qualità dello spazio aperto. Si domandava al progetto la presa in considerazione del tempo e la capacità di leggere attraverso il disegno i valori d'identità trascritti nel territorio. Questa 'città del tempo libero' si disegna a partire dalle direzioni longitudinali che l'attraversano da nord verso sud; queste vengono interrotte da una rete di percorsi trasversali: bracci di un sistema complesso di raccolta e riciclaggio dell'acqua; allo spazio pubblico si assegna la capacità di divenire armatura del progetto: la copertura dell'autostrada A1 e il recupero del canale di Saint-Denis permetteranno la realizzazione di giardini lineari per le *promenades en plain aire*.

Per l'architetto paesaggista Michel Corajoud il Progetto Urbano della Plaine appare come una strategia che rifiuta l'apparato legislativo per focalizzare l'attenzione nella costruzione dello spazio pubblico e del paesaggio urbano: elementi che concorrono a costruire un'idea di città prescindendo dai programmi e dagli elementi tipologici.

Questa forma di urbanità futura, aperta ad accogliere l'architettura, è il risultato di un processo di concertazione e partecipazione tra diversi attori; in questo senso la trama vegetale che uniforma e regola lo spazio permette di ritrovare un'appartenenza comune, ma anche un primo gradiente di sostenibilità.

1. Relazione tenuta da Peter Eisenman alla conferenza EURAU 08 *Paysage culturel*, Madrid 2008
2. Mies van der Rohe, citato in Giovanni Leoni, *Rafael Moneo: architettura come architettura*, Area n. 67, marzo-aprile 2003

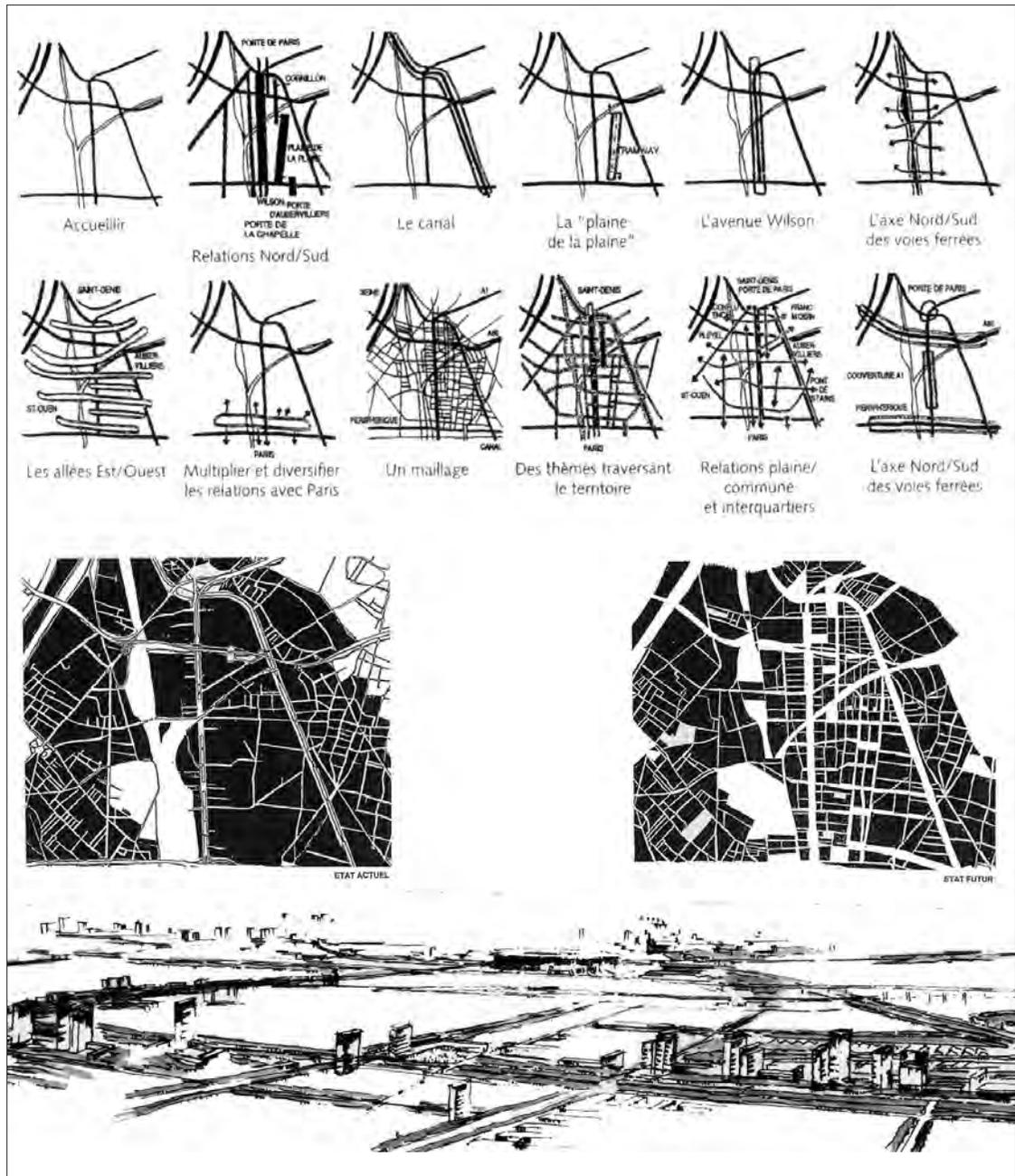
G.B.C. Dottore di ricerca, Università degli Studi di Cagliari



Cagliari. Zaha Hadid, Progetto vincitore al concorso per il Museo d'Arte Nuragica e Contemporanea. *Inserimento urbano*



Parigi, Plaine Saint-Denis. Progetto di sintesi del gruppo Hyppodamos '93



Parigi, Plaine Saint-Denis. Elementi strutturanti il progetto urbano



Parigi, Plaine Saint-Denis.
Veduta del giardino lineare sull'autostrada A1



Parigi, Plaine Saint-Denis. *Veduta aerea del territorio della Plaine con Le Grand stade de France*



Parigi, Plaine Saint-Denis. *Riqualificazione del paesaggio lungo il canale Saint-Denis*

Nuovi modi di abitare il territorio

Riuso e sostenibilità delle aree per l'emergenza allestite in Umbria dopo il sisma del 1997

Il quadro di riferimento: paesaggi iperinfrastrutturati

La gestione dell'emergenza post sisma 1997 ha lasciato nel territorio di Umbria e Marche i segni di una rilevante e diffusa urbanizzazione. Nelle Marche sono state infrastrutturate 39 aree per un totale di 233.000 mq., in Umbria 126 aree per un totale di 933.000 mq., solo nel comune di Foligno sono state allestite e infrastrutturate (con telefono, acqua e fosse biologiche) 43 aree per un totale di 430.000 mq.

Terminata la drammatica emergenza restano i suoli, infrastrutturati e capillarmente disposti sull'intero territorio, 'suoli in attesa' perché vincolati dall'uso di Protezione Civile nel malaugurato caso si verificano altre emergenze.

Cosa farne? Quali gli usi compatibili con i vincoli imposti dal doppio uso di Protezione Civile? Come rendere sostenibile dal punto di vista ambientale, sociale e economico l'investimento fatto? E ancora quali le opportunità che una rete di suoli infrastrutturati offre alle esigenze complesse della società contemporanea?

Quesiti che appaiono tanto più rilevanti nel momento in cui la pianificazione dell'emergenza è divenuta una delle priorità degli Enti locali e nazionali.

In Italia infatti, zona ad elevato rischio sismico e per posizione geografica luogo investito da continue ondate migratorie, in base al Dlgs 112/98 i singoli Comuni hanno l'obbligo di dotarsi di un Piano Comunale di Emergenza che, tra le altre funzioni, ha il compito di individuare aree da destinare a situazioni di emergenza, da vincolare in sede di pianificazione urbanistica.

Tali aree, scelte in posizione strategica rispetto alla rete stradale - eventualmente tra più comuni consorziati fra loro - dovranno essere fornite dei servizi per esigenze di Protezione Civile e, preferibilmente, essere dotate di attacchi idrici, elettrici e sistemi per lo smaltimento delle acque reflue.

La pianificazione, la progettazione e la tenuta in esercizio di questa rete di aree, pone una serie di questioni sul ruolo e i rapporti che que-

ste stabiliscono con la forma della città e del territorio, sulla necessità e le modalità di un loro utilizzo polifunzionale - suggerito peraltro dalla stessa Protezione Civile - sulla ricerca di soluzioni flessibili atte a soddisfare esigenze variabili nel tempo, su una progettazione modulare in grado di rispettare i vincoli dettati dal doppio uso di protezione civile e infine sulle qualità e i requisiti di uno spazio abitativo temporaneo.

Nuovi modi di abitare il territorio

Ma più in generale questa realtà - del tutto nuova nella storia del nostro pluri-urbanizzato paese - può rappresentare l'opportunità per introdurre nuovi riferimenti concettuali e nuovi modelli operativi di utilizzo e gestione del territorio e l'occasione per sperimentare e verificare nuove modalità di insediarsi nel paesaggio.

Modalità reversibili, che non si impongono al territorio, caratterizzate da un sistema di infrastrutturazione compiuto e capillare e viceversa da un sistema insediativo debole, non definitivo, adattabile nel tempo.

Soluzioni decisamente sostenibili a fronte dell'attuale devastazione e fragilità dei nostri paesaggi.

Del resto nella storia dell'urbanistica è spesso accaduto che eventi catastrofici abbiano dato luogo a ricostruzioni in cui si sono sperimentati modelli insediativi nuovi.

Temporaneità e polifunzionalità

La novità più significativa dal punto di vista della pianificazione urbanistica consiste nell'idea di temporaneità, una caratteristica questa che rende aleatorio e non più fondativo il concetto di destinazione funzionale e destinazione d'uso.

Reversibilità delle destinazioni e doppio uso di Protezione Civile - che impone ai suoli di rimanere sostanzialmente sgombri - rappresentano due vincoli che obbligano a confrontarsi con un progetto di architettura che non contempla, se non in minima parte, la costruzione di volumi.

Un progetto in cui l'architetto da costruttore di oggetti che si insediano sul suolo, spesso eccessivi per forma e dimensioni, sperimenta altre differenti modalità di costruire lo spazio. Modalità fatte per via di togliere, attraverso la modellazione del suolo, l'uso intelligente e minimale della materia, attraverso operazioni capaci di mettere in regia l'esistente.

L'assenza di strutture fisse rende lo spazio maggiormente flessibile, disponibile a essere usato e vissuto secondo ritmi stagionali o giornalieri. Polifunzionalità significa dunque massimizzare l'utilizzo di un sito laddove temporaneità vuol dire minimizzare l'impatto sul paesaggio.

Temporaneità e polifunzionalità inoltre rendono lecito svincolarsi da quel rapporto di necessità forma-funzione che nel secolo scorso ha condizionato alla radice l'impostazione del progetto di architettura; rendono possibile la sovrapposizione, spesso feconda, di differenti attività nel medesimo sito. Ciò permette allo spazio di farsi maggiormente narrativo, di assumere innumerevoli configurazioni in relazione al variare delle cose e dei soggetti del mondo contemporaneo.

Si tratta di definire, attraverso segni poco assoluti, spazi disposti a modificarsi, ad accogliere la casualità degli eventi, ad insediare la provvisorietà, spazi in grado di avere una propria finitezza - anche se non finita - nelle differenti modalità di utilizzo. Si tratta dunque di sostituire allo spazio tradizionale, caratterizzato dalle relazioni fisse tra volumi, uno spazio disposto a modificarsi in continuazione in relazione ai soggetti che vi si insediano. E ancora, si tratta di progettare un suolo che compatibilmente con lo spostamento dei veicoli in tempo di emergenza, sia in grado di articolare l'anonima orizzontalità che oggi connota tali spazi e che possa suggerire una serie di azioni quali sostare, sedersi, giocare, incontrarsi, ma anche accogliere una serie di attrezzature che non trovano spazio in un alloggio minimo. Una tecnica di costruzione dello spazio questa che porta a concepire la costruzione di un luogo più come allestimento di un sito che come fondazione.

Un sistema a rete

Nel ripensare oggi, a distanza di dieci anni dalla loro messa in opera, il ruolo e gli usi di queste aree, un ulteriore plusvalore è rappresentato dal considerarle non come singoli episodi isolati, ma come parte di un sistema.

Operare in base ad un disegno complessivo consentirebbe infatti di definire un'articolata rete di luoghi e percorsi tematici secondo una strategia regionale capace di integrare, potenziandolo, il sistema dei beni storico-naturalistici e produttivi esistenti.

In tale ottica è dunque possibile configurare una rete territoriale di *spazi multifunzione* di nuova generazione capace di fornire una risposta alle tante esigenze sorte in seno alla società contemporanea.

Oggi infatti da un lato è sempre più sentita l'esigenza di reperire spazi per manifestazioni, eventi e più in generale per il tempo libero, attività queste incompatibili con la fragilità - di assetto, dimensioni e accessibilità - delle nostre città storiche.

Se messe a sistema, infatti, le singole unità possono configurare, nel rispetto della destinazione d'uso di area dell'emergenza per la Protezione Civile:

- una rete di aree per fiere, mercati, sagre gastronomiche, manifestazioni slow food, ecc. attività queste peraltro già diffusamente presenti nel territorio;
- una rete di spazi per lo sport e il tempo libero, palestre all'aria aperta, secondo una concezione dello sport intesa non tanto come attività agonistica, ma come attività legata alla cura del corpo e alla ricerca di benessere;
- una rete di villaggi turistici *low cost* che utilizzino le infrastrutture esistenti e i moduli abitativi dismessi secondo una strategia capace di attirare nel mercato dei consumatori nuove fasce di utenti (turismo low cost, veloce e dinamico, campi scuola, campi scout, residenze temporanee per lavoratori stagionali);
- una serie di itinerari d'arte per installazioni en plein air, opere di land art e land art agricola. Installazioni o eventi che si integrano al sistema dei beni esistenti creando nuovi punti di osservazione/interpretazione del paesaggio;
- una rete di aree parzialmente attrezzate per la produzione di energia alternativa attraverso l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Questo testo rappresenta i risultati della ricerca dal titolo *L'alloggio temporaneo e i nuovi modi di abitare il territorio. Riuso e sostenibilità degli insediamenti allestiti in Umbria per l'emergenza post sisma '97. Caso di studio Foligno* resp. prof. arch. A. De Cesaris con M. Cardone, M. Scognamiglio, E. Papi. La ricerca svolta all'interno del Dipartimento di Architettura dell'Università 'La Sapienza' di Roma si è avvalsa della preziosa collaborazione della Città di Foligno e in particolare dell'esperienza e delle indicazioni fornite dall'arch. Alfiero Moretti della Direzione Generale del Comune di Foligno. Nella ricerca sono inoltre confluite le riflessioni e i risultati progettuali elaborati all'interno del seminario di lauree dal titolo *Oltre L'emergenza: progetto e sostenibilità delle 43 aree dell'emergenza allestite nel Comune di Foligno dopo il sisma del 1997* (relatore prof. arch. Alessandra De Cesaris).

A.D.C. Prima Facoltà di Architettura 'Ludovico Quaroni'
Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma

IL SUOLO COME BASAMENTO INFRASTRUTTURATO

la ricerca- i temi progettuali

RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA

RETE FOGNARIA

RETE ILLUMINAZIONE PRIVATA

RETE TELEFONICA PUBBLICA

RETE RACCOLTA ACQUE METEORICHE

RETE IDRICA

RETE ANTINCENDIO

FOONATURA
SP
TERRA
INEL
ACQUA
ANTINCENDIO

TERRIO
SENDER
STABILIZZATO
SABBA
MAGRICHE

COLLETORE PRINCIPALE

FOONATURA
SP
TERRA
INEL
ACQUA

SABBA
MAGRICHE

SCAVI E DERIVAZIONI

HousingLab DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DIAR - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA 'LA SAPIENZA' **6a**

PROGETTO E SOSTENIBILITA' DEI LUOGHI DELL' EMERGENZA

Il suolo come basamento infrastrutturato, un'area tipo con la disposizione dei moduli abitativi secondo il layout della Protezione Civile

IL SUOLO COME BASAMENTO INFRASTRUTTURATO

la ricerca- i temi progettuali



PROGETTO E SOSTENIBILITA' DELLE AREE DELL'EMERGENZA

L'impronta del suolo, le possibilità offerte da un suolo infrastrutturato

MOLTEPLICITA' DI USI



TEMPO DI PACE



TEMPO DI EMERGENZA

strategie per il riuso le proposte del seminario di laurea



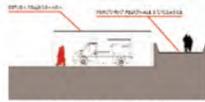
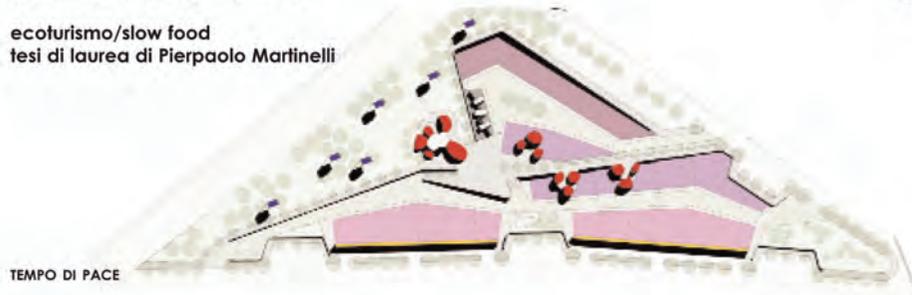
Campagnola RE SPORT LAND tesi di laurea di Adalberto Pacillo



MOLTEPLICITA' DI USI

ecoturismo/slow food
tesi di laurea di Pierpaolo Martinelli

TEMPO DI PACE



AREA SOSTA CAMPER



AREA FIERE E MERCATI



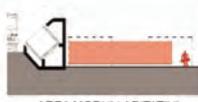
AREA ESPOSIZIONI TEMPORANEE



BUNGALOW CAMPEGGIATORI



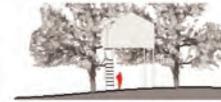
AREA MODULI ABITATIVI



AREA MODULI ABITATIVI



AREA MODULI ABITATIVI



SPUGI PRIMA ACCOGLIENZA

TEMPO DI EMERGENZA



strategie per il riuso le proposte del seminario di laurea



architettura "Ludovico Quaroni". Corso di laurea architettura. U.E. a.a.2004-2



PROGETTO E SOSTENIBILITA' DEI LUOGHI DELL'EMERGENZA

RIUSO COME ALTERNATIVA ALLA DISMISSIONE

strategie per il riuso le proposte del seminario di laurea



villaggio turistico low cost
tesi di laurea di Federico Tombolini



villaggio turistico 'low cost' Belfiore
tesi di laurea di Rachele Russo



HousingLab DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DIAR - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA 'LA SAPIENZA'

29

PROGETTO E SOSTENIBILITA' DEI LUOGHI DELL'EMERGENZA

MOLTEPLICITA' DI USI

PACE

TEMPO DI PACE

EMERGENZA

TEMPO DI EMERGENZA

strategie per il riuso le proposte del seminario di laurea

servizi e abitazioni temporanee per l'ospedale e la Caritas, Via del Roccolo
tesi di laurea di Federica Martinelli

ABITAZIONI A SERVIZIO DELL'OSPEDALE CONTAINER PASSERELLA PEDONALE CONTAINER BIBLIOTECA CHIESA DI S. GIACOMO RISTORANTE-CAFFETTERIA SEZIONE C-C

HousingLab DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA DIAR - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA 'LA

30

PROGETTO E SOSTENIBILITA' DEI LUOGHI DELL'EMERGENZA

Temporaneità e Reversibilità, *Case temporanee per l'ospedale e la Caritas*, area di via del Roccolo, tesi di laurea di Federica Martinelli, relatore prof. arch. Alessandra De Cesaris

The matter about knowledge and recognizability

The emergency as a programmatic process

*... like a circle in a spiral, like a wheel within a wheel.
Never ending or beginning, on an ever spinning wheel ...
As the images unwind like the circles that you find
in the windmills of your mind.*
Alan Bergman
dalla colonna sonora del film 'Il caso Thomas Crown'

Prefazione

La memoria si articola in due separati contributi: il primo affronta il nodo teorico di una diversa classificazione logica dei processi di azione in situazioni di criticità locali, il secondo prende in considerazione il problema della riqualificazione specifica che l'utente attua nell'utilizzazione di organismi, manufatti e componenti delineati indipendentemente dalla sua volontà.

Conoscenza e riconoscibilità

Rosario Giuffrè

La conoscenza e la riconoscibilità sono come lo svolgersi di una spirale, un avvolgersi su se stessi senza fine costruendo immagini che si svolgono nella mente come parole che si rincorrono, come la volontà di immaginare una certezza, una circolarità, da parte di chi è coinvolto in una situazione di disastro. E più la ruota della modificazione si svolge, più il soggetto cerca e si inventa riferimenti, oggetti fermi nella memoria, costruzioni sicure nella loro firmitas urbana, possibilità di evocare e mantenere certezze fatte di cose.

Così il problema non è più soltanto di disporre delle soluzioni tecniche compatibili con le condizioni locali, temporali e spaziali, ma anche di potere con sicurezza fare ricorso a progettualità che confermino le eredità culturali dei luoghi, dei processi ordinari di vita, delle tradizioni di relazioni fra persone ed oggetti, fra costruzioni e modi di costruire, fra materie e sensazioni tattili.

Il disastro non è quindi l'evento naturale improvviso o improvvidamente non previsto, la perdita di beni e di persone, ma più ancora lo smarrimento locale, la non più garantita riconoscibilità di cose familiari, la impossibilità di evocare ed utilizzare ancora i processi abituali del vivere e del trasformare. Il disastro non è la semplice calamità naturale, ma anche il susseguirsi di eventi imprevisi che ci privano di certezze di riferimenti, di scenari su cui proiettare le attese, o per cui credere che le immagini della mente siano hard phenomena.

Non sono le crisi emergenti che fanno evidente un fenomeno, né le catastrofi sono il punto topologico di discontinuità fra l'andamento corrente di un processo e la svolta incontrollabile: basti pensare all'assurdità della condizione di New Orleans riportata tutta su Kathryn, mentre il disastro era ed è da rileggersi nella genesi stessa dell'insediamento e nella sistematica incuria del rapporto di convivenza fra l'orgoglio degli uomini e la capacità attiva della natura.

Il rapporto fra l'uomo, il suo insediamento, e la natura è una progettazione continua di cui fanno parte anche gli eventi catastrofici, non la cultura del soccorso, per quanto umanitariamente spontanea.

La permanenza e la stabilità non sono caratteri fermi di un luogo: la riconoscibilità è la chiarezza concettuale della necessità di fasi di passaggio, di instabilità del sistema che tuttavia continua ad essere riconducibile ad un quadro di appartenenze.

La difficoltà di agire in condizioni di disastro è proprio nella estrema delicatezza di comprendere il punto di discontinuità e di ricondurlo a nuove forme correnti, potremmo dirle abitudinarie.

Altre volte ho avuto occasione di dire che le strutture storiche non esistono da sole, ma soltanto perché riconosciute: *the historical presence does not exist on their own but it exists if understood* (da: 'Cultures and shapes of the built civiltation', 2005, Rubettino).

La *firmitas* non è la capacità di resistere intatta nel tempo di una struttura materiale, di una architettura, di un assetto territoriale, ma è la capacità di offrire prestazioni conformi ai requisiti programmati per

il tempo programmato. È una qualità relativa, e come tale va progettata insieme con i possibili interventi connessi ad eventi fuori paradigma. Vanno cioè previste le classi di parametri e le categorie di indicatori che rendono sicuro l'agire emergente e riconoscibile la morfologia di questo agire, un poco come per le tecniche nuove di restauro che mantengono leggibile la fascia di intervento.

Emergenza e criticità

Sostanzialmente bisogna ripensare esattamente al significato di questa fascia di intervento che deve contenere la possibilità dell'azione in tempi fissati, la certezza della risposta in riferimento alle diverse categorie di domande e quindi di comportamenti tecnici in condizioni estreme, la conoscibilità del tempo di fruizione accoppiata a localizzazione culturale.

Tutto ciò comporta un progettare con metodologie nuove, considerato anche che il 'disaster' non è sempre una calamità naturale, né si manifesta in omogeneità di luoghi (e quindi di clima, habitat, morfologia, etc.), né postula altrettanto omogeneità di interventi e disponibilità al contorno. L'impatto dell'evento, dunque, non può avere programmate risposte da una tradizionale logica di produzione a deposito o a catalogo, né può far ricorso a risorse materiche fissate o uniformemente disponibili, essendo carente, anzi non prevedibile, proprio la domanda e la sua definizione complessiva. In questi casi è lo scenario temporale e spaziale improvviso che costituisce la memoria e la ragione del progetto, non nato per interazione fra esigenze, requisiti e prestazioni. I tempi della tecnica e quelli della natura, come li chiama Le Goff, non convergono e non possono convergere, anche perché, spesso, sono non coerenti già i tempi della tecnica, sia perché causa essi stessi dell'evento, sia perché non finalizzati allo spettro di domande improvvisamente emergenti.

Più che di emergenza, infatti, si dovrebbe parlare di criticità.

L'emergenza richiama una circostanza imprevista, improvvisa, che, appunto, emerge dalla linearità dello stato consueto e dalla forma corrente di un assetto, a motivo di sovrapporsi di azioni rispetto al quadro esistente: anche un concerto particolare, un evento sportivo, una sommossa particolare sono emergenti.

La criticità, invece, prospetta una situazione non lineare, che si manifesta localizzata e riconoscibile, che richiede tuttavia cure e specificità proprie di intervento, ossia non generalizzabili né in ragioni né in modalità conformi, vuoti per classificazioni diverse dell'evento vuoti per territorialità del suo essere: si pensi ai recenti sconvolgimenti dovuti allo tsunami o agli sconvolgimenti nell'area di New Orleans già citati.

In questi casi si deve parlare di criticità, pensando proprio alla definizione di punto critico dei fisici: un luogo in cui un fenomeno manifesta una variazione di stato e di configurazione, non perdendo tuttavia la sua connotazione.

Se così è, dunque, è necessario pensare a categorie d'intervento che non siano standardizzate per serialità di prodotti, ma siano assemblabili per finalità morfologiche, sia locali che culturali.

Ritorna qui alla mente il tema del cerchio che si avvolge a spirale, una ruota dentro una ruota, un assetto entro una configurazione di assetti già esistenti e alterati, ma non perduti: metodologicamente bisogna ripensare a sistemi e processi la cui forma d'uso finale non sia predefinita, ferma come ipostasi estranea alle qualità fisiche, materiche, culturali locali, ma in grado di 'accordarsi' con esse.

Si è anche parlato di proprietà transitive dei componenti disponibili, nel senso di possibile trasferimento fra gli enti tecnologici delle qualità all'interno e fra diverse categorie di unità tecnologiche: resta sempre il problema di chi riceve ed è destinato ad usare spazio ed oggetti, organismi ed arredi, forme e tecniche: è qui che risiede la vera criticità.

Spesso accade che l'emergenza diviene luogo di emergenze inaccettabili dai destinatari, come è accaduto, e verificabile da tutti, alla Gibellina nuova, tanto nuova da non essere accettata dagli antichi abitanti: il modello è sovrastrutturante rispetto alla struttura consolidata preesistente. La criticità viene ad essere infrastrutturale, nel senso largo di invasività, di pervasività tecnologica e linguistica rispetto all'assetto organico precedente, quand'anche non eccezionale. Non emergente.

Transitorio e temporaneo

In altre occasioni, ormai risalenti a qualche decennio fa, ho parlato di opportunità di introdurre una categoria di valutazione degli organismi e degli habitat dell'uomo, che definivo del degrado programmato, prospettando una previsione tecnologica di decadimento - technological forecasting - che disegnasse in anticipo situazioni di crisi, possibili tecnicamente allo stato e compatibili con il quadro culturale dei luoghi. Una manifesta antinomia fra la necessità del persistere e l'ineluttabilità del variare, entrambi coesistenti.

Tutto ciò si riferisce alle abusate definizioni che si richiamano ogni volta che si parli, o ci si scontri, con un evento disastroso: è un evento a cui si fa riparo con fenomeni e azioni concrete temporanee o transitorie?

Un evento temporaneo ha dentro di sé il concetto di provvisorio, di precario, di non stabile. Si tratta cioè di un evento, e delle relative azioni, che si dovrebbero segnalare per una durata limitata nel tempo, per una curva fortemente ascendente ed altrettanto velocemente ricadente. Indubbiamente con questa immagine possiamo descrivere l'impatto che un sisma produce, che un maremoto determina, che un mega evento sportivo segnala, non tuttavia il seguito di evidenze che ne conseguono: i segni che restano purtroppo, spesso, non sono limitati nel tempo e la loro incidenza si scarica sulle configurazioni dei ter-

ritori, siano essi di città o di paesaggi, ma ancora di più sugli usi e costumi, sulle forme relazionali, sulle mediazioni antropiche.

E allora, proprio al fine di calibrare le modalità di riequilibrio, dobbiamo pensare ad una definizione di transitorietà: l'evento e le sue azioni sono destinate a passare, esse disciplinano la fase di passaggio da una di regime ad un'altra per variazioni di condizioni.

L'evento transitorio è l'immagine di una evoluzione dinamica verso una fase di nuovi equilibri: le azioni da compiere sono provocate dal disequilibrio omeostatico del sistema ma devono tendere a formare un ricomposto equilibrio.

A tutti è noto il fenomeno di biologia molecolare di *traspostasi*, di quel processo, cioè, di trasposizione di tratti di DNA da un punto all'altro del genoma: bene l'azione di intervento in caso di calamità deve configurarsi come traspostasi, essendo un trasferimento senza perdita di qualità gnomiche, ossia utilizzando modelli operativi che trasferiscono assetti senza perdere qualità specifiche. Che è poi quanto chiedono le popolazioni colpite da disastri, siano essi calamità naturali - spesso prevedibili - o accidenti civili - sempre prevedibili!

Resta il dilemma se le operazioni di riequilibrio, istantanee o perduranti, possano o debbano essere riconducibili alle forme e ragioni iniziali di un luogo, e, se sì, come.

Reversibilità di prodotto e di processo

Il concetto di transitorio porta con sé quello di trasformazione: ambedue non sono un giudizio di valore, rappresentano piuttosto il riconoscimento dell'ineluttabilità di uno stato. Nessun organismo è vitale se non soggetto ad evoluzione, a trasformazione: gli stessi sistemi sono l'evidenza di una vitalità del nostro pianeta. Il problema è come prevederli e come governarne le fasi, come ricondurre gli equilibri interrotti alle condizioni iniziali.

Se si accettano indifferentemente i concetti di adattabilità e di attività è semplice ricondurre tutte le operazioni istantanee e diffuse a cognizioni di decostruttivismo costruttivo. Una volta che sia compiuta l'operazione di pronto intervento sull'emergenza, o sul punto di criticità, è sempre possibile nel tempo successivo di ritorno alla fase corrente, ripristinare gli assetti e le morfologie iniziali.

Sappiamo, invece, che non è così, sia per ragioni fisiche (si cita l'entropia di un sistema, non sempre a ragion veduta), sia per ragioni etnicoantropologiche: la reintegrazione di un sistema ambientale alterato dalle azioni del disastro, in tutte le sue estese accezioni, non ammette la reintroduzione di un nuovo ciclo, sia formale che produttivo. Il fall out di questo processo è dannoso al regime culturale dei luoghi come al governo dei processi manifatturieri. È assolutamente inconcepibile che si possa far ricorso allo stoccaggio di forme organiche, al reimpiego continuo senza considerare fenomeni collegati all'uso, alle regole di vita, ai trasporti, all'invecchiamento, alla discon-

tinuità di risposte delle materie in condizioni di disomogeneità di contesti.

La reversibilità, quindi, non deve essere di prodotto ma di processo, non di impiego strutturale ma di riutilizzazione riconnotata, ossia ogni volta riformulata in adesione alle caratteristiche locali. Il ciclo di vita, il Life Cycle Analysis, è dunque connesso a processi di produzione programmata e di preprogettazione per minime unità tecnologiche, con spettro di impiego non chiuso, espresso e costituito per frontiere aperte, assistito da impiantistica passiva, disponibile a farsi carico di qualità sopraggiunte, aleatorie rispetto al programma iniziale, ma in sintonia con il background locale.

In questo caso la durata dell'oggetto-organismo, quale che sia la scala, è *finita*, mentre il ciclo di vita delle minime unità ha una *durata appropriata*.

Non si può immaginare un prodotto confezionato per qualsiasi latitudine, un non-luogo per non luoghi, ma una legge di formazione di organismi capaci di recuperare, anche in situazioni estreme le qualità che rendono un contesto riconoscibile agli abitanti e riappropriabile, un sistema di oggetti a risignificazione continua, determinata dagli stessi utenti. Non serve quindi un sistema di intervento per organismi, ma una legge di archivio virtuale aperto, a cui accedere secondo stato e forme, in accordo con usi e costumi evolutivi, così come chiarisce la parte successiva della memoria.

Utilizzo degli oggetti in situazioni di emergenza

Ernesto Maria Giuffrè

L'oggetto prospetta nuovi usi

Le situazioni di emergenza, come si è precedentemente delineato, inducono a molteplici e repentini, improvvisi cambi di contesto e di necessità da parte dell'utente, sia per stato di necessità, che per obbligo di ri-ambientamento. La memoria dell'utenza agisce dunque fortemente nel riappropriarsi di un insieme di manufatti, altrimenti definiti, per ricondurre l'interpretazione alla costanza della storia personale.

Sostanzialmente nell'emergenza, gli oggetti si utilizzano in maniera impropria, attribuendo loro requisiti e prestazioni non coerenti con la genesi oggettuale, ma costretti dal bisogno emergente ...

Dunque è fondamentale che l'oggetto, qualsiasi sia la sua grandezza conforme, sia disponibile ad accogliere, aprendosi a esigenze non preordinate e neppure progettate: si apra, cioè, a prospettivi inediti e a nuovi utilizzi.

Nei tempi lunghi queste opportunità sono sostanzialmente riscontrabili, anche se con grandi resistenze degli utenti e dei manufatti.

Più complesso è il fenomeno di prima fase, soprattutto nei primi momenti dell'emergenza, quando è ancora difficile il rapporto dei soggetti con la realtà nella sua durezza, e quando forte è il senso di estraneità fra il complesso delle situazioni e la consolidata configurazione del vivere storicizzato.

Dunque non è solo un discorso di flessibilità d'uso, ma anche di progettazione di artefatti, di sistemi e componenti costituenti gli assetti provvisori, in transizione, in modo tale da consentire, e forse da costringere le persone a trovare nuove soluzioni conformi.

Importanza della definizione della fase di uso dell'oggetto

Lo scenario che si presenta in condizioni di disastro oltre al crollo fisico dei sistemi strutturali ed infrastrutturali, personali e collettivi, si manifesta per la forte dissonanza fra le qualità consolidate degli oggetti e la rinnovata definizione dei supporti offerti.

Manca, cioè, quella forma di progettualità di utilizzazione che si consolida nel rapporto continuo e diretto fra l'oggetto e l'utilizzatore, forma e manifestazione di linguaggio che determina il riconoscimento ed il posizionamento del singolo oggetto - artefatto - all'interno di un progetto inconsciamente autovalidantesi delle forme d'uso e degli impatti con la quotidianità.

La principale perdita, in questi incresciosi momenti, è forse anche rappresentata nell'impossibilità di riconoscere lo spazio e il quadro tattile del quotidiano, rappresentato in fine, proprio dal formarsi di una sinergia fra oggetti, utenti e formalità d'impiego.

La qualità dell'oggetto

Esiste, difatti, una qualità che si forma con un processo continuo legato alla variabile utilizzazione degli oggetti, e che va ad insistere sui processi di modifica e di conseguente valorizzazione degli spazi, alle diverse scale in cui si pongono gli artefatti.

La definizione dell'oggetto nel tempo comporta una differente significatività degli oggetti, i quali, proprio dalla loro utilizzazione ridefiniscono la loro struttura connotativa, e quindi le specifiche forme e modalità qualitative. Essi, in fondo, contribuiscono sostanzialmente a dare la misura degli spazi di vita, misure che la calamità improvvisamente azzera e disperde, come valori fisici e materici, e come virtualità culturali.

La qualità complessiva dell'artefatto, d'altra parte, deriva strettamente dal rapporto fra l'uso dell'oggetto e la sostenibilità delle specifiche prestazioni: essa quindi è una proprietà relativistica, non assoluta e costitutivamente legata alla variabilità interpretativa e fruitiva dell'artefatto. Questa condizione di simbiosi elettiva fra gli oggetti e gli uomini viene ad essere improvvisamente annullata, dispersa in una visione di disordine di rapporti, negazione di una continuità civile già radicata.

La progettazione dell'uso degli artefatti

Se dalla semplice constatazione della perdita degli oggetti minimi della vita quotidiana passiamo ad affrontare la determinazione degli enti componenti la struttura abitativa nel suo insieme, proprio per consentire una fase di transitorietà guidata dal momento della crisi acuta a quella della formalizzazione del fenomeno, risulta fondamentale che la progettazione dell'uso degli artefatti, di questi componenti della nuova e provvisoria realtà, si debba esplicitare attraverso la definizione di una serie di norme di indirizzo che ne 'disegnino' il comportamento. Ciò vuol dire far sì che un oggetto non solo sia in grado di fornire le prestazioni richieste in fase di progettazione, ma abbia in sé proprietà proprie, non fornitegli in sede di progetto, ma derivanti da tutto il suo complesso, da tutti quegli elementi che gli forniscono ciò che, con un paragone con l'uomo, potremmo chiamare identità. Identità variabile e distintiva che, seppure caratteristica di una classe di individui, ne consente tuttavia l'identificazione soggettiva. È come se gli oggetti divenissero persone affrancandosi dalla condizione esclusivamente materica per farsi carico della domanda individualizzante di ciascuno. Si conviene perciò che il primo sforzo debba essere quello di riconoscere le qualità che fanno sì che un oggetto, di fronte ad una condizione non originaria, all'evento emergente, cioè non corrispondente ai requisiti predestinati in fase di progetto, sia in grado di rispondere con prestazioni derivanti da caratteristiche solo proprie, non aggiuntive. Da qui la necessità di individuare ed interpretare il percorso costitutivo dell'elemento e scoprire la logica non deterministica del suo farsi in uso.

Queste qualità, infatti, una volta definite, di fronte al bisogno di inventare un nuovo oggetto per funzioni sopravvenienti o per requisiti incoerenti, forniscono il piano logico con cui 'disegnare' le funzioni 'prestanti' oltre la logica esigenziale, contro il rapporto sequenziale di linguaggi. Ossia il supporto alla domanda lacerante del disastrato di ritrovare significati preesistenti e poi improvvisamente perduti.

È una logica di addizione spontanea capace di caricare una forma già delineata di sopravvenienti virtualità, tutte però a misura del nuovo utente e del suo spazio vitale di riferimento.

La definizione del comportamento dell'oggetto

Si conviene perciò che dovendo definire il comportamento di un artefatto questo vada stabilito attraverso l'articolazione di una *norma di indirizzo*, strumento in grado di delineare una linea guida volta a configurare l'oggetto come un sistema complesso adattivo, capace perciò di evolversi, adattarsi e muoversi in modo dinamico all'interno dell'ambiente.

Uso e riconoscibilità: l'identità precaria

La capacità propria degli artefatti di trasformarsi, diviene perciò la

base per la loro riconoscibilità e condizione necessaria e sufficiente per l'affermazione della loro identità, e di conseguenza per la formulazione di classi di indicatori diversi per certificare la qualità oggettiva. Questa qualità appare essenziale per far recuperare la condizione ulteriore di estraneamento che sopraggiunge ad eventi calamitosi e che aggrava la situazione di disagio dei singoli soggetti, privati di riferimenti di spazio e di luoghi, di storie e di quotidianità.

Si prefigura pertanto la individuazione e conseguente definizione di un complesso di norme di indirizzo, che dovrebbero costituire lo scenario di riferimento, l'insieme delle linee guida imposte al designer per consentirgli di progettare il comportamento dell'artefatto sul presupposto che la fase d'uso non si esaurisce nella fase prestazionale puntuale ma nelle molteplici interattività nel tempo, tutte immagini della sua qualità variabile, di una reversibilità virtuale di processo di adattabilità improvvisa. La qualità di un singolo oggetto tecnologico, tuttavia, non deriverebbe dalla sua capacità di fornire prestazioni differenti nel tempo, ma dalla sua effettiva interattività ciclica, per cui gli artefatti assumono capacità qualitative e ne trasferiscono altrettante a motivo della variabile attitudine interattiva.

Solo attraverso il 'disegno' di una norma di indirizzo è possibile delimitare una linea guida volta a configurare l'oggetto componente come un 'sistema complesso adattivo', in grado di variare il proprio comportamento al mutare delle 'sollecitazioni' esterne, ma anche capace di agire attivamente, modificando l'esistente ed i suoi rapporti e istituendo nuove qualità. I sistemi di componentistica disponibili per le emergenze, quale che siano, dovrebbero pertanto essere programmati non solo come sistemi aperti non stoccati a catalogo, ma come insiemi di manufatti aggregabili e aperti ad assumere significati diversi in funzione delle diversità di utenze e di luoghi d'impatto.

In questa maniera il prodotto si radica nell'esistente, ne diviene parte attiva e integrante, diviene un 'oggetto-quasi soggetto' capace di porre un punto fermo, irreversibile, da cui ripartire per successive evoluzioni e da cui far riconquistare al disastro la confidenza con il nuovo habitat, stavolta a lui conforme.

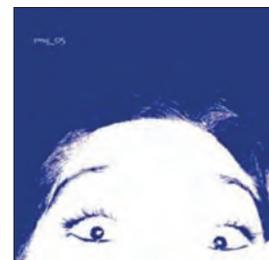
In questo scenario la possibilità di comunicare con l'esterno e di evolversi risiede proprio nella sua conformazione 'a rete' che gli consente di mettersi in contatto con gli altri 'sistemi complessi' componenti l'ambiente, quand'anche deformato.

Aspecificità, contemporaneità, continuità, persistenza

Le categorie della norma qui definite sono perciò come delle dimensioni prestazionali degli elementi del sistema di componenti a disposizione del provvisorio insediamento: ad esse devono far riferimento alcune caratteristiche fondamentali, poste alla base delle modalità attraverso cui ogni componente, ed ogni aggregato derivante da assetti ed assemblaggi, si rapporta con le persone:



Ernesto Maria Giuffrè, Edda Blu



Ernesto Maria Giuffrè, Ita Marghe

- *l'aspecificità* è la capacità dell'oggetto di definire il proprio fine soltanto all'interno della fase d'uso. Di conseguenza le caratteristiche prestazionali non univocamente determinate dell'artefatto, non utilizzato, rappresentano una 'disponibile apertura' a rispondere istantaneamente alle differenti domande prestazionali;
- la *contemporaneità* è la possibilità di utilizzare nello stesso istante, contemporaneamente, uno stesso artefatto per differenti fini;
- la *continuità* è la capacità propria degli artefatti di passare in modo 'fluidico', senza interruzioni della fase d'uso, da una configurazione funzionale ad un'altra, variando di conseguenza il tipo di prestazione fornita;
- la *persistenza* è la capacità di definire gli artefatti attraverso un codice di 'segni', immediatamente riconoscibili dalle persone e tali da consentire, per accostamento, la produzione di nuovi ed inediti significati.

Conclusioni

Potrà apparire incongruo, tuttavia pensiamo, che la prima qualità da conferire ad un significativo sistema di azioni di intervento in caso di emergenze, quali che siano, debba consistere nel dotarlo di una sorta di personalità adattabile alle diverse condizioni di tempo, luogo e spazio, e alle variabili e mutevoli domande degli improvvisati utenti. Dunque un modo di comportarsi che vari al modificarsi dell'esterno, e che al tempo stesso lo condizioni.

Azioni ed interazioni nei luoghi del progetto

92

L'attuale situazione economica, l'apertura di nuovi mercati, il post-fordismo e la diffusione delle problematiche ecologiche, hanno prodotto una riflessione rinnovata sul senso del fare progettuale. Da un'idea di sviluppo sostenibile che coincideva con il solo miglioramento ambientale, si è passati a una concezione che comprende ogni tipo di attività, consumi e comportamenti all'interno del sistema produttivo, dove non si parla più di cose (automobili, piatti, lavatrici) ma di azioni (muoversi, mangiare, lavare) e interazioni (tra persone, cose e ambienti).¹

In quest'ottica, l'interpretazione dei temi della contemporaneità delinea un'intensa attività di ricerca e sperimentazione progettuale. Queste prospettive sottolineano che le scelte dell'uomo mettono in gioco, oggi più che mai, l'equilibrio delle relazioni tra uomo e natura, con effetti sia in campo sociale sia in campo economico.

Una attenta attività progettuale che dispone di opportunità d'azione assume valenze socio-culturali rilevanti. Si tratta di segnali di cui intuiamo certamente la portata, senza però conoscerne o potere controllare gli esiti.

Chi scrive è un progettista e designer di sistemi produttivi locali. I miei studi sono incentrati sul design dei sistemi legato alle condizioni future di sostenibilità ambientale e sociale.

Questa breve presentazione precisa il mio un punto di vista, necessariamente 'viziato', che concepisce lo spazio come il luogo di sperimentazione di quei passaggi attraverso i quali la progettazione e il design dei sistemi² si influenzano a vicenda.

Design inteso come competenza disciplinare specifica, è un processo che media tra le esigenze sociali/contextuali e quelle tecnico/produttive ed economiche delle aziende, alimentando nuovi ambiti tra innovazione e sviluppo. Per questo, il progettista è il regista di un insieme di competenze diverse legate a necessità condivise, come nel caso dell'emergenza ambientale.

Proverò a raccontarvi la mia concezione dello spazio nei luoghi del

progetto attraverso alcuni esempi noti dell'architettura di ogni tempo, attraverso alcuni libri della mia formazione, attraverso alcuni viaggi, per descrivere scenari di vita nel cui ambito noi progettisti, da registi, dobbiamo dare risposte puntuali e pertinenti.

Il primo esempio è casa La Roche (1923) realizzata da Le Corbusier per due clienti, il proprio fratello e il signor La Roche. Prendo spunto da questo esempio famoso per delineare un concetto che sarà esplicitato nel seguito di questo breve scritto.

Le Corbusier realizza le due case contigue secondo un programma funzionale ben preciso. Una dal 'taglio moderno' per il fratello, l'altra, dotata di una *promenade architecturale*, per il signor La Roche.

La Roche era un uomo affascinante, colto, non troppo alto e appassionato di pittura. Voleva usare la sua casa per intrattenere gli ospiti e forse per realizzare qualche buon affare, come ad esempio vendere qualche pezzo della sua collezione.

Di tutto questo Le Corbusier è consapevole, anzi, mi piace pensare che il piano di arrivo della scala, in oggetto nello spazio a doppia altezza della *hall*, fosse pensato come un 'ambone', un 'luogo alto' per vedere ed essere visti, per catturare l'attenzione e mostrare qualche quadro posto in vendita.

Oppure, come non ricordare la misura di una Isotta Fraschini³ che ritroviamo disegnata nella pianta di *villa Savoye*? O, ancora, il rapporto con le innovazioni tecnologiche che, in quel periodo, era sempre mediato: il telefono da una centralinista, l'auto dall'autista.⁴

Ci ritorna in mente un concetto esposto da Rogers in una mostra del 1951 alla Triennale di Milano.

Nel pannello posto all'ingresso si poteva leggere: *Questa sala è dedicata all'architettura, espressione concreta dell'uomo, sintesi della sua misura fisica e spirituale. La misura fisica dell'uomo determina le dimensioni necessarie dell'architettura, è la misura costante, dovuta alle nostre condizioni anatomiche e fisiologiche. (...) Uomo, architettura, uomo, ecco il ciclo continuo dell'origine, dei mezzi e dei fini.*⁵

Nella Casa Ideale (1942) di Enrico Peressutti, pubblicata sempre da Rogers nel testo fondamentale *Esperienza dell'architettura* si evidenzia il rapporto tra 'vita e servizi', due parti distinte che si integrano nel quotidiano. Ma oggi, nelle nostre città, quali sono i servizi che arricchiscono il nostro quotidiano? La ricerca di Ezio Manzini sul *Quotidiano sostenibile*⁶ ci dà lo spunto per riflettere sui modi dell'abitare. I programmi funzionali dei sistemi produttivi locali influenzano gli spazi del reale che ci circonda.

Si possono fare degli esempi: se il ristorante prende il nome di *atelier alimentare*, lo stesso luogo si modella secondo il nostro tempo. Si dà più spazio alla socializzazione mediante il tavolo conviviale e attraverso cucine pronte a ospitare i novelli cuochi e gli ospiti.

Si va con gli amici, si comprano i prodotti, si cucina per loro, si mangia e si conversa, si paga e si va via. I piatti sporchi, ma anche tutte le manutenzioni, compresi i rifiuti, sono a carico dell'azienda *atelier alimentare*.

Questi temi fanno parte di un sistema più ampio in cui le scelte umane, le dinamiche storiche e le leggi naturali si integrano in un destino dagli esiti aperti, dove il campo di pertinenza del design dilata i suoi confini disciplinari dal prodotto alla costruzione del sistema di valori verso cui bisogna orientare i processi di innovazione.

Oggi però, consumi e divertimenti sembrano essere tra gli elementi-cardine di un modo di vivere in cui a una crescente quantità di informazioni corrisponde sempre meno il senso collettivo dello spazio architettonico e dell'abitare.

Non è ingiustificato legare al *design dei servizi* una possibile ripresa culturale, nell'esercitare, rovesciando l'attuale tendenza, la possibilità di intervenire nel progetto della città.

Mi tornano in mente delle realizzazioni che ho ammirato in qualche palazzo del centro storico di Lisbona o Barcellona, che tengono conto della distanza sempre minore che separa i luoghi di lavoro dai luoghi dell'abitare. Lo spazio non diventa mai luogo finché la presenza e l'uso degli esseri umani non lo vive, cambiandolo e conferendogli identità, rendendolo diverso con i propri oggetti.

Alcune tracce di questi ragionamenti sono utili per individuare i sistemi dei servizi,⁷ quali possibili elementi ordinatori che informano organicamente nuovi modi di abitare.

Essi sono una sorta di 'gemmazione', in quanto sviluppano rapporti tra il *design dei sistemi* e la complessità dei livelli di relazione. Soprattutto negli edifici pubblici, oscillando tra le suggestioni e la soluzione, tendono a fare emergere memorie e allo stesso tempo ad ampliare i valori delle abitudini nelle relazioni sociali.

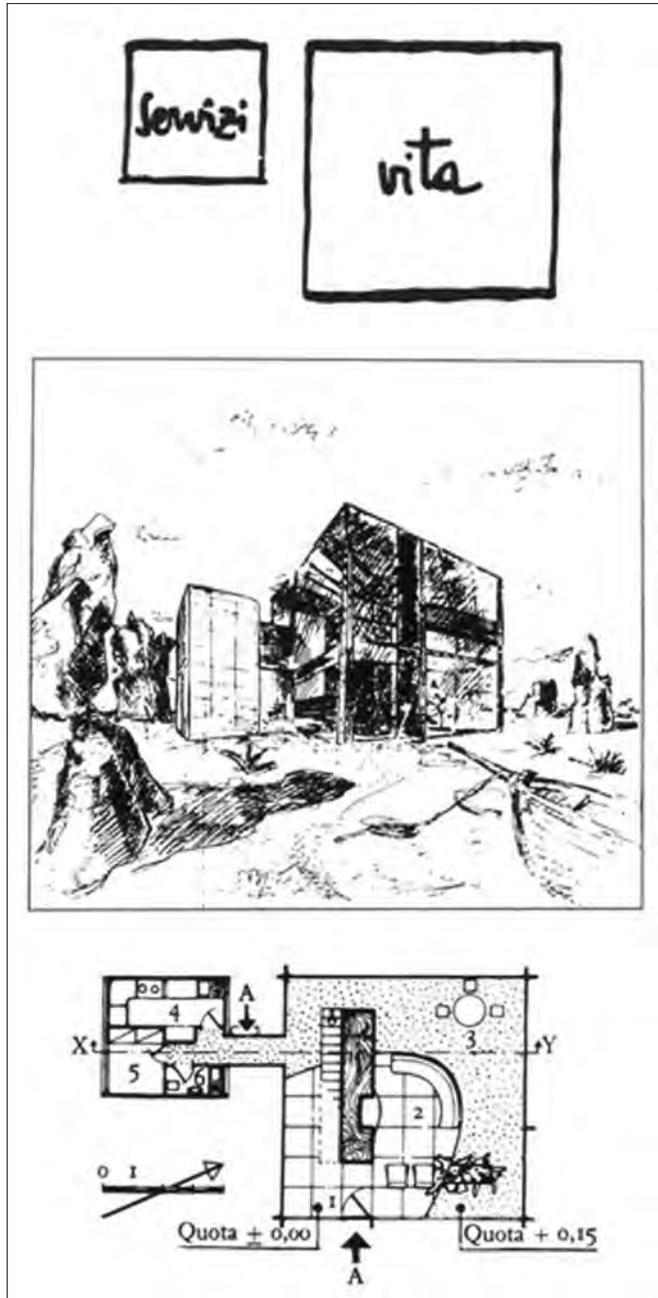
Il *design dei servizi*, quindi, risulta un condensato di significati che si adatta ai bisogni reali: da un lato, rileva ed esaspera il concetto di funzionalità, mentre dall'altro sposta il campo delle prestazioni verso una comunicazione giocata su più aspetti. In questi percorsi proget-

tuali, acquista centralità la fase di *concept*, in cui l'attività di ricerca e sperimentazione ha maggiori possibilità di produrre risultati innovativi.

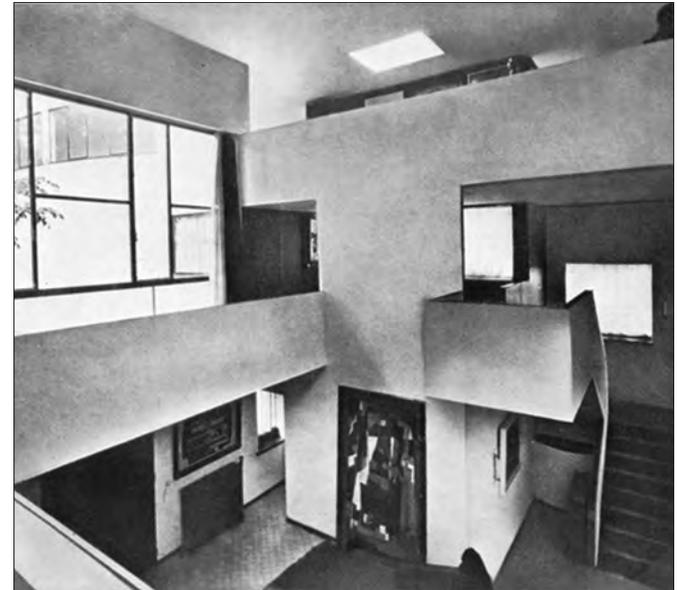
Nel mio ultimo progetto per la città di VEMA, esposto alla X Biennale di Architettura di Venezia, ho provato a fare tesoro di questi insegnamenti dove lo spazio degli orti definisce il tessuto connettivo di VEMA. Si tratta di un sistema poroso e labirintico, disponibile a un processo di progressiva appropriazione da parte dei futuri abitanti, una struttura aperta che reinterpreta, aggiornandolo all'attualità, il parco della *Ville Radieuse* di Le Corbusier. Tale spazio si integra con micro-strutture di servizio, destinate a moltiplicare le opportunità di scambio interindividuale. Con la consapevolezza della misura umana per lo spazio del reale, si intrecciano persone, gesti quotidiani, socialità e desideri.

Dalla presa di coscienza dei problemi, e soltanto da qui, l'architetto potrà trarre le forme che aderiranno ai modi di vita della sua società.⁸

1. Ezio Manzini, *Il mondo cambia. Il design si adegua. Il design italiano (per ora) no*, in *Palermodesign*, n. 2 aprile 2007
 2. *Design* sistemico di prodotti servizi e comunicazione. Significa cioè *design strategico e interaction design*
 3. Società automobilistica sorta a Milano nel 1900, produsse automobili che parteciparono alle competizioni sportive cogliendo prestigiosi successi; nel 1908 vinse infatti la Targa Florio e trionfò sul circuito statunitense di *Long Island*
 4. Patrice Flichy, *L'innovazione tecnica*, Feltrinelli, Milano 1996. Flichy cita il caso del telefono, dell'automobile e della fotografia, strumenti che all'inizio la borghesia non desiderava maneggiare liberamente (il rapporto con la tecnica era mediato dalla telefonista e dall'autista), mentre il grammofoono è fin dall'inizio uno strumento di massa progettato come tale. La radio era allora l'unico mezzo di comunicazione affermato con piena sicurezza, e così il telefono. Sono tutti e due strumenti, dice Flichy, che spostano progressivamente l'asse della comunicazione familiare alla comunicazione individuale, e questo è il fatto sociale che s'impone insieme a quello tecnologico
 5. Pannello d'ingresso alla sala *architettura, misura dell'uomo*, Milano IX Triennale 1951, pubblicato in: Ernesto Nathan Rogers, *Esperienza dell'architettura*, Giulio Einaudi Editore, Milano 1958, ed. Skira, Milano 1997, p. 315
 6. Ezio Manzini, Francois Jégou, *Quotidiano sostenibile, scenari di vita urbana*, ed. Abitare, Milano 2003
 7. Ad esempio il *Centro Comunale di Raccolta* dei rifiuti che è destinato a divenire parte integrante delle abitudini dei cittadini. A tal fine il *CCR* dovrà essere facile da raggiungere e dovrà possedere requisiti di accessibilità, identificazione e agevolezza nell'operazione essenziale del disfarsi dei rifiuti. Dovrà essere strumento di promozione di interessi complementari (valutazione economica dello scarto) e consentire lo svolgimento di attività direttamente connesse alle problematiche dello smaltimento ecosostenibile dei rifiuti. Dovrà, infine, includere servizi per le esigenze sociali di ogni specifica realtà urbana (laboratori di ricerca e progettazione ambientale di quartiere). Il *CCR* contribuirà quindi alla nascita di una centralità urbana nuova, poiché gli abitanti avranno nella città, così come avviene per alcuni servizi essenziali quali la scuola, la posta, la delegazione municipale, ecc., un preciso contesto in cui non solo conferire i rifiuti domestici, ma anche ampliare interessi personali, rapporti e relazioni, con funzioni e conoscenze collegate alla biosostenibilità ambientale e abitativa. L'ubicazione, l'accessibilità e la qualità del sito sono condizioni necessarie alla realizzazione del *CCR*, ma devono essere accompagnate da una significativa progettazione architettonica, il cui compito è quello di rendere attrattivo lo spazio
- Cfr. Pasquale Culotta, Santo Giunta, *L'architettura urbana dei CCR. Strategie e progetti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti*, ed. L'Epos, Palermo 2006
8. Da Franco Albini, *Le mie esperienze di architetto nelle esposizioni in Italia ed all'este-*

E. Peressutti, *Casa ideale*, 1942

1 ingresso - 2 soggiorno - 3 pranzo - 4 cucina - 5 ripostiglio - 6 bagno

Le Corbusier, *Casa La Roche*

Misura



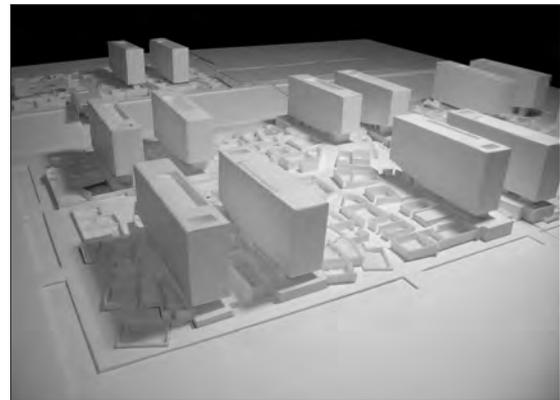
F. Purini. Masterplan di Vema



S. Giunta. Progetto per Vema



S. Giunta. Particolare degli orti



S. Giunta. Progetto per Vema

Architettura sostenibile e comunicazione

96

Il rapporto tra architettura e comunicazione è sempre più importante. Se è vero, come sostiene Renato De Fusco, che l'architettura è essa stessa un 'mass medium' in quanto veicolo di linguaggi e valori, a maggior ragione è necessario che le persone siano in grado di capirne i messaggi, di giudicarne i prodotti.

Lo spazio che la stampa, la radio e la televisione dedicano all'architettura è effettivamente in aumento negli ultimi anni. Purtroppo, però, ad occupare le pagine dei giornali e in genere i mezzi di comunicazione, sono quasi esclusivamente i grandi nomi, quelli che fanno notizia. Lo star system ha inglobato anche questa disciplina, nel bene e nel male. Di conseguenza, se da un lato cresce l'interesse dei lettori più colti, rimane la diffidenza della grande maggioranza dei cittadini per il lavoro dei progettisti. Quello che secondo me i media devono fare è fornire notizie e approfondimenti, far capire come nascono i progetti, quali norme regolano l'urbanistica, perché - per esempio - si costruisce tanto nelle nostre campagne, chi lo decide ... Insomma, creare le basi perché ciascuno possa capire i meccanismi e le finalità del costruire, imparare a distinguere l'utile e l'inopportuno, quello che è sostenibile da quello che non lo è. Questo permetterebbe anche una evoluzione del gusto delle masse, che spesso sono troppo conservatrici proprio perché poco informate.

Personalmente, mi sono occupata molto di questi temi nei miei servizi per il giornale radio Rai, ma anche e soprattutto nella trasmissione 'Il Baco del Millennio', contenitore culturale di Radio Uno ideato da Piero Dorflès. Se guardate su internet, potete verificare quanta attenzione abbiamo dato a questi argomenti. Non è detto però, che questa opportunità sia confermata, dal momento che 'Il Baco' sembra destinato ad essere cancellato dal palinsesto.¹

Avvicinare l'architetto e la gente comune può essere molto interessante e utile. Ho tentato un esperimento in un'altra trasmissione che non c'è più, 'La notte dei misteri', una diretta che durava tutta la notte. Conoscevo il caso di Piazza Fabrizio De Andrè, nel quartiere

romano della Magliana. Il progetto, fatto da un giovane architetto che aveva vinto un concorso pubblico, non è piaciuto per niente agli abitanti della zona. La piazza è come sopraelevata, incombe sui negozi che occupano i due lati lunghi del rettangolo. In più la gente si lamentava delle panchine troppo scomode e del fatto che certe fontanelle non facevano altro che produrre zone di bagnato estremamente viscido, pericolose soprattutto per le persone anziane. Ho avuto l'idea di chiamare il progettista e proporgli di affrontare queste critiche in radio. Ha avuto fegato e ha accettato. C'è stato un piccolo miracolo: anche se in fondo erano e rimangono scontenti del progetto, i cittadini hanno capito le buone intenzioni che c'erano dietro, i diversi inconvenienti (sotto la piazza c'è il collettore ma nessuno aveva segnalato la cosa, di qui la necessità della sopraelevazione), i problemi burocratici ... E soprattutto hanno apprezzato il fatto che l'amministrazione comunale avesse investito finalmente su un quartiere dimenticato come la Magliana. Certo, se la piazza fosse venuta meglio sarebbero stati più contenti, ma alla fine avevano accettato e compreso. La piazza è oggi il luogo di concerti, comizi, iniziative. E tutto questo contribuisce a cambiare il quartiere e la città.

La comunicazione dei temi dell'architettura può produrre risultati 'politici' davvero importanti perché l'architettura e l'urbanistica sono sempre presenti nella nostra vita. È giusto che i cittadini siano messi in condizione di giudicare e di scegliere questioni che li riguardano, come l'assetto di una piazza o l'estetica di una scuola. Dedicando spazi a questo tipo di argomenti, oltre che raccontare delle 'archeostar', i media possono davvero favorire la partecipazione e il senso di appartenenza di ognuno di noi a una comunità, alla 'polis'.

1. In effetti la trasmissione è stata ufficialmente eliminata nel settembre 2007, quando alla ripresa della programmazione autunnale, è partito al suo posto il programma 'Nudo e crudo', condotto dall'attrice Giulia Fossa

Susanna Magnelli

Geografia, paesaggio, sostenibilità

Dove c'è bisogno degli architetti?

Il paesaggio è la forma del territorio percepita dalle persone, la sua conformazione viene strutturata nel tempo, per trasformazioni naturali o antropiche, ed i suoi valori e significati vengono partecipati a partire dalle culture locali per le quali quel processo di formazione è stato coinvolgente e quella figurazione è densa di implicazioni.

Esistono casi ormai rarissimi nei quali la presenza umana ha lasciato tracce insignificanti rispetto alle modificazioni naturali, che testimoniano però efficacemente la realtà della relazione tra gli umani e le forze di natura che presiedono alle possibilità di sopravvivenza della nostra specie.

Il processo di figurazione del paesaggio è in ogni caso continuo, avviene diffusamente per artificio umano; ma con i bruschi cambiamenti nei sistemi sociali di produzione che presiedono alla sua formazione, sono state introdotte importanti discontinuità: dalla seconda guerra mondiale la trasformazione è caratterizzata, per esempio, dalla dilagante densità degli interventi antropici, dalla frammentazione e decontestualizzazione di parti trasformate e residue, dalla monocultura estesa su grandi superfici, dall'assenza di regole condivise d'insediamento, di coltura e alternanza di essenze, di uso dei materiali.

Tutto ciò ha prodotto e continua a produrre una potente distruzione dei paesaggi tradizionali, sistematica per estensione, ma troppo difforme all'interno in ciò che è nuovo per poter creare a sua volta qualcosa di percepibile come paesaggio: almeno nel caso che si voglia dare - come la conoscenza del patrimonio ed anche il turismo danno - un senso positivo al termine, per il piacere prodotto, per la cultura trasmessa, per la possibilità di vivere in un contesto di armonica risultante tra opera umana e contesto naturale.

Il valore del paesaggio è certamente legato alle componenti economiche che ne propongono l'uso e lo sfruttamento, ma è al contempo testimonianza storica e di natura, ambiente di nuova vita e di nuova trasformazione. La povertà del nostro paese è spesso chiaramente evidenziata dall'ottica miope e parcellizzata con la quale vengono

affrontate le trasformazioni: è una povertà culturale e politica prima che economica, ma la prima non può che essere il preludio della seconda, visto che i suoi esiti sono di spreco, incuria e spesso di devastazione.

La sostenibilità, viceversa, è un principio di trasformazione che induce a non dissipare più di quanto si sappia rigenerare in termini di ambienti naturali di vita, di risorse, ed anche di ambienti storici e culturali. Si presenta come un'attitudine costruttiva.

La sostenibilità è il nuovo modo - più complesso perché più numerosi e potenti sono divenuti gli agenti di trasformazione - nel quale l'architetto urbanista e paesaggista può chiamare lo spirito di mediazione tra le esigenze, le condizioni e le forze in campo, che ha sempre caratterizzato l'agire progettuale.

Allora, la prima domanda è: dove ci sarebbe bisogno degli architetti?

Poi occorre certamente conoscere prima di progettare, farsi un'idea precisa. Quindi il problema, i suoi aspetti, le forze attive: dobbiamo intenderli come un aut-aut o è possibile introdurre compatibilità?

È importantissimo che gli studenti possano individuare direttamente i problemi territoriali e di paesaggio, cimentarsi con la responsabilità che deriva da quella domanda, che facciano le loro analisi per esporsi in prima persona con le conclusioni cui pervengono; che sappiano porre il problema in termini corretti, che sappiano essere fedeli, nel momento del progetto, alla consapevolezza acquisita.

Ecco dunque la discussione presentata a Camerino su tre interrogativi interessanti che sono stati formulati, indagati ed in parte risolti nelle proposte degli studenti:

1. Come intendere il paesaggio naturale vulcanico dell'Etna, come rappresentarlo e parteciparlo? Intenderlo come stupefacente e soverchiante potenza della natura, come tempo incommensurabilmente protratto o istantaneo; rappresentarlo come insieme di pae-

saggi di quei tempi inumani (il vulcano non è il solo cratere); parteciparlo come possibilità di andarci ed esserci senza troppe guide ragionevoli, senza sentiero, come possibilità di perdersi e ritrovarsi, come necessità di rispettare e conoscere il vulcano per visitarne liberamente fenomeni e manifestazioni. La descrizione dello stupore come materiali per un geoparco.

2. Cosa fare di una valle ricca di paesaggi e testimonianze storiche, se il suo fondo è stato quasi staccato dal contesto vallivo, devastato da infrastrutture viarie e ferroviarie, da insediamenti industriali disposti a casaccio, da un susseguirsi di opere di respiro immediato e contingente che ne hanno reso in gran parte illeggibili le trame e gli scorrimenti (vecchi e nuovi), improponibile l'accostamento col contesto vallivo, insufficienti cronicamente le attrezzature?

98

Tre i contesti studiati e tre le risposte:

- a. L'infrastruttura viaria in progetto (Fondovalle Val d'Elsa) riflette la stessa logica che ha presieduto alla dissipazione del paesaggio vallivo, inseguendo i nuclei industriali, moltiplicando i suoli di risulta, le impermeabilizzazioni, gli svincoli, le nuove aree urbanizzabili ed ignorando ogni segno preesistente: proviamo ad usare criteri di analisi formale e funzionale del paesaggio per identificare ed applicare alcune regole di progettazione del tracciato. Così, per esempio, diventeranno importanti l'accorpamento delle infrastrutture, esistenti e di progetto, e la bordatura col loro fascio delle aree già urbanizzate.
- b. L'insediamento industriale a Campaldino (AR) non ha forza di paesaggio né connotazione formale perché non funziona come insieme e non assolve ragionevolmente agli usi per i quali è stato realizzato (alla spicciolata), non è progettato e non ha relazioni col contesto: è possibile ricollocarlo utilizzando un vecchio tracciato ferroviario per alleggerire il traffico su gomma, in modo che si vengano a trovare tra la strada e la ferrovia (perimetro), che affacci le porzioni abitative su strada (nuovo fronte urbano), che utilizzi le particelle della vecchia suddivisione idraulica agricola (regola insediativa).
- c. L'insediamento industriale di Badesse (SI) è incompatibile con le caratteristiche idrauliche dell'area, già abbondantemente alluvionata: va sostituito. A ben vedere c'è solo una quota di uso industriale, per la quale possono essere utilizzate le pendici e la strada di una collinetta prospiciente la superstrada; le attività commerciali possono essere separate e ricollocate vicino alla superstrada ed alla ferrovia, al bordo del nuovo parco umido che ristabilirà la naturale ten-

denza del luogo. La cubatura sarà minore, in compenso la viabilità sarà risolta, l'energia risparmiata e verranno resi compatibili gli insediamenti col paesaggio chiantigiano.

3. Come progettare un intervento che contribuisca a ridare vita ad uno storico paese, Sovana, semidisabitato, adibito ormai a parcheggio, dove la gente va per ripartire dopo poco? Integrando le risorse archeologiche per le quali è così mal utilizzato con il recupero della forma urbana e della sua antica immagine, con l'apertura allo splendido paesaggio, con la sistemazione idraulica delle franose coste ortive: il recupero di un vecchio tracciato pedonale è lo strumento più semplice per assolvere a tutto ciò.



Acqua e terra: lo scambio vitale (S.M.)



Fondovalle in Chianti (S.M.)

Le proposte presentate sono state elaborate rispettivamente in una tesi discussa nell'autunno 2006 e nel corso dell'anno accademico 2006-2007

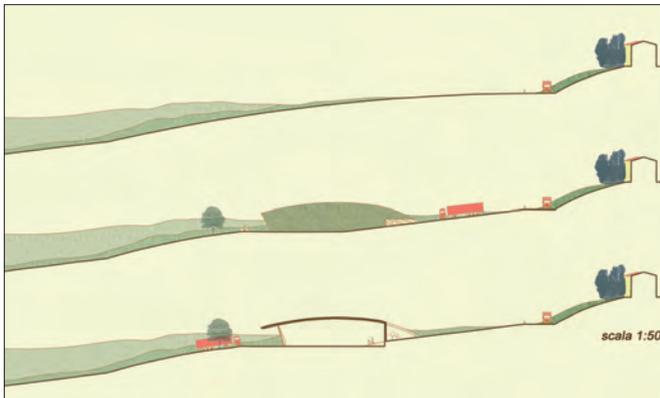
S.M. architetto, insegna Geografia presso la Facoltà di Architettura di Firenze



Campaldino, paesaggio nella piana



Il vulcano



Studio delle curve collinari a Badesse

Sistema percettivo

La percezione di un territorio avviene tramite la ricezione di un sistema oggettivo di segni che diviene strumento di conoscenza dei luoghi. Tale sistema somato all'esperienza personale dell'osservatore determina l'immagine personale di quel paesaggio.

Percorsi

Margini

Aree urbane

Nodi

Riferimenti

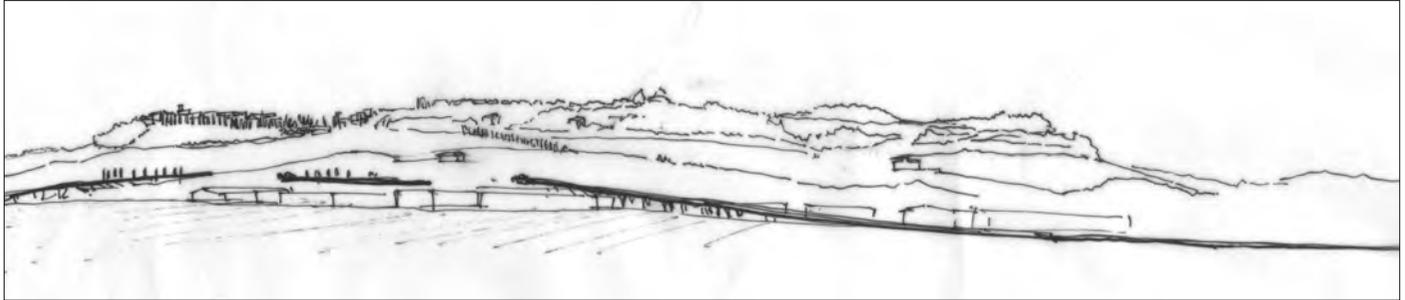
Sistema di collina

Le aree collinari sono strutturate tramite un sistema di poderi che si stanziavano sul territorio secondo una logica di crinale, la fascia piede collinare viene coltivata a seminativo irriguo, nella fascia di mezza costa vengono impiegate colture arborate sul versante a ponente e bosco ceduo nel versante con la peggiore esposizione.

Sistema di pianura

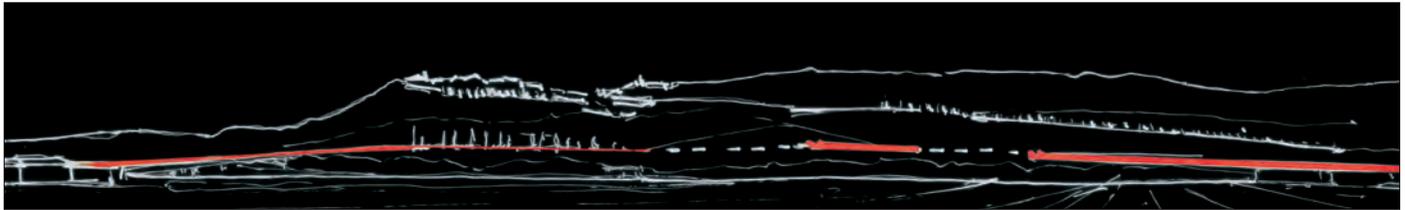
Il sistema di pianura è strutturato rispetto ad una maglia di poderi che seguono una logica estensiva di occupazione dei suoli fertili. Il territorio di fondo valle viene disegnato dai canali di raccolta delle acque, determinando l'orientamento degli appezzamenti coltivati, e delle strade vicinali.

Val d'Elsa e S.P. 492, analisi del paesaggio



Val d'Elsa e S.P. 492, verifica di tracciato

100



Val d'Elsa e S.P. 492, variante



Campaldino, potere germinativo del lotto

Mario Manganaro

Architetture naturali

Premessa

Parlare di architetture naturali sembra un controsenso, perché l'architettura è sicuramente un artefatto, di per sé non naturale. Si intende quindi parlare di spazi che si ancorano alla natura tanto da sembrare parte di essa, che tentano di imitarla o di confondersi in essa, di architetture che nel tempo si adattano al di là di ogni previsione tanto da sembrare perenni e nello stesso tempo prive di monumentalità artificiosa.

Quanto detto lega in qualche modo gli elementi primordiali dell'architettura agli spazi elementari, che sembrano senza forma, ma che hanno sempre interessato coloro che si occupano della conformazione dello spazio, avendo ricercato in essi l'essenza stessa dell'elemento primigenio, il formarsi della cellula architettonica e le leggi di aggregazione in forme via via sempre più complesse.

La ricerca di questi elementi attraversa tutta la storia dell'architettura e si ritrova anche in opere moderne e contemporanee come quelle di Frederick Kiesler, André Bloc, Giovanni Michelucci, Leonardo Ricci, in cui raggiunge livelli diversi, alcuni di élite, altri di grande espressività e comunicatività sociale.

Oltre alla cultura anche il luogo può influenzare il nascere e conformarsi di un'architettura?

Leonardo Ricci è rimasto in qualche modo influenzato dal paesaggio degli Iblei o da quello di Pantalica, nei suoi progetti a Riesi o a Pachino? Cosa è rimasto di ciò nell'architettura costruita?

Quasi alla ricerca dello spazio primitivo

L'interrogarsi sul nucleo originario da cui si sviluppa il concetto dell'architettura, relativo allo spazio utilizzato per funzioni relative al lavoro o alla residenza, rimanda necessariamente alla struttura sociale e ad una visione conforme alla vita dell'uomo, alle risorse disponibili ed alla sua cultura in quel tempo ed in quel luogo. Tutto ciò è antico e moderno e nello stesso tempo ineludibile; è quello che fa di uno spazio un'ar-

chitettura legata al suo tempo, ne da conto, tenta risposte e quindi apparecchia forme. La forma è legata anch'essa al proprio tempo.

Le forme di spazi eccezionali sembra che durino e si trasmettano più a lungo delle altre. Attraversano più tempi anche se sono significative soprattutto del loro tempo. Ci si chiede anche quanto peso abbiano avuto nell'influenzare architetture di periodi posteriori, che in qualche modo riprendano o continuino un metodo compositivo basato sull'osservazione attenta della natura e sull'uso del minimo essenziale.

Considerare la finestra come uno strappo che lacera la pietra per mettere a nudo lo spazio interno, che a sua volta si rivela attraverso uno schermo di calcestruzzo e infisso, è un procedimento volto a convogliare e gradualizzare l'immissione della luce verso lo spazio interno. Espedienti più o meno raffinati con l'uso di materiali diversi sono spesso strumenti per costruire spazi essenziali e significativi, come nell'esempio di Ricci accennato in premessa.

In questo caso ci sembra che il percorso seguito dall'architetto sia il risultato di una riflessione complessa che parte dallo spazio primitivo, da quell'essenza primordiale che può ritrovarsi nella caverna, prima che l'uomo abbia pensato di farsi un ricovero con i tronchi d'albero: la grotta come rifugio atavico, precedente alla costruzione della capanna. La grotta infatti è uno spazio dato (esistente o adattato) a cui viene imposta la funzione dall'abitante, sia esso stanziale o passeggero. Essa ha una sua stabilità, qualunque opera di adattamento faccia il suo fruitore. La capanna invece è un'opera completamente costruita dall'uomo ed è soggetta a continue manutenzioni; il suo abbandono comporta il deperimento e la rovina o il cambiamento di padrone.

La caverna non fu solo il principio. È stata riutilizzata come rifugio in periodi particolari, di difesa e arroccamento, di povertà e di mancanza di comunicazioni.

Di solito viene riferita a tempi bui, in contesti di guerra o di carestie.

La capanna invece ha ancora in sé il senso del nomadismo, dell'abitare precario, ancora non consolidato; diventerà poi una costruzione stabile e più sicura con i muri di pietra e la copertura di travi di legno o con volte di mattoni.

Nel tempo le civiltà che usarono ai loro albori le caverne, se ne liberarono, uscendo alla luce del sole e innalzando templi sontuosi ai loro dei. Le caverne finirono per restare ricovero temporaneo per animali, per pastori o viandanti privi di alloggio. Si riscontrano popolazioni che usano le caverne anche oggi in territori lontani come in Africa o in Asia. Ancora nel secolo passato anche in Sicilia e in Basilicata esistevano abitati in grotta. Nella grande necropoli di Pantalica si trovano i resti dell'abitato bizantino tutto scavato nella roccia nei pressi della chiesa ipogea di S. Micidiario. Nella zona di Ispica solo dopo il terremoto del 1783 furono abbandonate le abitazioni scavate nella roccia della cava. A Sperlinga (Enna) le abitazioni in grotta, vicine al maestoso castello, anch'esso con locali ipogei, sono stati dismessi solo da qualche decennio.

Le grotte di Alia (Palermo) erano utilizzate dai pastori fino a pochi decenni fa. Lo spazio principale di esse è scavato nella roccia a forma di campana con un occhio nella parte sommitale. Pur se nel tempo è stato usato e modificato per usi legati all'agricoltura o alla pastorizia del territorio circostante, resta nel nudo e maestoso spazio qualcosa di particolarmente significativo, misterioso e sacro nello stesso tempo. Non sempre la grotta è ricerca del rifugio o del nascondiglio; è anche ricerca del profondo che c'è in noi stessi, chiusura momentanea verso l'esterno per riprendere le fila di un gomito impigliatosi o arruffatosi nelle maglie della confusione della megalopoli, nell'intrico fuorviante dei nuovi percorsi, che hanno perso le rassicuranti simbologie degli antichi luoghi o dimenticato i ritmi legati alle stagioni e alla natura.

Al di là di quello che hanno rappresentato in passato, alcuni spazi scavati, con lavoro di levare più che di mettere o giustapporre costruendo, sono straordinari. Visti forse in un contesto completamente diverso da quello in cui furono costruiti, fanno apprezzare maggiormente i valori della luce naturale nella modellazione e nella qualificazione dello spazio, dilatandolo o contraendolo, sfaccettandolo in innumerevoli superfici dalle sfumature diverse o spremendolo in un buco nero impraticabile, alla ricerca di una dimensione legata appun-

to ai ritmi naturali e priva di apparati tecnologici, che fanno da filtro fuorviante tra l'uomo e l'intorno sensibile.

Al villaggio Monte degli ulivi

Così con lo scopo di trovare architetture della modernità che avessero quelle qualità di aderenza stretta al luogo e ad una visione di architettura più vicina all'uomo, raggiungemmo a Riesi il villaggio *Monte degli ulivi*, commissionato a Leonardo Ricci negli anni Cinquanta del secolo scorso dalla comunità valdese.

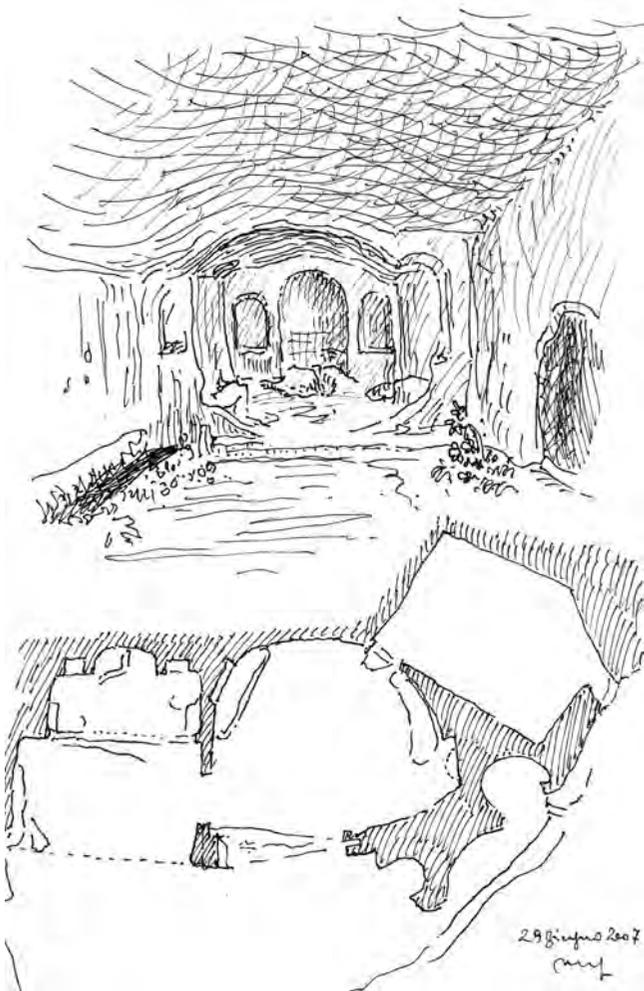
Trovammo spazi in sintonia con la natura, non tanto per l'impiego dei materiali, quanto per l'uso calibrato della luce, che si frangeva, s'incanalava, si distribuiva, si smorzava, scialbava o colpiva radente smaterializzando le copertine a sbalzo dei tetti, si accumulava imprimendo potenza ai muri, ai contrafforti, alle masse rugose di pietra. L'ombra come una sorella gemella s'incuneava tra muri, tagliava diagonalmente le pareti, s'arrotolava all'attacco della sommità delle superfici, si distendeva sbattendo a terra o saltando di muretto in muretto, mischiandosi con quella frastagliata degli ulivi sulla superficie secca e ghiaiosa del campo.

Così il tempo passò veloce come il lampo, la penna scorreva senza intralci sull'album con gli anelli (avevo lasciato alla fine del mio album preferito alcuni fogli apposta per questo).

Disegnando, di solito, ci si affatica mentalmente e fisicamente, ma vale la pena ricordarsi di quelle volte in cui non te ne accorgi.

Nel girare attorno ai vari edifici del complesso mi spostavo tra l'ombra degli ulivi appoggiandomi qualche volta ai muretti di pietra. Non si sentiva altro, oltre al frinire delle cicale, nella calura dell'estate siciliana e quando andammo via non rispose nessuno al nostro saluto più volte ripetuto. Immaginai che stessero pregando da qualche parte quelle poche persone (tre) che avevamo intravisto all'arrivo e durante la sosta. Io avevo scambiato qualche frase di circostanza con un giovane straniero che ci accolse all'entrata e che aveva difficoltà a comprendere la lingua; avevo sentito invece Claudio chiacchierare con una signora affacciata al primo piano dell'edificio con i contrafforti.

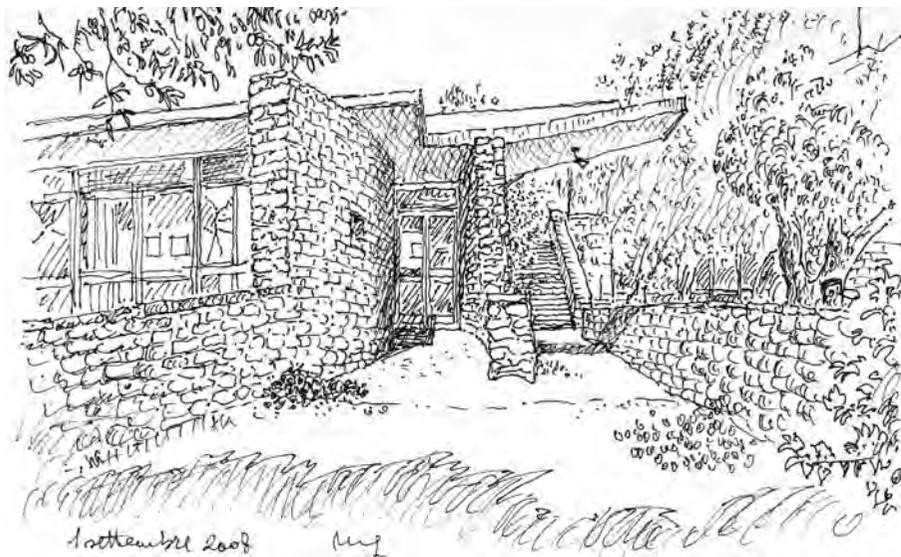
I cani distesi all'ombra del portico d'ingresso ci guardarono sonnacchiosi e sazi del pasto appena consumato, senza nemmeno spostarsi al nostro passaggio. Ci accompagnarono girando solo lentamente gli occhi.



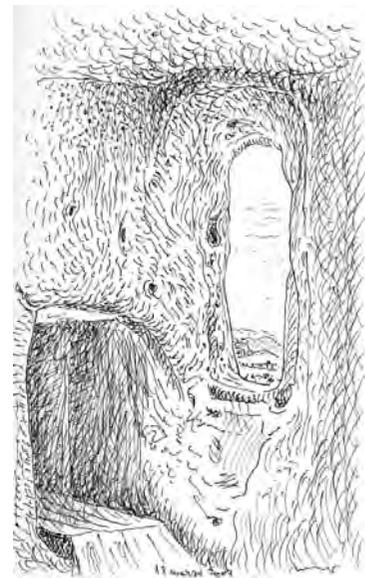
Pantalica. S. Micidario



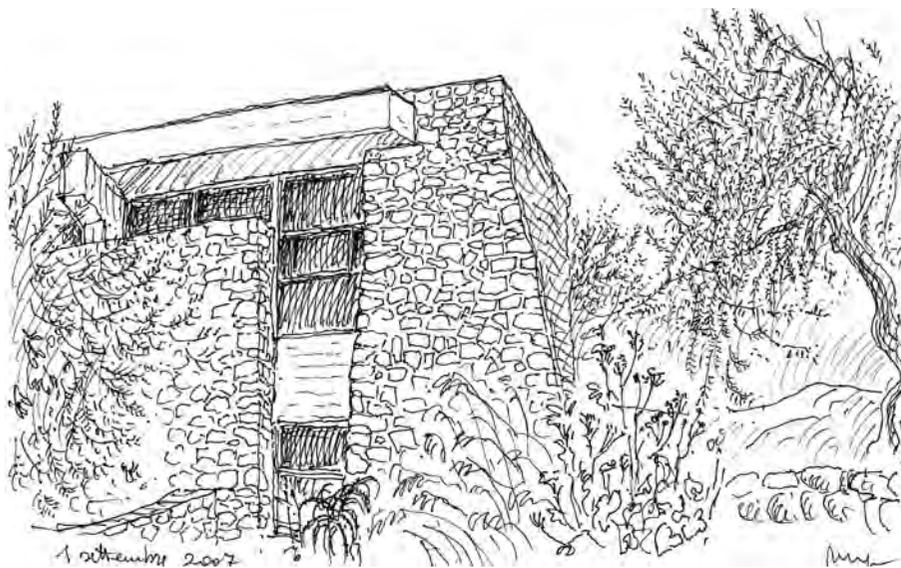
Sperlinga. Abitato in roccia



Riesi. Monte degli ulivi



Alia. Grotte della Gurfa. Vista dall'interno



Riesi. Monte degli ulivi



Alia. Grotte della Gurfa. Interno

Marta Moretti

Città d'acqua e waterfront

Una sfida strategica per il futuro

L'iconografia del passato riporta come, nelle città pre-industriali, le aree affacciate sull'acqua erano intensamente utilizzate e 'abitate' da attività e persone. In particolare modo, le città attraversate da fiumi mostravano un'intima e complessa relazione con l'acqua, mai considerata un limite bensì un'estensione del tessuto urbano.

Con l'avvento dell'era industriale, questa relazione si interrompe e le città iniziano ad espandersi nel territorio retrostante, voltando le spalle all'acqua.

L'insediamento stesso delle attività industriali, con le infrastrutture spesso collocate in prossimità dell'acqua, rende impossibile il semplice accesso ad essa, così come l'organizzazione delle arterie di traffico. Allo stesso tempo, lo sviluppo delle reti ferroviarie e stradali diventa predominante sull'uso delle vie d'acqua.

Quel binomio inscindibile tra città e porto - in origine, uno dei principali fattori di sviluppo e di promozione dell'immagine stessa della città portuale - subisce una radicale trasformazione tanto nell'organizzazione spaziale che nella gestione delle attività.

Negli ultimi decenni poi, la de-localizzazione delle attività portuali al di fuori dei porti storici, a seguito dell'avvento dei container, ha liberato queste aree a stretto contatto con l'acqua, rendendole disponibili ad altri usi e modificando profondamente la relazione stessa con il tessuto fisico e funzionale del territorio.

Le città portuali quindi hanno potuto riscoprire il proprio waterfront quale nuova opportunità di sviluppo e riqualificazione della vita urbana, anche alla luce di una rinnovata sensibilità verso l'ambiente e dello sviluppo delle attività legate al tempo libero.

La valorizzazione dei waterfront urbani

La parola 'waterfront' identifica l'area urbana a stretto contatto con l'acqua. Nella storia delle 'città d'acqua', tale area corrisponde generalmente a quella porzione occupata dal porto e dalle sue attività produttive.

Il fenomeno relativo al recupero delle aree di waterfront è una delle trasformazioni urbane di maggior interesse e portata avvenute dagli anni '80 in avanti, e che ha comportato la ricomposizione fisica, la rivitalizzazione funzionale, il riutilizzo di aree dismesse e una rinnovata attrattività per gli investimenti privati.

Alla luce degli esiti raggiunti, le città d'acqua sono diventate veri e propri *laboratori* nei processi di rigenerazione urbana, e oggi, a circa trent'anni dalle prime esperienze positive a scala internazionale in questo campo, si possono identificare alcuni elementi comuni, possibili modelli di riferimento e di confronto per gli interventi futuri.

In particolare, emergono alcuni punti di forza che vanno dal valore simbolico e strategico di queste aree per lo sviluppo dell'intera città, rispondendo all'esigenza d'espansione sia in termini di 'qualità' che di 'quantità', alla loro posizione centrale nel tessuto urbano, al recupero visivo e funzionale del diretto rapporto con l'acqua e con il patrimonio di archeologia industriale, che permette di conservare e valorizzare l'identità originale di un luogo.

L'acqua è nuovamente vista come una risorsa ed elemento positivo di qualità urbana, capace di attrarre un'ampia gamma di attività e di persone. In questo quadro, esistono però anche alcuni elementi di debolezza che devono essere evitati nei nuovi interventi: il rischio di 'standardizzazione', la prevalenza di logiche immobiliari, attente più al profitto che alla qualità complessiva dell'operazione a lungo termine, la prevalenza della funzione commerciale-turistica su quella residenziale, la povertà di attività produttive, identificative del luogo.

10 Principi per uno sviluppo sostenibile delle aree di waterfront urbano

Alcuni anni fa, in collaborazione con la società Wasserstadt GmbH, Berlino, il Centro Città d'Acqua ha elaborato, nel corso di seminari internazionali, *10 Principi per uno sviluppo sostenibile delle aree di waterfront urbano*, poi approvati nel contesto delle iniziative di

URBAN 21, tenutasi a Berlino nel 2000, in occasione della EXPO 2000 World Exhibition. Tali rappresentano ancora oggi validi riferimenti per nuovi interventi in questo campo.

Essi sono:

- „ *Garantire la qualità dell'acqua e dell'ambiente*
- „ *I waterfront sono parte del tessuto urbano esistente*
- „ *L'identità storica dà carattere al luogo*
- „ *Dare priorità al mix delle funzioni*
- „ *L'accesso pubblico è un requisito irrinunciabile*
- „ *I progetti sostenuti da partnership pubblico-private procedono più rapidamente*
- „ *Partecipazione pubblica come elemento di sostenibilità*
- „ *Il recupero dei waterfront richiede progetti a lungo termine*
- „ *La rivitalizzazione è un processo continuo*
- „ *I waterfront traggono beneficio dagli scambi culturali internazionali*

Opportunità di rigenerazione del waterfront

Dall'analisi dei casi di riqualificazione urbana delle aree di waterfront si possono identificare, oltre al più comune recupero di aree portuali dismesse nei centri storici delle città, anche altre opportunità e modalità di sviluppo che possono essere riassunte nelle seguenti tipologie:

Nuove espansioni urbane

È il caso ad esempio di Berlino, nelle aree prospicienti gli specchi d'acqua di Spandauer See e Rummelsburg, e di Amburgo, nell'area ex portuale di Hafen City: si tratta di ampliamenti urbani legati alla costruzione ex novo di nuove parti di città, in precedenza libere, oppure del recupero di strutture preesistenti in stato di abbandono o di sottoutilizzazione.

Grandi eventi espositivi

L'ampliamento permanente di aree urbane lungo l'acqua - sia per scopi residenziali che per attività terziarie - è avvenuta anche a seguito della realizzazione di importanti eventi temporanei (Expo, Capitale Europea della Cultura, etc.) che hanno fornito l'occasione ma soprattutto finanziamenti necessari a tale fine. Prima l'area dell'Isola de la Cartuja, situata tra i due rami del Guadalquivir, a Siviglia nel 1992, poi Lisbona, nel 1998, lungo il fiume Tago, e ancora Genova Capitale della Cultura Europea nel 2004 sono alcuni tra gli esempi più noti che hanno avuto esiti diversi ma che sono oggi un'acquisizione permanente.

Percorsi urbani lungo l'acqua

La riqualificazione del waterfront, migliorando l'accesso all'acqua, favorisce la percorribilità pedonale e l'uso pubblico. Attraverso questi

nuovi percorsi perlopiù pedonali - si veda Londra, con le River Banks lungo il Tamigi, da un lato, e la spiaggia della Barceloneta, a Barcellona, dall'altro - intere porzioni di fronte d'acqua vengono 'abitate' e usufruite da un numero di utenti in costante crescita.

Riqualificazione dei waterfront urbani

Luogo di intersezione tra diversi aspetti della vita urbana, il fiume è patrimonio della collettività e i waterfront hanno un elevato potenziale di nuova centralità, divenendo assi portanti di uno spazio pubblico articolato e complesso. Tale potenzialità è ad esempio dimostrata da un caso eclatante che ha visto per protagonista la città di Seoul. Il Governo metropolitano, dopo lungo dibattito, ha deciso di riaprire e risanare il canale storico Cheong Gye Cheon, che attraversa da est a ovest la città e che negli anni '60 era stato coperto, perché inquinato e soggetto ad inondazioni. Il recupero del canale Cheong Gye Cheon ha portato alla riorganizzazione della viabilità stradale - il canale era stato sormontato da un'autostrada di grande traffico - dimostrando la capacità attrattiva dell'acqua in termini di fruizione e di qualità urbana.

Difese dalle inondazioni

Un'inusuale opportunità di espansione urbana può anche venire dallo sviluppo di infrastrutture per la difesa dalle inondazioni del fiume. La costruzione a Vienna dell'isola artificiale al centro del Danubio, la Donau Insel, si è trasformata in un'occasione di appropriarsi di un nuovo spazio urbano per attività dedicate al tempo libero, utilizzato come meta di passeggiate domenicali, per bagni di sole e, da alcuni anni, anche quale sede di grandi avvenimenti musicali quali il Donau Insel Festival.

La spiaggia in città

La riqualificazione delle rive fluviali in alcune città europee - a partire dall'esperienza di successo di Parigi, *Paris Plage* (dal 2002), e successivamente a Copenaghen, Stoccolma, Berlino, etc. - ha introdotto anche funzioni inusuali e alternative, quali attività legate ai giochi da spiaggia e ai bagni di sole, principalmente rivolte a chi si trattiene in città durante i mesi estivi.

In conclusione, la riqualificazione dei waterfront rappresenta una straordinaria opportunità di *coesione* e di *ricucitura* del territorio, spesso frammentato. Essa produce esiti favorevoli lungo le rive e nella zona immediatamente adiacente, permettendo una ricaduta su un'area più ampia, in termini di forniture di servizi e infrastrutture. Attraverso il contatto visivo e un accesso all'acqua facile e sicuro, si agevola la riscoperta dell'identità di un luogo e la sua riappropriazione da parte della comunità locale, creando anche una nuova centralità urbana, economica e turistica.

L'acqua quindi - patrimonio della collettività e luogo lungo il quale la gente desidera passeggiare, andare in barca, fare il bagno, in una parola tornare ad usufruirne come accadeva in passato - diviene l'elemento centrale e portante delle azioni sul territorio.

La sua valorizzazione e il suo utilizzo come spazio pubblico localizzato in prossimità del centro cittadino permette di promuovere azioni di governo locale secondo logiche di 'sviluppo nella tutela', di poten-

ziare il territorio con iniziative di qualità basate sull'interazione tra patrimonio culturale e ambientale, di attivare operazioni economiche sostenibili con finanziamenti pubblici ed investimenti privati.

L'acqua quindi diventa motore di uno sviluppo sostenibile, capace di ricreare la relazione tra spazi, usi e visioni, di ricostruire un dialogo tra organizzazione spaziale, funzioni portuali e urbane, aspetti economici, ambientali e sociali.

M.M. Vice Direttore del Centro Internazionale Città d'Acqua, Venezia



Barcellona. Lungomare



Barcellona. La spiaggia della Barceloneta



Lisbona. Expò, passeggiata lungo l'estuario del Tago



Lisbona. Expò, il padiglione portoghese di A. Siza



Lisbona. Expò, edifici per uffici



Lisbona. Expò, passeggiata.
Sullo sfondo il ponte Vasco de Gama

Marco Romano

Forma urbis Camerini

108

Come altre città delle Marche Camerino è in qualche misura dominata dal palazzo ducale, qui costruito sul finire del Quattrocento da Giulio Cesare Varano, reputato condottiero che, dopo aver sposato una figlia di Sigismondo Malatesta ritiene giunto il momento di dare alla sua capitale un'impronta monumentale, trasformando le antiche case di famiglia - i Varano sono di fatto, con alterne fortune, signori della città dal 1263 - in un solo grande edificio con una dignitosa veste architettonica rinascimentale.

Se a Rimini Sigismondo Malatesta, aveva affidato a Leon Battista Alberti il mausoleo di famiglia, ma aveva rinnovato per la stirpe vivente il vetusto castello in uno stile neomedievale da far invidia ai revival ottocenteschi, Francesco Laurana nel 1465 e Francesco di Giorgio nel 1472 hanno poi suggerito a Urbino e a Urbina edifici *double face*, con le facciate in forma di palazzo verso l'interno della città e mura glie turrette - seppure ingentilite da logge - verso la campagna. E se questo accorgimento non era praticabile nelle città di pianura perché un castello credibile doveva essere circondato da un fossato, che di fatto lo distanziava dalla città - sicché a Pesaro e a Senigallia dovrà venire costruito sia un castello ai margini dell'abitato sia un palazzo in una piazza della città - era invece adattissimo per Camerino, dove il palazzo ducale avrà dunque una dignitosa facciata sulla piazza maggiore e una muraglia, con la sua brava loggia, verso le dolci colline della Marca.

Questa piazza maggiore è poi, tra quelle marchigiane con un'architettura unitaria, curiosamente ibrida, perché non costituisce la cornice al palazzo ducale come a Urbino né alla chiesa come a Loreto ma semmai a entrambi, costruita in gran parte per ospitarvi l'arcivescovo e gratificata di una splendida statua del concittadino papa Sisto V, decretatagli subito dopo l'elezione, al soglio pontificio.

Tuttavia a Fermo, e persino nella vicina Caldarola, in una piazza simile troviamo il palazzo municipale: ma qui il palazzo municipale lo rintracciamo risalendo dalla piazza maggiore su per la strada principale, lì sulla destra, con la sua appropriata piazzetta di fronte, ma in un sito del tutto incongruo, perché la strada principale prosegue oltre codesta piazzetta, e poiché per consuetudine la strada principale è disposta tra una delle porte della città e la piazza principale, risalendo la via fino al suo termine, dopo gli ultimi negozi di pregio, compare la vera piazza principale di un tempo - quella appunto dell'arengo, dell'assemblea pubblica - l'attuale piazza Garibaldi con la sua allegra fontana bacchica dove si ergeva un tempo il modesto palazzo municipale.

Quanto a quello fastoso di oggi, a mezzo della strada principale, era nel 1575 il palazzo vescovile, generosamente ceduto al Comune dall'arcivescovo dopo l'inaugurazione del nuovo nella piazza maggiore, di fronte al palazzo ducale.

L'*urbs* - che ha nel centro come di consueto la piazza principale con il palazzo municipale - è dunque a sud ovest della piazza maggiore, nelle stradine dov'era il ghetto, nella antica chiesa di San Francesco - come di consueto, vicina ai quartieri popolari - e nella più recente chiesa di San Filippo con la sua piazzetta, ma anche nella strada monumentale, con le tracce dei maggiori palazzi patrizi, che dalla piazza principale scende - dalla parte opposta rispetto alla strada principale: ma anche questa è una disposizione ricorrente - verso la bella facciata barocca di Santa Maria in Via e verso il mercatale, il prato della fiera lì disposto nel 1283.

Quando, nel 1728, si costruirà un vero teatro - seppure in legno - lo si realizzerà, a costo di erigerlo nel cortile del palazzo municipale, nella strada principale, e lì verrà mantenuto anche nel 1855, quando lo

si vorrà rifare com'è oggi, in muratura. E dall'Ottocento verrà consolidata una sequenza parallela più a valle - scandita dal portale di qualche antico palazzo - con nel 1828 l'orto botanico (subito sotto il palazzo ducale), con l'elegante *revival* rinascimentale della Cassa di Risparmio, fondata nel 1845, con l'albergo moderno dei Duchi, e dopo il 1860, annunciata dalla piazza di Santa Maria in Via e dalla sua facciata barocca, sarà proprio lì davanti, nell'antico mercatale, che verranno realizzati il giardino pubblico e la piazza nazionale con il monumento ai caduti.

Come in quasi tutte le città del XII secolo la cattedrale era disposta ai margini dell'incasato, e nel nostro caso in un grande sagrato dove Gentile Varano costruisce subito - quattro anni dopo la radicale distruzione ghibellina nel 1259, nel fervore della sua energica ricostruzione promossa raccogliendone dai villaggi vicini i dispersi abitanti - la casa della propria famiglia e dei suoi discendenti, cui i cameriti rimasero soggetti, dopo questo episodio di rinascenza, quasi per naturale devozione seppure non sempre graditi, né d'altra parte i Varano saranno solleciti nel riconoscere ai cittadini i loro diritti consolidati, solo alla fine del Quattrocento un nuovo ospedale e solo ai primi del Cinquecento il monte di pietà.

Quasi corte della loro dimora, il sagrato diventa piazza d'armi e lizza da torneo - reputato valente giostratore fu Giovanni Varano nei primi decenni del Quattrocento - e costituisce il limite simbolico dell'*urbs*, dove prende corpo un borgo dominato da temi connessi alla sfera religiosa avviato, dietro l'abside della cattedrale, nel sussulto della chiesetta di San Venanzetto, in una sequenza aperta dal convento dei domenicani con il suo immenso chiostro: un ordine predicatore che combatte le eresie sul versante teologico piuttosto che, come i francescani, con il semplice esempio della propria vita rigorosa, e dunque qui la sua collocazione dalla parte opposta della città rispetto al convento francescano - contrappuntata nel 1615 dal monastero di Santa Caterina sotto la loro direzione - suggerisce la colta nobiltà del borgo rispetto al cuore dell'*urbs*.

La chiesa di San Domenico annuncia poi il grandioso santuario di San Venanzio, protettore di Camerino, alto sul paesaggio lontano, quasi l'annuncio della città su un profilo di tetti, non dimentichiamolo, di case intelaiate di legno e al più di due piani. La loro sequenza crea, nel contrasto con la loro pretenziosa presenza, il silenzioso e defilato spazio dove agli inizi del Cinquecento Giulio Cesare vorrà edificato il Tempio dell'Annunziata, che - come il Tempio malatestiano a Rimini e numerose altre chiese contemporanee, a Cortemaggiore, a Sabbioneta, a Senigallia - sarebbe dovuto diventare il mausoleo di famiglia proprio quando le signorie, compresa quella dei Varano, vanno decli-

nando. Una singolare navata ritmata da robuste e tozze colonne sostenute da alti basamenti cubici e concluse da massicci capitelli corinzi sormontati da un pulvino, completata, dopo la morte del padre e dei fratelli strangolati dal duca Valentino, dal figlio superstite: ma sarà, il suo, quasi una sorta di ultimo guizzo della dinastia. Ottenuti da Leone X la mano della nipote, Caterina Cybo, e l'agognato titolo di duca, sarà nel 1545 sua figlia Giulia a perdere definitivamente il ducato, passato all'amministrazione diretta di un legato pontificio: e se i Varano, rimasti doviziosissimi, si estingueranno nel 1882, nessuno verrà mai solennemente sepolto nel Tempio dell'Annunziata.

La basilica del Santo protettore distinta dalla cattedrale, sede del vescovo, è ricorrente - a Venezia, a Bari, a Bologna - dove spesso la fa dimenticare, ma qui la cattedrale sarà anche la sede del legato pontificio e dunque la sua piazza la esalterà.

La chiesa domenicana segna anche l'inizio di una sequenza che non ha perso vigore ma anzi ne ha forse assunto. Prima ancora di metter mano al palazzo ducale, nel 1484, Giulio Cesare Varano rileva dagli olivetani il loro convento, abbellito con un doppio chiostro e in seguito da un coro ligneo fastoso, per farne un convento di Clarisse dove trasferire la figlia Camilla - oggi in predicato di venir riconosciuta Beata - dalla clausura di Santa Chiara a Urbino. Più oltre la sequenza coglie il monastero di Santa Maria del Carmine, e forse per questo, per essere accompagnati all'ultima dimora dallo sguardo pietoso delle clarisse e delle carmelitane, che la sequenza verrà chiusa dal cimitero moderno.

Tuttavia, nonostante la diocesi di Camerino fosse una delle più estese delle Marche - sfogliata in seguito da Matelica, da Fabriano, da Treia - questa sequenza è tutta in qualche modo espressione dei Varano, realizzata nel seguito del loro dominio, e soltanto dopo il loro declino assumerà la veste attuale.

Dopo un breve periodo nel quale la politica della Santa Sede fu incline a consolidare il proprio dominio riconoscendo alle città le loro autonomie e soprattutto legittimando i loro statuti popolari - a Camerino lasciando fiorire dal 1435 al 1444 un vero e proprio governo delle arti - ai tempi del suo effettivo inglobamento cent'anni dopo promuoveva invece soltanto una giurisdizione affidata a un proprio legato e un governo aristocratico fondato su famiglie nobili di nuovo conio - seppure, per volontà della chiesa, governo di mano leggera - politica che tra l'altro in molte città dei domini pontifici stimolerà codeste famiglie a rappresentare in un palazzo adeguato questa loro irriveribile dignità aristocratica, di matrice pontificia anziché imperiale.

Ma nel frattempo il dominio pontificio cancellava le tracce monda-

ne del dominio precedente, il ghetto giudeo verrà irreversibilmente chiuso, al centro della strada principale verrà edificato il palazzo del cardinal legato che a Recanati o ad Ancona o ad Ascoli Piceno veniva invece defilato nella piazza del mercato - al posto della lizza dei tornei sullo spiazzo davanti alla cattedrale verrà costruito il nuovo palazzo episcopale (mentre quello precedente diventerà la sede del Comune) mentre il palazzo ducale verrà aperto ai cittadini e lì dunque verranno allestiti gli spettacoli teatrali - rammentano i cronisti un legato pontificio morto d'infarto, nel 1565, mentre vi si recava a veder la commedia - mentre nella piazza maggiore verranno bruciati i fuochi artificiali e, trasformata in anfiteatro con le panche in legno, vi si terranno nel 1658 arditi certami sulla legittimità dell'amor geloso.

Il dominio della nobiltà e del legato pontificio - nel declino cominciato con la scomparsa della brillante corte dei Varano - avrà curiose sfaccettature. Per esempio, quando i gesuiti chiederanno che venga loro affidata l'educazione dei giovani, nel 1609 (e ancora dieci anni dopo), verranno loro preferiti i padri filippini, la cui povertà e dipendenza dal Comune sembrava garantire il controllo del Comune, e persino il seminario - un tempo gestito insieme al Tempio dell'Annunziata dai padri gerolamini - quando venne trasferito sulla piazza maggiore accanto all'episcopio, venne affidato ai padri somaschi. Il palazzo ducale è diventato palazzo apostolico e verso il 1770 vi si collocheranno all'ultimo piano le scuole e, con opportuno ampliamento, la biblioteca valentiniana.

Ma qui pesa anche il principio che l'autorità della sua università, fondata nel 1366 e rifondata nel 1727, il cui riconoscimento nel 1753 come fonte autorevole di titoli riconosciuti in tutto l'impero asburgico avrà pur significato qualcosa, fosse in definitiva più accreditata di quella dei gesuiti: i quali, insisti insisti, arrivarono soltanto nel 1839, per venirne allontanati solo otto anni dopo.

Ma, ecco, di questa vicenda della quale resta vistosa impronta nel disegno di insieme dell'*urbs*, nelle sue sequenze, rimane invece più modesta traccia nella consistenza architettonica dei suoi palazzi. Nel settembre del 1799, nel pieno dei rivolgimenti politici e sociali imposti dalle armi francesi, un terremoto - che replica quello lontano del 1279 - distrugge la città e se verranno racimolate le risorse per ricostruire San Venanzio e la cattedrale, le famiglie non saranno in grado di ripristinare i loro palazzi, le cui rovine passeranno di mano con l'avvento di un nuovo ceto borghese, che manterrà i portoni monumentali di un tempo - consentendoci di immaginarli in allora - ma li ricostruirà poi ricorrendo alle piattabande moderne, ai mattoni pressati, aprendo negozi e magazzini: e soltanto la monumentale sede moderna della Cassa di risparmio - sempre tuttavia rigorosamente nella città moderna - ha evocato e sottolineato cent'anni fa con il suo aspetto sontuoso il rilievo di Camerino, della sua sterminata diocesi.

M.R. architetto urbanista, professore di Estetica della città



G. Marucci, Camerino, veduta della basilica di San Venanzio, disegno a china, 1998

Isabel Rosa

Città di media dimensione in Portogallo

Sostenibilità fisica e ambientale

Nel maggio del 2000 il Governo portoghese, dopo la risoluzione del Consiglio dei Ministri, ha promulgato una normativa, successivamente denominata 'Programma Polis', che oggettivava una nuova visione strategica dell'ambiente e dell'ordinamento del territorio nazionale.

... Si giustifica, così, interamente, l'adozione di misure eccezionali in materia di riqualificazione urbana e di valorizzazione ambientale delle città portoghesi ... Per un numero crescente di portoghesi 'l'ambiente' è oggi, in grande misura, 'l'ambiente delle città'. La vita urbana è diventata, così, la fonte di alcuni dei principali problemi ambientali che si fanno sentire più direttamente dalla popolazione, specialmente per ciò che riguarda l'assenza di spazi pubblici di qualità, la carenza di zone ludiche e l'aumento dei problemi di congestione del traffico con il corrispondente degrado della qualità dell'aria e l'aumento dei livelli di rumore.

... Così, i problemi di riqualificazione urbana nel Paese non si limitano alle necessità di una gestione sostenibile delle città, ma hanno anche una dimensione strategica che consiste nel 'reinventare' le città, cioè, ridefinire il loro ruolo in una nuova organizzazione del territorio ...

(Programma Polis - Risoluzione del Consiglio di Ministri n. 26, del 15 Maggio 2000)

La risoluzione del Consiglio dei Ministri si riferiva solamente alle 'città', ma anche villaggi e paesi sono stati oggetto di enorme degrado urbanistico e devitalizzazione sociale, con carenze a livello residenziale, sottosfruttamento delle potenzialità turistiche, disorganizzazione spaziale, disequilibri nel tessuto sociale, carenze culturali ed economiche.

Le azioni successivamente sviluppate hanno contato su forti sostegni finanziari, in specie fra gli altri: fondi comunitari attraverso i diversi Programmi Operativi; iniziativa comunitaria; finanziamenti auto-

mi, finanziamenti imprenditoriali pubblici e privati ... determinanti per una nuova immagine delle città portoghesi, ancorata ad un significativo miglioramento della qualità ambientale.

La sostenibilità richiesta, con operazioni integrate di riqualificazione urbana con una forte componente ambientale, ha raggiunto i suoi obiettivi: sono stati creati spazi pubblici di permanenza, fronti di fiume e fronti di mare, percorsi pedonali, piazze e giardini pubblici, zone ludiche, edifici complementari ai nuovi spazi reinventati, ecc.

Esempi paradigmatici sono le operazioni di riqualificazione urbana e valorizzazione ambientale eseguite nelle città di Braga, Vila do Conde, Porto, Vila Nova de Gaia, Matosinhos, Viseu, Coimbra, Leiria, Évora, Lagos, ecc.

L'Università portoghese non è mai stata estranea a questo processo di dequalificazione/qualificazione delle città portoghesi e, in questo senso, ha collaborato attraverso diversi studi nell'ambito dell'Architet-

111



Porto, Programma Polis



Porto, Avenida de Montevideu e do Brasil, fronte del mare tra Matosinhos e Foz, Architetto Manuel Solà-Morales

112

tura e dell'Urbanistica con il Governo e con le Amministrazioni Locali.

La Facoltà di Architettura dell'Università Tecnica di Lisbona, del cui corpo docente faccio parte, ha realizzato un'attività estremamente pertinente attraverso diversi studi nell'ambito del Programma Polis e di altri Programmi relazionati con la riqualificazione ambientale ed urbana, come gli esempi presentati di seguito a campione del lavoro prodotto in quest'area specifica di ricerca.

I casi di studio presentati riferiscono di tre realtà diverse in un contesto fisico geografico e storico ben differenziati: il primo nella capitale del paese (zona monumentale di Ajuda-Belém, a Lisbona), il secondo in una città di media dimensione (Tomar) in situazione geografica centrale e il terzo ed ultimo, una cittadella (Alpedrinha) nell'entroterra del paese vicino alla cordigliera di Serra da Estrela.

La metodologia utilizzata per i tre casi è stata, in un certo qual modo, simile: la prima fase consta dei rilievi/caratterizzazione delle aree in studio; la seconda fase delle analisi/diagnosi e la terza fase delle proposte/documento strategico di intervento.

Il primo caso di studio si riferisce alla zona monumentale di Ajuda-Belém, a Lisbona.

Per quest'area - localizzata nella zona occidentale della città, circostante il Monastero dei Jerónimos, monumento classificato come Patrimonio dell'Umanità - lo studio è stato determina-



Matosinhos, Avenida Norton de Matos, lungomare, Architetto Eduardo Souto de Moura

to da una proposta del Governo: il luogo sarebbe diventato il secondo centro della città. Il primo, com'è ovvio, è l'attuale Baixa Pombalina, cuore del fronte del fiume della città.

Infatti, corrispondendo ad un'area di forte radicamento storico e culturale, periferia di una città che si è espansa fin dal XIII secolo, la zona di Ajuda è la conseguenza di un processo storico derivante dall'espansione portoghese d'oltremare, luogo delle 'taracenas' o cantieri navali, dell'attività peschereccia, della costruzione del Monastero dei Jerónimos e della posteriore localizzazione della Corte intorno alla 'Reale Barracca' dopo il fatidico terremoto del 1755, processo che si è tradotto in una struttura di edificio notevole costruito dal XVI al XIX secolo: Monastero dei Jerónimos, Palazzo Nazionale della Ajuda, Palazzo di Belém, Museo delle Carrozze, Chiesa della Memoria, ecc.

Sono pochi i registri anteriori al XVII secolo, che si riferiscono a questa zona. Nelle stampe e nella cartografia esistente della città di Lisbona, incluse nel rilevamento effettuato dall'ingegnere Augusto Vieira da Silva, e la cui pianta più antica risale al XVII secolo, non si intravede nessun riferimento all'area oggetto di questo studio. In verità, le piante conosciute della città di Lisbona dal XVII al XVIII secolo terminano, ad occidente, nella zona di Alcântara.

È, infatti, difficile immaginare una struttura urbana che non sia quella testimoniata dagli avvenimenti singolari che, nel frattempo, sorsero e che giustificano la crescita di questa zona dopo il terremoto del 1755, ad opera del re D. José.

La 'Reale Barracca' deve la sua traccia al famoso architetto e scenografo Bibiena, ma anche al fatto che la zona era, già da lungo tempo, un luogo di soggiorno stagionale e di visita della Corte, una delle preferite per il pellegrinaggio che la regina D. Catarina, moglie di D. João III, faceva con frequenza



Vila Nova de Gaia, fronte del fiume, 1ª fase, Architetto Francisco Barata



Vila Nova de Gaia, porto peschereccio della Afurada, Architetto Carlos Prata



alla cappella della Madonna della Ajuda (eretta in quello che è oggi il Largo da Ajuda, più precisamente nell'angolo dell'attuale Travessa da Ajuda), portando con sé il suo seguito e, più tardi, alcuni nobili che qui cominciarono a costruire case con fattorie intorno, portando con sé *lavoratori per lavorare i campi, uomini di mestieri* che cominciarono anch'essi ad installarsi qui. Crediamo che la zona fosse da sempre abbastanza appetibile. Anzi, non sarà stato per caso che nella Tapada da Ajuda si installò uno dei più espressivi popoli dell'età del Bronzo identificati, fino ad oggi, in Portogallo.

Un sistema orografico complesso, coperto da vegetazione, percorso da un significativo numero di corsi d'acqua che scorrevano da Monsanto fino al Tago, con presenza di terrazze che offrivano gradevoli zone di permanenza con ampie viste sul fiume, costituiva l'ambiente naturale appetibile e richiesto dalla Corte.

Di questa gradevolezza prende coscienza il re D. João IV, in modo tale che nel 1645 dichiara con la scrittura 'Tapada Real de Alcântara': 'La proprietà reale, libera e priva di qualsiasi uso, è rimasta compresa, oltre che di fitti boschi con tagliate e stazioni di caccia, oliveti, frutteti, fontane, acquedotti, serbatoi, vasche, strade alberate di piante silvestri, ecc.'

Questa zona (...) *serviva innanzitutto come parco di caccia e luogo privato della famiglia reale, attività alle quali si prestava, perché possiede estesi boschi di leccio ed eccellenti viste panoramiche.*' (Coutinho, 1956) ed è rimasta così, come parco di caccia privato della famiglia reale, fino al regno di D. José, epoca in cui subisce una serie di riforme '... essendo stata oggetto di numerosi lavori e piantagioni e popolata con diverse specie faunistiche, inclusi daini e cinghiali ...' (C. M. Lisboa, 1997), successivamente chiamata Tapada da Ajuda.

Crediamo che risalga al regno di D. João IV la data di costruzione delle prime installazioni militari nella zona. Il 'Restauratore', grande riformista del sistema difensivo nazionale, non avrebbe trascurato, certamente, l'importanza strategica della zona, uno degli ingressi vul-

nerabili della città di Lisbona. Compiaciuto o no del luogo, il re D. João V, essendosi accorto precisamente che questo sarebbe stato più tardi uno dei luoghi strategici di difesa della capitale, intraprese un insieme di azioni tendenti a controllare tutto il territorio della zona della Ajuda, che passa per il suo trasferimento al possesso della Corona.

A tale scopo comprò, nel 1726, dal Conte di Aveiras, la 'Quinta (Fattoria) de Baixo' con il Palazzo di Belém; dal Conte S. Lourenço, nel 1727, la fattoria contigua alla precedente che terminava sulla riva del fiume; ancora nel 1726, comprò dal Conte di Calheta la 'Quinta do Meio', dove si trova, attualmente, la Chiesa della Memoria, e dal Conte di Óbidos la 'Quinta de Cima' o dell'Alto da Ajuda.

Comincia in seguito un programma urbanistico alla scala del suo immaginario, megalomane. Rettifica il primo tratto di quella che si sarebbe chiamata più tardi Calçada da Ajuda, con dimensioni piuttosto smisurate per l'epoca; avvia i lavori di una stazione fluviale monumentale; fa costruire ampie scuderie e stalle nel Palazzo di Belém e, nel luogo più strategico di tutto questo intervento mega-urbano, costruisce o ricostruisce una nuova caserma nel luogo dove oggi è ancora ubicata la caserma della G.N.R. (Guardia Nazionale Repubblicana), in posizione elevata per controllare le entrate e le uscite dalla 'capitale'.

Da queste riforme risulta un'occupazione sempre più intensa di questa zona. Sorge un nuovo edificato che gradualmente accompagna i terreni devoluti nella zona circostante le 'Quintas de Recreio' e la neo-rettificata Calçada da Ajuda.

La fase successiva di occupazione urbana della Ajuda corrisponde al periodo post terremoto, con la venuta della Corte all'Ajuda e ulteriore urbanizzazione dei terreni nella zona circostante la 'Reale Barracca', i Palazzi Reali di D. José, costruzione effimera, in legno, localizzata nel luogo dell'attuale Palazzo della Ajuda. Dell'allora precaria occupazione reale sussiste qualche edificato: la sorgente del Largo da Torre, costruzione che si suppone fosse destinata all'installazione

delle cucine del Palazzo, alle abitazioni del personale di servizio e alla propria Torre do Galo, che avrebbe integrato una chiesa, della quale restano poche vestigia.

Dell'urbanizzazione dei terreni circostanti sono numerose le testimonianze rivelate nella maglia urbana, soprattutto nella zona ad ovest, contigua alla Calçada da Ajuda.

Il disegno dei nuovi quartieri e il tracciato delle vie sono repliche del tracciato pombalino: piano reticolato, maglia ortogonale e profilo delle vie. Plagio o no, i nuovi quartieri hanno dimensioni molto simili a quelle della Baixa Pombalina, così come l'edificio stabilisce con la via, fronti gerarchicamente organizzati. Edifici con maggiore volumetria (tre piani) orientati sulla via principale - Calçada da Ajuda - e gradualmente volumetria più ridotta con edificato di due e di un piano nelle vie che sistematicamente si distanziano dall'asse principale di distribuzione, la Calçada da Ajuda.

L'arrivo di nuove caserme nella zona ha dato luogo a nuove costruzioni destinate ad albergare i militari e i nuovi quartieri hanno occupato gli spazi liberi attorno alle caserme. Con una maglia in qualche modo regolare, rispettando preesistenze e orografia del terreno, i nuovi quartieri, così come le nuove vie, presentano dimensioni più generose dei precedenti pombalini. Anche il nuovo edificato, di maggiori dimensioni, rivela maggiore volumetria e un'architettura abbastanza relazionata con i tempi e i modi compositivi dell'architettura portoghese: numerose costruzioni, della fine del XIX e inizio del XX secolo sulla Calçada da Ajuda e dintorni, edificato posteriore del secondo quarto del XX secolo sulla Travessa da Boa Hora, Travessa

D. Vasco, Travessa Paulo Martins e Travessa da Memória, convivendo con altro edificato costruito ai fini della prima metà del XX secolo. Di questo modo costruttivo, architettura degli anni cinquanta, i migliori esempi sono, senza dubbio, illustrati nella Via Nuova del Calhariz.

'Nonostante qualche edificato singolare, tutta quest'ultima zona presenta chiare discontinuità, sia nel tracciato della maglia, con vie sproporzionate in relazione alla scala degli edifici, sia nei linguaggi architettonici molto diversificati creando fronti stradali abbastanza eterogenei per i propri spazi esteriori che non stabiliscono una relazione intimista tra residenti, edificio ed esterni, al contrario di quel che succede con gli spazi esterni legati alla prima maglia di forma pombalina.'

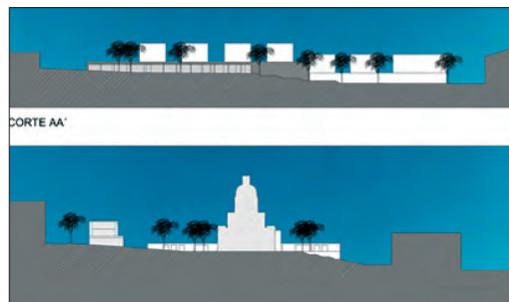
Il testo sopracitato, che integrava la proposta presentata per la riqualificazione urbana della zona e di cui la sottoscritta è stata coordinatrice, in quanto *tutor* di cinque studenti di architettura in apprendistato professionale all'Ordine degli Architetti Portoghesi, corrobora l'idea che questa zona merita, per le sue circostanze geografiche, storiche e culturali, di essere il secondo centro della capitale.

Nonostante qualche dequalificazione patrimoniale esistente, la poca cura degli spazi pubblici e qualche disordine dello spazio urbano di superficie, è un fatto che questa zona rivela innegabile attitudine urbana e qualità ambientale, ciò che, in principio, sostiene qualsiasi tipo di intervento, sia di tipo urbanistico che architettonico.

In tal senso, la proposta presentata ha puntato come primo obiettivo sul ridisegno degli spazi pubblici esterni, con speciale enfasi per l'asse di collegamento Ajuda-Belém-Jerónimos, seguito, com'è ovvio, dalla riqualificazione/ricupero dell'edificato esistente, in cattivo stato di conservazione, e del riassetto della zona.



Largo della Memória, zona monumentale di Ajuda-Belém



Chiesa della Memoria, Architetto Pedro Partidário

Nel secondo caso di studio, città di Tomar, il Municipio cominciò inizialmente da un progetto di Salvaguardia per il suo centro storico, più o meno agli inizi degli anni '90, progetto più tardi integrato nel Programma Polis.

Il gruppo responsabile, 'Disegno Portoghese', per il progetto di salvaguardia, ha proposto un insieme di intenti che furono in gran parte integrati ulteriormente nel 'Polis Tomar', basandosi questi fondamentalmente sull'origine di questa città di fondazione templare: Convento di Cristo (monumento classificato come Patrimonio dell'Umanità) e sulle potenzialità della città che:

- è riuscita a preservare un centro storico (la cui matrice fu in origine disegnata dall'Infante Navigatore, Gran Maestro dell'Ordine di Cristo), con sufficiente qualità architettonica ed ambientale, in grado di generare conforto e qualità urbana;
- è attraversata dal fiume Nabão, usufruito, in termini paesaggistici e fisici, dalla popolazione;
- contiene un inestimabile e numeroso insieme di monumenti nazionali;
- in estate presenta una delle più mirabili feste allegoriche della raccolta: la festa dei Tabuleiros;
- è servita, nella zona circostante, da innumerevoli industrie di costruzione;
- è affiancata da una via 'Itinerario Principale' che fa da collegamento con l'autostrada A1.

La coniugazione di tutti questi fattori ha contribuito e continua a contribuire alla sostenibilità urbana e ambientale di questa città.

Il terzo ed ultimo caso presentato, Vila da Alpedrinha, è stato condotto da un'unità di ricerca della Facoltà di Architettura, Laboratorio di Valorizzazione del Patrimonio, inquadrato in un progetto di salvaguardia dei centri minori portoghesi. È stato condotto da un gruppo che ho integrato come consulente.

Quest'ultimo caso di studio, Alpedrinha, rivela una situazione dove la sostenibilità urbana e ambientale si riveste di maggiore complessità, perché:

- detiene una situazione geografica molto particolare, infatti il paese è vicino ad uno dei principali sistemi di cordigliere: Serra da Gardunha/Serra da Estrela, a 556 metri di altitudine;
- presenta una popolazione abbastanza invecchiata e in progressiva diminuzione per l'inesistenza di fattori di sviluppo;
- il sistema viario principale conduce ad una città vicina, Fundão;
- le principali industrie di latticini, lanifici, trasformazione del legno e del granito, sono localizzate nell'area coinvolgente tre città in progresso come Castelo Branco, Covilhã e Fundão.

La proposta si basava su una strategia di intervento direttamente relazionata ad un turismo di qualità, sostenuto dalle sue molteplici risorse naturali, storiche, architettoniche e culturali.

Le risorse e le potenzialità di questa cittadella, inquadrata nel complesso della Serra della Gardunha, se debitamente mobilitate, potranno costituire un fattore di un processo di sviluppo a scala locale e nazionale, con la possibilità di sostenere lo sviluppo di numerose attività turistiche (in 'Piano per lo Sviluppo Turistico della Villa di Alpedrinha' LVP, FAUTL).

I.R. Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa



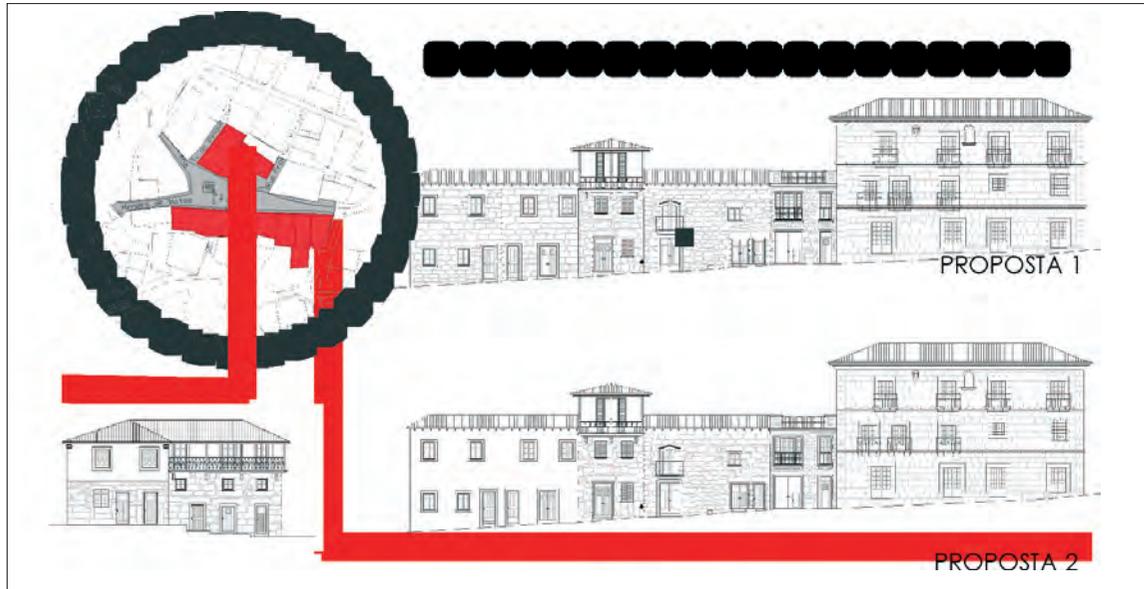
Charola, Convento de Cristo, Tomar
Fotografia della Região de Turismo dos Templários



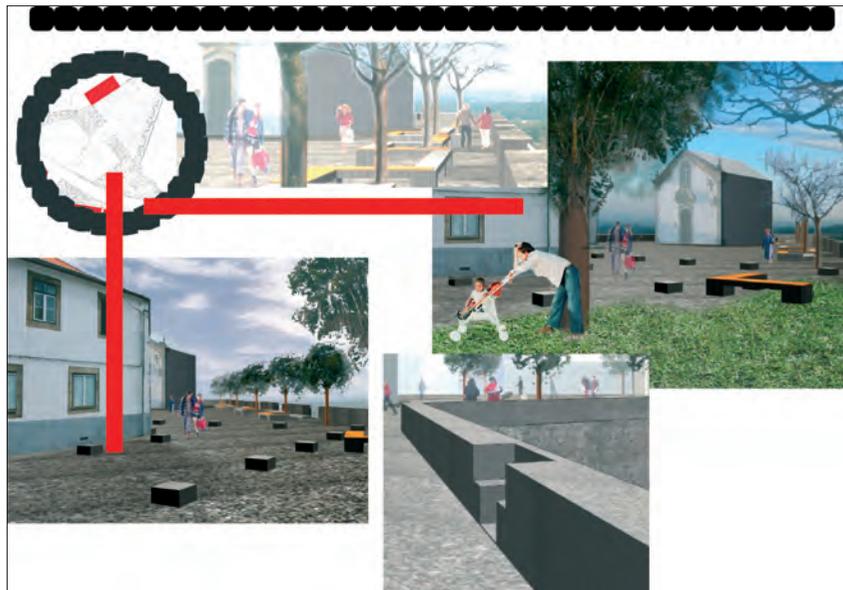
Festa dei Tabuleiros
Fotografia della Região de Turismo dos Templários



Vila de Alpedrinha, Architetti Isabel Rosa e Nyelety Alegre



Riqualificazione del Largo del Palo della Gogna



Riqualificazione del Terreiro di Sant'Antonio - Architetti Carlos Ferreira e João Concha

Massimo Sargolini

Paesaggio e territorio

alla luce della Convenzione Europea del Paesaggio

... scomparsa l'arte del giardiniere era tornata la natura, le male erbe abbondavano, avventura meravigliosa per un povero cantuccio di terra; ... nulla vi era in quel giardino che ostacolasse il sacro sforzo delle cose verso la vita, la vita veneranda, che qui dominava in pieno rigoglio. Gli alberi s'erano curvati sui rovi, i rovi erano saliti verso gli alberi, la pianta s'era arrampicata, il ramo s'era piegato, quel che striscia sulla terra era andato a trovare quel che si espande nel cielo, quel che oscilla al vento s'era chinato verso quel che si trascina nel muschio; tronchi, rami, foglie, fibre, ciuffi, viticci, sarmenti, spine s'erano mescolati, attraversati, sposati, confusi; in uno stretto e profondo amplesso la vegetazione aveva li celebrato e compiuto, sotto l'occhio soddisfatto del creatore, in quel recinto di trecento piedi quadrati, il sacro mistero della sua fratellanza, simbolo della fratellanza umana. Quel giardino non era più un giardino, ma qualcosa d'impenetrabile come una foresta, popolato come una città, fremente come un nido, oscuro come una cattedrale, olezzante come un mazzo, solingo come una tomba, vivo come una moltitudine ...

Victor Hugo, 'I Miserabili'

Questa appassionante descrizione di un antico giardino abbandonato, che progressivamente sta inselvaticando, penso sia l'immagine più eloquente e, al tempo stesso, seducente, della capacità della natura, se non ostacolata dall'uomo, di trasformare un ambiente, 'nel sordo lavoro della germinazione universale'.

Temo che spesso ignoriamo che il nostro lavoro di paesaggisti, come invece ama ripetere Gilles Clément, sia un lavoro di cooperazione con le energie messe in atto dalla natura, 'che non controlliamo quasi mai, e che sono quelle vitali di piante e animali, nonché le sorgenti energetiche abituali'.¹ Malgrado questa incapacità di controllare evoluzioni e dinamiche riguardanti luce, calore, vegetazione e fauna, aspiriamo a definirci progettisti del paesaggio.

Per qualche anno ho tenuto, presso la Facoltà di Architettura del-

l'Università di Camerino, un corso di 'Teorie della progettazione del paesaggio'. Le lezioni introduttive erano quasi sempre volte, da un lato, a denunciare i limiti del nostro parziale e inadeguato approccio alle questioni paesistiche (fondato per lo più sulla ricerca formale di equilibri compositivi), dall'altro, ad usare l'accortezza di non 'cedere alle sirene' del determinismo ambientale che induce a processi decisionali meccanicistici.

La nozione di paesaggio, polisemica e complessa per definizione, non può non esprimere il senso dell'inclusività. Essa fa capo ad approcci differenziati, ponendo in modo esplicito il rapporto tra l'oggetto (cioè l'ambiente) e la sua rappresentazione (cioè la sua percezione artistica, emotiva, intuitiva), tra naturalità e artificialità, tra storicità e modernità, tra reale e sua interpretazione.

L'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture di Parigi la Villette, sulla scia di Bernard Lassus, ha diffuso, al momento dell'avvio della prima formazione dottorale in paesaggio, una nozione di paesaggio in negativo, 'incavografica': 1) il paesaggio non è il giardino, dove si impone una chiusura materiale, un limite spaziale; 2) il paesaggio non è la città, pur essendo quest'ultima componente essenziale dell'analisi paesaggistica; 3) il paesaggio non è l'ambiente, matrice territoriale di fondo per l'interpretazione del paesaggio.

Alla domanda 'Che cosa è il paesaggio?', Franco Zagari risponde con un interessante e divertente saggio intitolato 'Questo è paesaggio. 48 definizioni', dove viene sintetizzata, dai diversi autori, una definizione di paesaggio come 'entità viva e mutevole nel tempo, una sommatoria infinita di azioni individuali che interpretano e modificano un luogo assecondando o contrastando abitudini, norme, leggi. È il compimento di un equilibrio che si forma e si scioglie, si sedimenta e si semplifica, segue disegni spontanei e visioni dispotiche, immagine eloquente della cultura materiale e del lavoro umano ...'.²

Questo interesse profuso verso il paesaggio da un dibattito scientifico e, non meno intensamente, da un'opinione pubblica sempre più

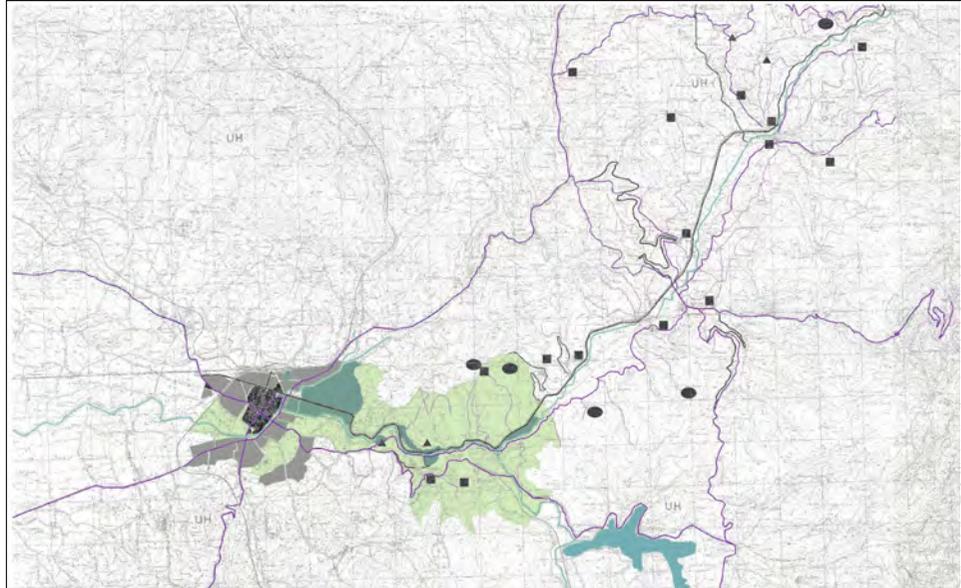
attenta e motivata, è raccolto dalla Convenzione Europea del Paesaggio (CEP).³ L'attuazione della CEP pone una sfida straordinaria: intraprendere azioni di salvaguardia, gestione e pianificazione con riferimento all'intero territorio. Sono tre gli elementi di novità (interrelati ma non coincidenti) che intervengono con il varo della Convenzione:

- la richiesta di integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio. Si assegna dunque una responsabilità primaria alla pianificazione e si invita a puntare lo sguardo 'oltre il giardino' per cercare alleati nel piano urbanistico che dovrà 'sfruttare a fondo le caratteristiche locali e regionali ed esprimere la personalità del luogo e della regione';⁴
- il tentativo di rivendicare la dimensione paesaggistica dell'intero territorio (ivi incluse le parti ordinarie e persino degradate), in quanto ovunque il paesaggio rappresenta una componente essenziale dell'ambiente di vita delle popolazioni;
- la ricerca della cooperazione delle 'popolazioni interessate' nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche attivando procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti, previa sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione. Soprattutto, in relazione a quest'ultimo punto, affinché le popolazioni possano esprimersi adeguatamente rispetto ad un progetto di paesaggio, 'occorre che esse comprendano che oltre al benessere psicofisico, la qualità paesaggistica dei loro luoghi di vita può contribuire a contraddistinguere e valorizzare le attività, anche di natura economica, rendendo più equilibrata e armoniosa la loro evoluzione'⁵ nel contesto territoriale.

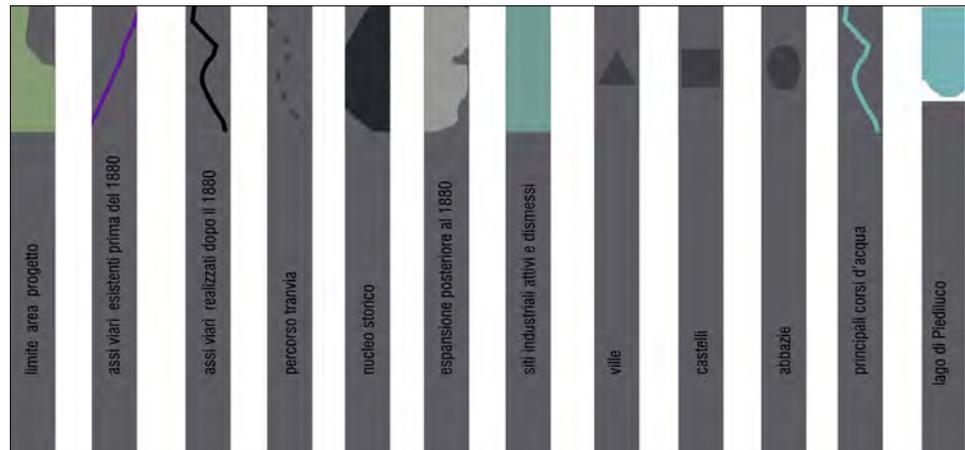
Tutto ciò significa comprendere che il progetto di paesaggio è ancora un progetto per l'uomo; un progetto, per così dire, 'socialmente utile'.⁶

Gli elaborati grafici che seguono sono parte della tesi di laurea magistrale in Architettura di **Paola Negroni** ('La bassa Valle del Nera. Riquilificazione e recupero ambientale ... nel fragore delle acque', relatore: Massimo Sargolini, correlatore: Salvatore Santuccio; Università degli Studi di Camerino, A.A. 2003/04). Il progetto assegna al fiume il ruolo di sito di aggregazione di attività ricreative, sportive e culturali, evidenziano il ruolo dell'acqua nel definire interazioni profonde tra la valle ed il suo contesto territoriale.

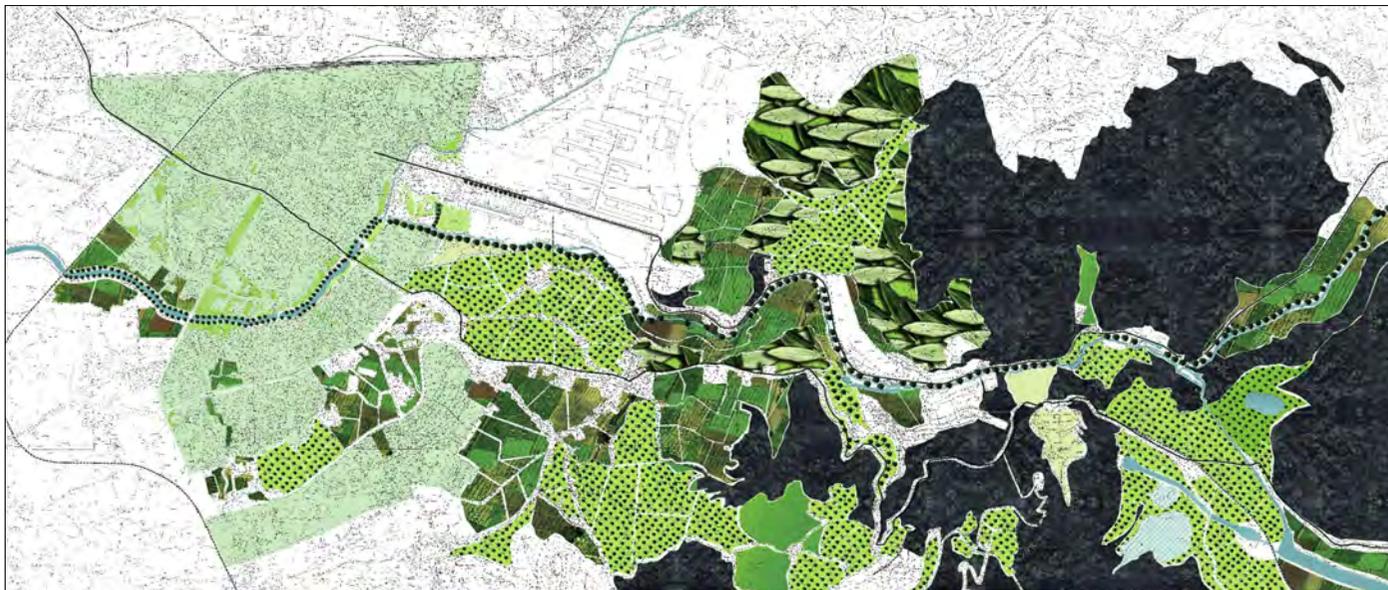
1. Si affrontano queste tematiche in: McHarg J., 1989 (1969), *Progettare con la natura*, Muzzio, Padova; Clement G., 2005 (2004) *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata; Clement G., 2006, *Ou en est l'herbe? Reflexions sur le jardin planétaire*, Actes Sud
2. Cfr.: Zagari F., 2006, *Questo è paesaggio. 48 definizioni*, Gruppo Mancosu Editore, Roma
3. La CEP è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 19 luglio del 2000; è stata aperta alla firma degli Stati membri del Consiglio a Firenze il 20 ottobre dello stesso anno. Conformemente alle sue disposizioni, è entrata in vigore, nei primi dieci Stati europei che l'hanno ratificata, il 1° marzo 2004. Fino ad oggi, la CEP è stata sottoscritta da 34 Stati; di questi, 27 l'hanno anche ratificata. In Italia, a seguito della sua sottoscrizione (2000) e ratifica parlamentare (2005), la CEP è stata recepita nel quadro dell'ordinamento nazionale all'inizio del 2006, entrando così in vigore in questo Paese il 1° settembre dello stesso anno
4. Cfr.: Geddes P., 1915, *Città in evoluzione*
5. Priore R., 2007, 'Quando il paesaggio è una convenzione', in: Marini S. (a cura di), *Oltre il giardino. Dessiner sur l'herbe 2006*, Quaderni IUAV 51, Il Poligrafo, Padova: 100-106
6. Magnani C., 2007, 'Il paesaggio come infrastruttura primaria', in: Marini S. (a cura di), *Oltre il giardino. Dessiner sur l'herbe 2006*, Quaderni IUAV 51, Il Poligrafo, Padova: 19-22



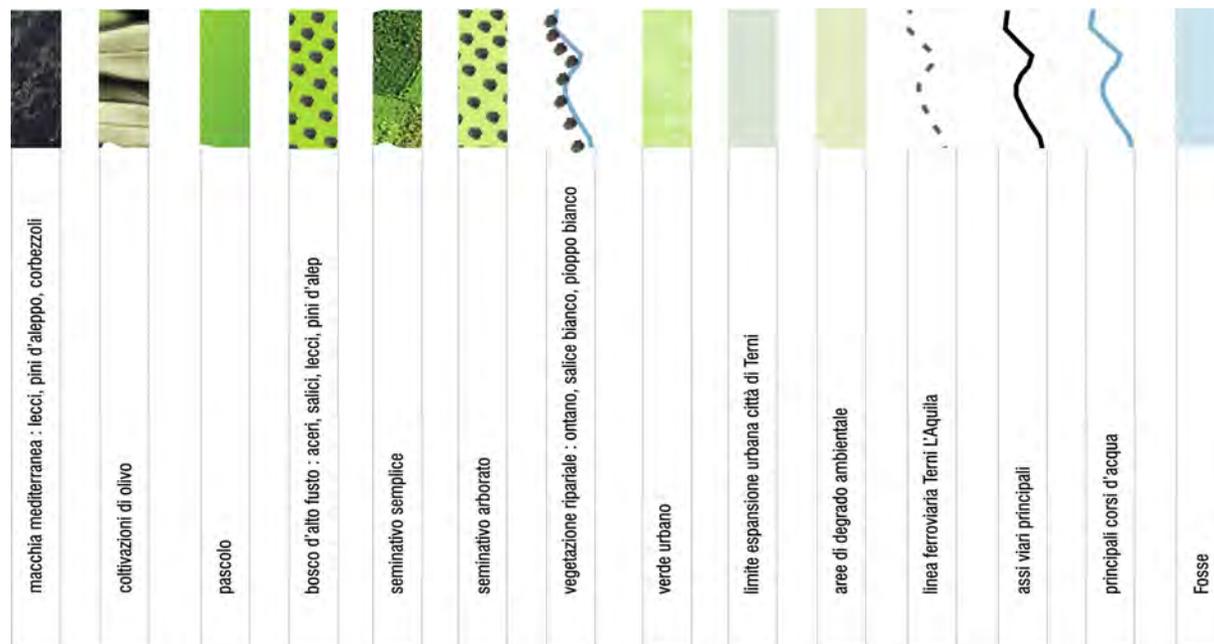
La media Valle del Nera: rapporti storici con il contesto

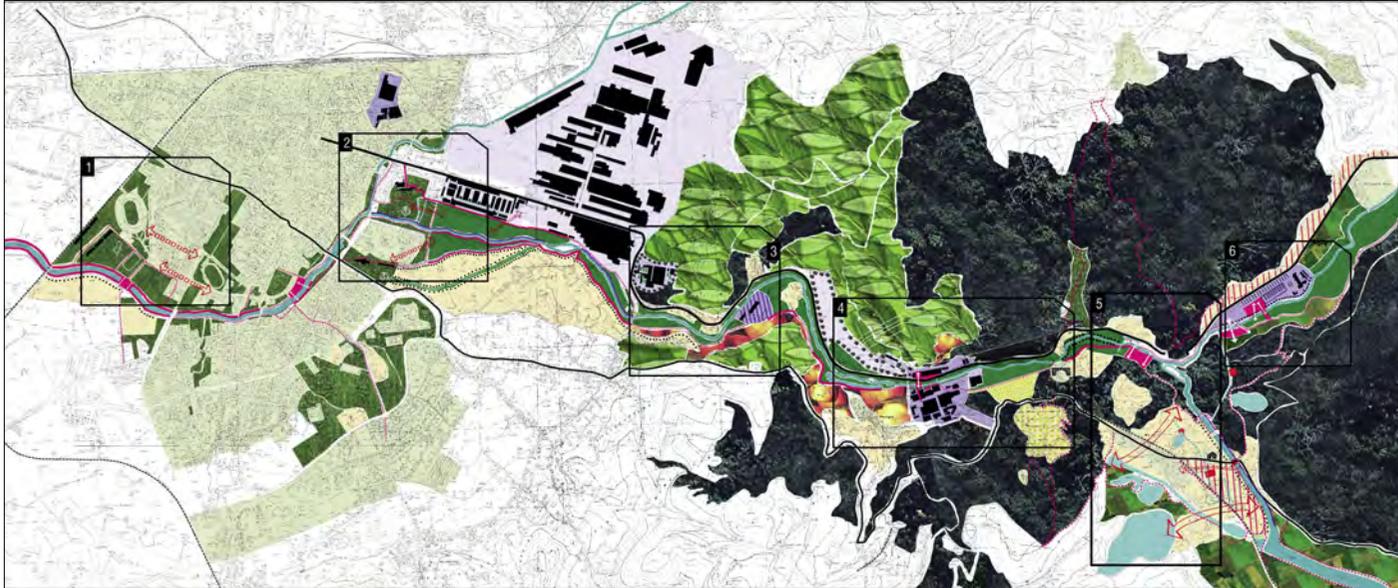


Legenda

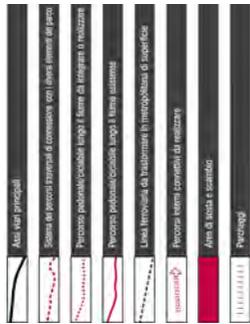


Utilizzazione del suolo e naturalità





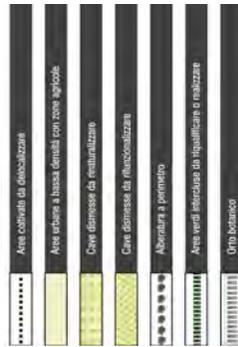
Ipotesi di assetto generale



Sistema della mobilità



Gestione del patrimonio naturale



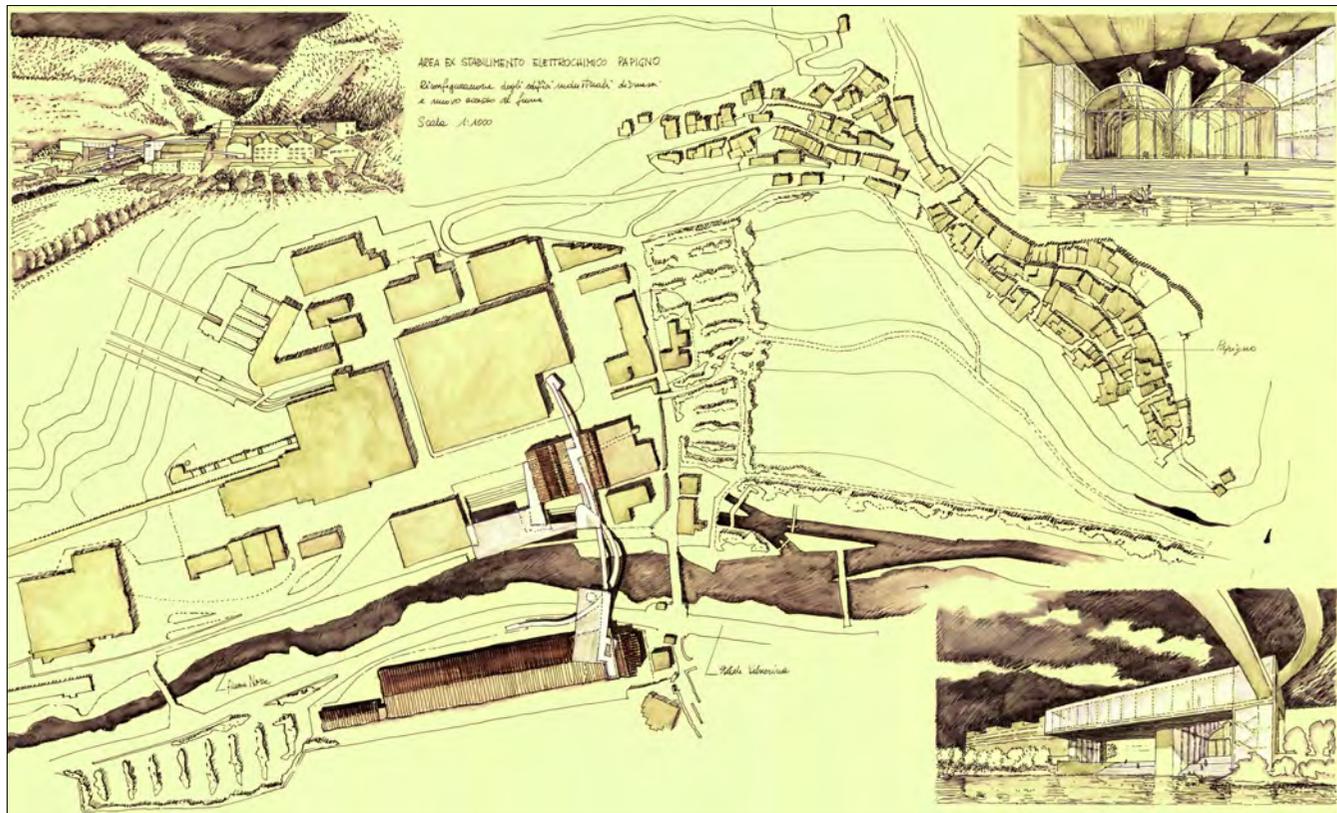
Gestione del patrimonio naturale



Gestione e valorizzazione dei fiumi e dei corsi d'acqua



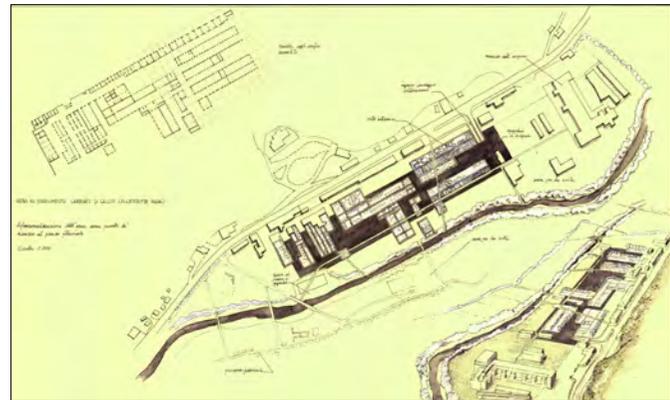
Recupero e valorizzazione del patrimonio culturale ed insediativo



Area ex stabilimento elettrochimico di Papigno: riconfigurazione degli edifici industriali dismessi e nuovo accesso al fiume



Area Lungonera urbano: un ponte sul fiume anche come luogo per manifestazioni culturali e ricreative



Area ex stabilimento carburo di calcio di Collestatte piano: rifunzionalizzazione dell'area come punto di accesso al parco fluviale

Alfonso Senatore

Eco-Cities: le città nuove

Più del 50% della popolazione mondiale vive oggi nelle città contro solo il 10% di un secolo fa. Entro il 2050 tale dato è destinato a salire al 75%.

Capire come lo sviluppo delle aree urbane possa influenzare l'ambiente ed il nostro modo di vivere è per noi di vitale importanza. Il modo in cui decidiamo di modellare le nostre città determina la risposta ad un'ampia gamma di problematiche, tra cui l'effetto sui cambiamenti climatici.

È con questo messaggio che nell'estate del 2007, nella sala delle turbine della Tate Modern di Londra veniva inaugurata una straordinaria mostra dedicata alla città contemporanea e del futuro, *The Global Cities*.

È indubbio che le città sono tra i maggiori responsabili dei cambiamenti climatici. Sulla base dei dati statistici oggi disponibili a livello globale, infatti, è possibile affermare che circa il 30% delle emissioni di carboni viene generato dagli edifici. I trasporti incrementano, poi, la quantità di CO₂ in atmosfera di un ulteriore 25%.

Eppure le attuali tecnologie energetiche ed i nuovi modelli di sviluppo urbano basati sui principi della sostenibilità ci consentirebbero di progettare aree urbane a basso o zero impatto ambiente e capaci di adattarsi alle trasformazioni climatiche.

Naturalmente non si parla di incrementare il numero delle turbine eoliche o pannelli solari per far fronte alle preoccupanti problematiche ambientali a tutti ormai ben note.

Il nuovo approccio all'urban design non può prescindere dal considerare gli aspetti energetici, sociali, economici ed ambientali e cioè essere basato sui principi dello sviluppo sostenibile.

Il processo di sviluppo di un'area urbana è così diventato molto più complesso. Alle figure professionali tradizionalmente coinvolte nella redazione del progetto urbano se ne sono aggiunte di nuove necessarie all'integrazione delle attuali tematiche energetico-ambientali.

Queste ultime contribuiscono al lavoro multidisciplinare supportando l'intero team di progetto sugli aspetti legati alla microclimatica, produzione ed ottimizzazione energetica, biodiversità ecc.

Il progetto urbano viene così redatto in modo da poter beneficiare delle locali condizioni climatiche. Il fabbisogno energetico viene minimizzato attraverso l'uso ottimizzato delle risorse naturali ed il ricorso a fonti rinnovabili. Allo stesso tempo il recupero e riutilizzo delle acque, così come la gestione dei rifiuti e l'attenzione alla biodiversità sono aspetti integrati nel processo progettuale sin dalle prime fasi. In linea con la definizione di sostenibilità, inoltre, l'urban design mira a rafforzare e migliorare gli aspetti sociali, economici e culturali delle comunità interessate dall'intervento.

Sulla base di questi principi, i progettisti della Ove Arup and Partners, società di ingegneria multidisciplinare con base a Londra, stanno lavorando in Cina alla realizzazione di *Dongtan Eco-City* il primo prototipo di eco-città ad emissioni zero, completamente strutturata all'insegna dello sviluppo sostenibile.

Dongtan, l'eco-city del futuro

Dongtan Eco-City si prepara a diventare il primo esempio mondiale di città totalmente strutturata sui principi dello sviluppo sostenibile, dove per sostenibilità si intende non solo quella ambientale, ma anche sociale, economica e culturale. Dal 2005 Arup è coinvolta nell'ambizioso sviluppo del masterplan della nuova città di Dongtan la quale si estenderà su di un'area di circa 6.3 milioni di mq.

L'impegno professionale di Arup è estremamente ampio e spazia dall'urban design alla progettazione delle infrastrutture, dal business planning al piano per la produzione e gestione delle risorse energetiche sino alla progettazione sostenibile e all'architettura dei singoli edifici.

La prima sensazione è che l'idea di progettare una nuova città sostenibile per 500.000 abitanti possa apparire pura utopia.

Questo megaprogetto si inserisce, invece, in un contesto di grandi

cambiamenti socio-economici che stanno investendo il grande paese emergente del Sol Levante.

Il quotidiano cinese *Guangming Daily* ha recentemente riportato le stime del governo cinese relative all'incremento della popolazione nazionale secondo le quali dovrebbe raggiungere 1.12 miliardi entro il 2050. Questo studio indica, inoltre, che entro lo stesso periodo una parte consistente della popolazione, circa 600.000 persone, si sposterà dalle zone rurali verso le città. Ad incentivare questa migrazione è il boom economico che la Cina sta oggi vivendo. Gli enormi investimenti privati e pubblici hanno, infatti, trasformato il volto delle principali città cinesi che alle porte delle Olimpiadi del 2008 sono in pieno fermento nel completamento di importanti interventi urbani.



Dongtan Eco-City e Shanghai

Zhenhua Xie, Ministro dell'Ambiente e capo della SEPA (State Environmental Protection Agency) ha sottolineato che l'attuale sviluppo del paese è insostenibile e che il danno all'ambiente diventerà sempre più irreversibile man mano che il Prodotto Interno Lordo della nazione (indice di benessere economico) andrà migliorando.

In un tale contesto, *Dongtan Eco-City* rappresenta la sfida lanciata dalla Shanghai Industrial Investment Corporation (SIIC) in occasione

dei lavori per le Olimpiadi di Pechino del 2008 e raccolta da Arup per definire un esempio replicabile di sviluppo urbano realmente sostenibile a zero emissioni di CO₂ in atmosfera.

Dongtan sarà costruita su Chongming Island, una delle tre più grandi isole della Cina, nei pressi di Shanghai, in una posizione geograficamente strategica, alle foci del fiume Yangtze su di una superficie pari a tre quarti di Manhattan. La nuova eco-city è destinata a produrre un nuovo modello di sviluppo urbano non solo per la Cina ma per l'intero est asiatico, in alternativa a quello attuale, frenetico ed ecologicamente insostenibile.

La città offrirà spazi di alta qualità ambientale dove vivere e lavorare. Dongtan sarà una città post-industriale sostenibile, autosufficiente per il fabbisogno alimentare ed energetico, dotata di mezzi di trasporto urbano alimentati elettricamente o ad idrogeno. L'applicazione di tecnologie rinnovabili attualmente disponibili, quali energia eolica, solare, energia da biomassa e da rifiuti urbani, darà l'opportunità alla città di coprire l'intero fabbisogno energetico degli edifici. Un'estesa rete ciclabile e pedonale contribuirà ad azzerare le emissioni di CO₂ dovute ai trasporti. Vaste aree destinate alla coltivazione di prodotti biologici forniranno, inoltre, parte del cibo per la città stessa.

Nell'intento dei progettisti, Dongtan sarà una città vibrante con enormi spazi pubblici, i 'corridoi verdi', che garantiranno un'alta qualità della vita degli abitanti e una piattaforma a supporto della biodiversità. L'intera area urbana, composta da tre villaggi strutturati su una rete di canali navigabili, si svilupperà per fasi.

Una prima parte, destinata ad ospitare 50.000 abitanti, sarà realizzata entro il 2010 in concomitanza con l'Expo Internazionale di Shanghai. La città è stata pensata per attrarre tutte le fasce economico-sociali e per garantire agli abitanti di vivere e lavorare in loco.

La prima fase comprenderà, tra l'altro, la realizzazione di parchi urbani ed ecologici così come di attrezzature ricreative di altissimo livello. Come priorità del progetto saranno sviluppati il processo di recupero e purificazione del ciclo delle acque urbane, il sistema di gestione e riciclo completo dei rifiuti urbani per la generazione di energia, ed infine l'impianto urbano di cogenerazione per la produzione energetica da biomassa. Inizialmente i progettisti hanno concentrato i loro sforzi sulla ottimizzazione e riduzione dei consumi energetici, sviluppando edifici energeticamente super-efficienti ed alimentati da fonti rinnovabili integrate nell'involucro edilizio.

Per lo sviluppo di un progetto così complesso, come quello di Dongtan, è stato necessario un approccio integrato ed olistico, sulla base dell'esperienza maturata da Arup sin dagli anni quaranta. È infatti sin da quegli anni che Ove Arup, fondatore della società, proponeva l'idea del 'Total design', progettazione multidisciplinare integrata, sperimentandola nello sviluppo di progetti come l'Opera House di Sydney.

In particolare per lo sviluppo dell'urban design di *Dongtan Eco-City* è stato messa a punto un modello di gestione integrato delle risorse denominato IRM (Integrated Resource Management). Esso è uno strumento decisionale che consente ai progettisti di ottimizzare le strategie di progetto sulla base dei principi dello sviluppo sostenibile. L'utilizzo del modello IRM permette di valutare in parallelo quei parametri del progetto multidisciplinare che possono potenzialmente influenzare gli indicatori chiave della proposta sostenibile.

Ai fini dell'utilizzo dell'IRM sono stati necessari:

- la stesura di una struttura di valutazione per la sostenibilità, con la definizione degli indicatori chiave delle performance (KPIs) e degli obiettivi;
- l'identificazione dei *Targets* collegati agli aspetti sociali, economici,

le strategie più adatte per il raggiungimento di soluzioni a zero emissioni di CO₂. Tale metodologia progettuale, per esempio, ha consentito di ridurre drasticamente il consumo energetico negli edifici e di impiegare la giusta densità edilizia al fine di minimizzare le esigenze di trasporto urbano.

Per Dongtan, i progettisti si sono serviti, inoltre, di un processo di valutazione per la sostenibilità sviluppato dalla stessa Arup e denominato SPeAR (Sustainable Project Appraisal Routine). Esso è stato impiegato per valutare e guidare il team di progetto per la messa a punto delle varie strategie sostenibili durante le diverse fasi di sviluppo del progetto.

L'impegno all'abbattimento delle emissioni di anidride carbonica non si è limitato alle aree urbane di Dongtan. La SIIC ed Arup hanno,



Rete dei principali trasporti pubblici a zero emissioni di CO₂

ambientali e delle risorse naturali propri del concetto di sostenibilità.

Il modello di gestione funziona, quindi, da interfaccia tra la struttura di lavoro mirata alla sostenibilità ed il progetto, consentendo in modo rapido di valutare differenti opzioni e scenari possibili. Di conseguenza la proposta progettuale risulta ottimizzata secondo un processo di *definizione-valutazione-ridefinizione*.

Adoperando questo modello i progettisti hanno potuto selezionare

infatti, sviluppato un programma di *Carbon Offsetting* per compensare tutte le emissioni di anidride carbonica generate durante la stesura del progetto *Dongtan Eco-City*. A questo scopo, Arup ha stretto un accordo con la società specializzata in carbon offsetting. Così l'intero processo di sviluppo del progetto è risultato a zero emissioni di CO₂.

Una parte del compenso professionale sarà inoltre utilizzato per finanziare un nuovo impianto ad energia rinnovabile in territorio cine-

se. Anche i singoli professionisti del team di progetto si sono impegnati a compensare le emissioni di carboni prodotte durante l'intero arco della giornata, sia al lavoro che in privato.

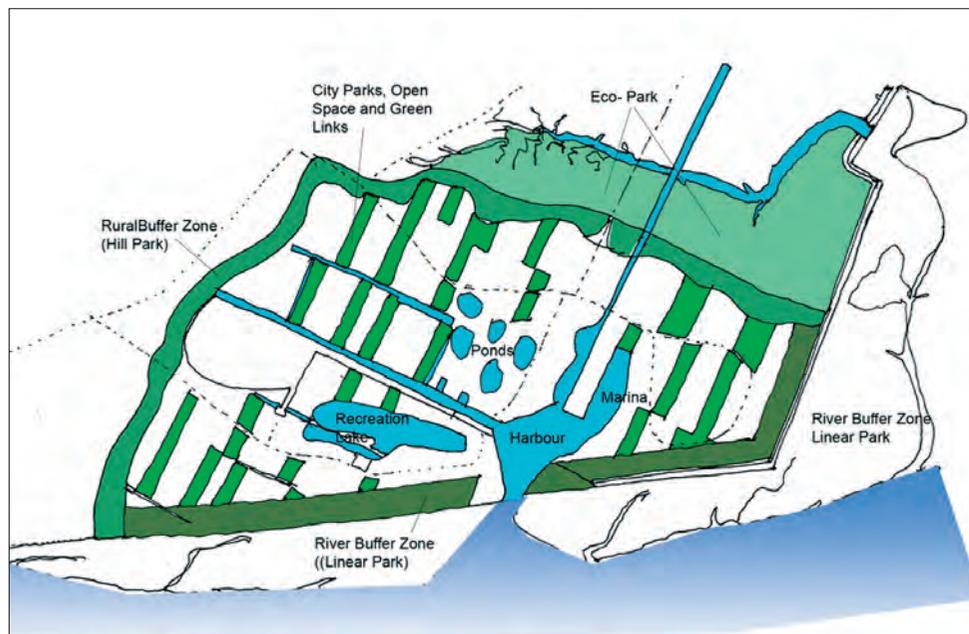
Il progetto *Dongtan Eco-City* ha già attirato l'attenzione di tutti i mass-media per la straordinaria sfida lanciata in campo di sviluppo urbano sostenibile. Esso rappresenta il banco di prova per un approccio innovativo all'urban design il cui pieno successo potrà essere dimostrato soltanto tra qualche anno.

Nel frattempo, il modello sostenibile sviluppato per Dongtan ha già cominciato ad influenzare il programma di sviluppo del governo cinese per le aree urbane, nuove ed esistenti. Valicando i confini del Sol Levante, c'è chi come il sindaco di Londra, Ken Livingstone, pensa a come poter adattare il concetto sviluppato per Dongtan alla propria



I villaggi e l'ambiente naturale

126



I corridoi verdi e la biodiversità



città.

A.S. architetto e ingegnere bioclimatico, Ove Arup & Partners Consultant Engineers

docente di Architettura sostenibile e progettazione bioclimatica presso la Facoltà di Architettura della East London University

La natura, la nostra guida

Dato che il nostro ambiente costruito si è trasformato da fenomeno locale a fenomeno globale, non c'è dubbio che dobbiamo affrontare cambiamenti sociali, tecnologici, ambientali e politici che ci costringono a pensare localmente su scala globale.

Prima di esaminare il nuovo master-plan per l'aeroporto Klotten di Zurigo, sarà utile far conoscere cosa sta alla sua base. Il tema programmatico principale del progetto è la sostenibilità. Esso sviluppa una filosofia progettuale che tende non ad una crescita ma ad uno *sviluppo* qualitativo che sembri suggerire sia ampliamento che riduzione.

Esso ci ricorda dei due mondi dei viaggi di Gulliver: Lilliput, dove tutto era rimpicciolito rispetto agli uomini e Brobdingnag, dove tutto era ingigantito rispetto agli uomini. L'altra reazione istintiva potrebbe essere l'espressione di Kirkegaard 'recollecting forward' - ripensare il futuro.

Il padre della Biodiversità, Edward Wilson, noto per le sue ricerche nel settore dell'ecologia, nella sua opera *On Human Nature (La Natura Umana)* relativamente alla sostenibilità ritiene che 'una minore orma ecologica ed una maggiore qualità della vita vanno mano nella mano e sono la chiave del futuro'. Parallelamente, il libro *Collapse*, dell'antropologo e bio-ingegnere Jared Diamond descrive molto dettagliatamente diverse società che prosperarono mirabilmente per centinaia di anni per poi sparire. Alcune di quelle popolazioni si estinsero una dopo l'altra. Quelle che sopravvissero dovettero subire una drastica riduzione del proprio standard di vita. Molte furono vittime di severi cambiamenti climatici. Una delle società che Diamond ha studiato approfonditamente è quella dell'Isola di Pasqua. Testimonianze archeologiche attestano che gli isolani avevano una gerarchia sociale sofisticata, praticavano l'agricoltura e la pesca d'alto mare e, naturalmente, erigevano statue gigantesche dei propri antenati.

Ma col passar del tempo il loro modo di vivere fece esaurire quasi tutte le risorse naturali dalle quali dipendeva la qualità della loro vita.

Diamond evoca la deforestazione delle 63 miglia quadrate dell'isola e dice: 'fu la più integrale nel mondo: l'intera foresta sparita e la totalità delle sue specie arboree estinta'. In seicento anni il fragile ecosistema venne completamente distrutto, il numero degli abitanti si ridusse drasticamente e le sofisticate tecnologie e strutture sociali che sostenevano il popolo si esaurirono con loro.

Non si tratta semplicemente di trovare analogie tra la sorte dell'Isola di Pasqua e quello che potrebbe essere il futuro delle nostre società che occupano il Pianeta Terra: una differenza è che gli isolani, nel ricercare fonti di energia per la propria società, non crearono molto inquinamento, mentre noi lo facciamo.

L'Organizzazione Mondiale per la Salute afferma che molte delle principali malattie umane, dalla mortalità cardiovascolare alle affezioni respiratorie ed a molte altre infermità, sono collegate ai cambiamenti climatici.

Oggi constatiamo, con prove in aumento, che il rapporto clima-salute prospetta rischi crescenti per la salute a causa dei futuri cambiamenti climatici. Regioni potenzialmente vulnerabili comprendono le metropoli che si espandono disordinatamente, dove l'effetto *isola di calore* potrebbe intensificare eventi climatici estremi.

Adottare la *sostenibilità* come Modo di Pensare significherebbe che esiste la possibilità che esseri umani ed altre forme di vita fioriranno sulla terra per sempre. Il concetto di sostenibilità è piacevolmente semplice: è un richiamo a rovesciare la pratica tradizionale dell'architettura e della progettazione, della scelta politica e della programmazione in un senso più esteso, per esempio nel disegno ambientale, ponendo la priorità sugli spazi aperti e i sistemi naturali per strutturare una forma-ambiente piuttosto che sulle costruzioni ed i sistemi infrastrutturali: una ri-naturalizzazione del territorio.

Probabilmente non dovremmo pensare alla sostenibilità come opposta alla crescita, ma piuttosto come a un facilitatore della crescita.

Perché considerare l'aeroporto di Kloten dal punto di vista della sostenibilità?

Coloro che se ne preoccupano citano spesso cifre allarmanti; per esempio ci dicono che gli USA stanno perdendo ogni ora circa 400.000 metri quadrati di spazi liberi a causa di nuovo sviluppo e che la Svizzera sta perdendo terreno coltivabile e boschi al ritmo di 400 metri quadrati all'ora. Questi numeri sono così terrificanti che c'è poco da meravigliarsi che la perdita di spazi aperti sia diventata argomento della massima importanza per molti cittadini.

Ci troviamo in centro, a Zurigo, ed è in corso un referendum su questo argomento. I cittadini del Glattalstdt, otto città per oltre duecentomila abitanti richiedono una decrescita della città. Tutte queste voci hanno portato ad un forum internazionale per discutere del restringimento. Questo manifesto mette a fuoco le nuove possibilità che si ricaverebbero dalla riduzione: i campi aperti ed i boschi che facevano parte di molte zone del vicinato sono ora distrutti dalle nuove urbanizzazioni.

I progettisti hanno un bisogno crescente di individuare modi per salvaguardare la biodiversità, la salute dell'ecosistema ed umana all'interno di queste aree da urbanizzare. Se accettiamo che ciò è importante, la biodiversità finisce per diventare la sfida più interessante per i progettisti contemporanei e forse la più grande opportunità che abbiamo di imparare cosa vuol dire essere umani, ricavando spazi per quei viventi che umani non sono. Tutte queste cose creano la possibilità di progettare nuovi rapporti ecologici, una nuova 'ecologia' che sia eco-logica; un processo dinamico, non deterministico.

Abbiamo un problema, e dobbiamo parlarne in un modo completamente nuovo. Io credo che la nostra società debba lasciar cadere il fattore 'paura' ed aprirsi alle discussioni, o nulla cambierà.

Credo che parlare di sostenibilità possa fare la differenza, particolarmente nel sostegno attivo per la comprensione e la consapevolezza e in progetti per il futuro.

La comunità dei progettisti è in grado di rendere sostenibili le domande semplicemente cambiando progetti e abitudini specifiche. Jared Diamond si chiede cosa abbia detto agli altri isolani la persona che tagliò l'ultimo albero sull'Isola di Pasqua. Avrà detto: 'niente paura; troveremo qualcosa che sostituisca gli alberi?' oppure: 'Non sappiamo se vi siano alberi da qualche altra parte?'.

Benché qui non stiamo specificamente parlando di alberi, le asce

sono collettivamente nelle nostre mani. Il cambiamento climatico è reale e ciò rende un imperativo morale per noi fare un passo indietro. Per esempio abbiamo l'obbligo di contribuire a determinare cosa ne sarà di ciò che resta delle nostre foreste.

Il rapporto di 588 pagine, un calcolato pezzo di sapienza abbinata all'esperienza politica firmato dall'ex economista capo della Banca Mondiale Nicholas Stern, è indirizzato a dimostrare che il cambiamento del clima è reale, pericoloso, costoso ma che si può risolvere a costi molto più competitivi. Noi possiamo rovesciare un secolo di abusi ambientali.

Il compito che abbiamo di fronte è enorme. Lavorando ognuno per conto proprio potremmo compiere qualcosa di significativo ciascuno nel proprio settore. Ma lavorando insieme avremmo effettivamente la possibilità di influire sul corso della storia.

Ritengo che il design sia uno strumento educativo efficace per indicare le alternative, la visione per il futuro, la capacità di decidere ed agire. Fare la cosa giusta non ci richiede di essere degli scienziati. In relazione a questo, Sir Martin Rees, Astronomo della Corona Britannica, autore di numerosi libri fra i quali *Our Final Century?* in un'intervista dice: 'Per affrontare il mondo oggi serve un'applicazione migliore delle conoscenze esistenti, piuttosto che nuove conoscenze'.

Molti problemi richiedono semplicemente un cambiamento degli atteggiamenti nazionali in modo da permettere di usare meglio le conoscenze che abbiamo, una scala differente di priorità, e così via.

Non sono sufficienti un'etichetta di sostenibilità ecologica, biologica, o nuovi sistemi di certificazione: abbiamo bisogno di proteggere chi lavora sul campo e di proteggere le specie di animali, uccelli, piante e quant'altro in via d'estinzione e dedicarci a produrre zero rifiuti da interrare e zero scorie pericolose; tutto questo per salvaguardare lo scudo di ozono.

In sintesi: il master-plan dell'Aeroporto di Kloten era completamente un territorio boscoso fino alla metà degli anni '60. È stato lavorato con i bulldozer e devastato, causando la deviazione del fiume Glatt e dando origine a delle infrastrutture: l'autostrada, strade regionali e locali, le piste dell'aeroporto di Kloten. Infrastrutture e recinzioni hanno separato parti di territorio omogeneo.

I problemi tecnico-funzionali e le insufficienze finanziarie dell'Aeroporto di Kloten hanno portato l'ente per l'Aviazione Civile Federale Svizzera a stabilire per l'aeroporto stesso un nuovo obiettivo di 250mila movimenti all'anno.

Il primo piano di sostenibilità 2012-2015 si concentra sul restringi-

mento della parte orientale. Sono stati stanziati cospicui finanziamenti per la ripiantumazione: esistevano quasi 700 tipi di piante rare e circa 250 razze di uccelli vivevano in quella zona: ne restano ora solo 22.

Il programma si sviluppa in quattro fasi operative dei lavori fra loro collegate all'interno dell'attuazione del primo piano di decrescita. Il nuovo mater-plan, che è incentrato sulla protezione della natura e degli esseri umani, ri-naturalizza le due zone che erano state in precedenza scollegate, e le rende propizie per la fauna, con l'introduzione di nuovi boschi, nuovi prati e con l'estensione delle aree verdi esistenti, zone museali e direzionali ed aree di protezione. Gli specchi d'acqua fungono da nuova recinzione, la pista ridotta si trasforma in uno spazio aperto al pubblico per vari eventi ed infine il bacino idrico della riserva viene aperto al pubblico e costituirà una risorsa didattica per studiare fauna e flora.

Il master-plan proposto dimostra che l'aeroporto può funzionare bene e con grande capacità anche in confini più ristretti.

Qui noi abbiamo pianificato una serie di fasi per una ulteriore riduzione dell'area, per esempio collegando le riserve naturali, spostando la pista Nord, accorciando la pista Nord-Sud.

Visto che l'attuale tecnologia delle costruzioni dell'aviazione civile ha fatto molti progressi, basandoci sui prototipi a scala uno a uno prodotti per i nuovi aerei civili che decolleranno verticalmente, ciò significherà dire addio alla progettazione tradizionale degli aeroporti con interminabili piste e che l'intero aeroporto di Kloten potrà essere ridimensionato.

Ma il vero vincitore di questa proposta di ridimensionamento sarà l'ambiente ed il tesoro ritrovato delle ricchezze naturali diverrà acces-

sibile come mezzo pedagogico e per sostenere la biodiversità caratteristica della regione.

Bibliografia

- Jared Diamond, *Collapso: how societies choose to fail or succeed*, New York: Viking, 2005
- Editorial, *Climate Change: Regional health impacts from North America to Africa*, London: Nature magazine, 17 November 2005
- Joel S. Hirschhorn, *Sprawl Kills: How Blandburbs Steal Your Time, Health, and Money*, New York: Sterling & Ross Publishers, 2005
- Howard V. Hong, *Kierkegaard's writings*, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2000
- Miller Williams, *The Ways We Touch: Poems*, Illinois, February 1997, to listen to his voice log into the <http://www.shahneshinfoundation.org/about/culturalview.html>
- Martin Rees, *Our final hour: a scientist's warning: how terror, error, and environmental disaster threaten humankind's future in this century - on earth and beyond*, New York: Basic Books, 2003
- Siamak G. Shahneshin, the terminology *shrinkage* is been coined into the design and planning disciplines by author in early 1990s.
- Siamak G. Shahneshin, *Lilliput or Brobdingnag*, lecture held at University of Portsmouth, England, 2007
- Siamak G. Shahneshin, *Lege das Lexikon beiseit*, lecture held at University of Lueneburg, Germany 2007
- Siamak G. Shahneshin, *Planners, Listen to the City!*, lecture held at University of New Mexico, NM, USA, 2006
- Siamak G. Shahneshin, *Walk the talk*, lecture held at University of Hong Kong, 2006
- Siamak G. Shahneshin, *Shrinking Smart*, lecture held at ETH Zurich, 2004
- Siamak G. Shahneshin, *La ricerca dell'ecologia perduta*, Bioarchitettura, n. 10, 1998
- Nicholas Stern, *Economics of Climate Change*, London: British Royal HM Treasury Ministry, 2006
- Edward Wilson, *On Human Nature*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2004

S.G.S. architect, landscape-urbanist and educator

SHAGAL I iodaa, Interdisciplinary Office for Design, Architecture & Arts



SHAGAL I iodaa. Poster per la campagna referendaria, 2004



SHAGAL I iodaa. Delete, forum internazionale sulla crescita sensibile, 2004



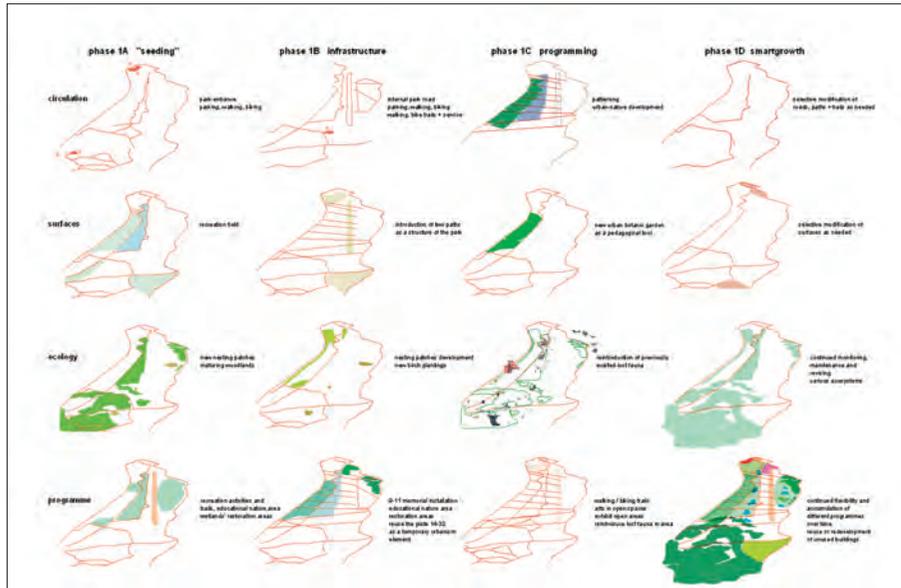
Il più rudimentale archetipo della vita. Alga eucariota preparata in laboratorio dal genetista F. Farahmand. Foto S. G. Shahneshin, 1994



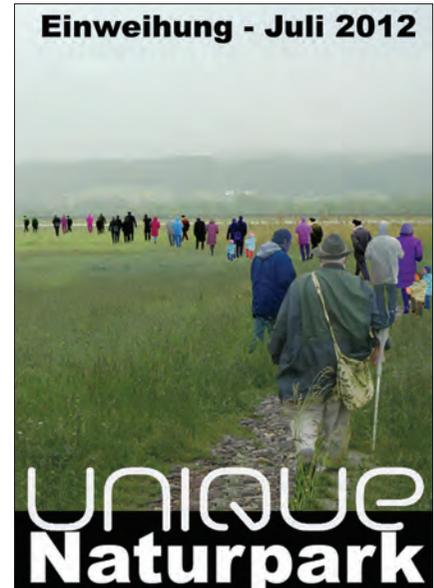
SHAGAL I iooda. Nuovo Master Plan dell'aeroporto di Kloten, 2005. Fase 1



Poster di Shrinking World, 2005, opera in concorso allo Shrinkage Worldwide Awards di E. Ardaman, Z. Aygen, A.C. Metin



SHAGAL I iooda. Diagrammi delle fasi di attuazione, 2005



SHAGAL I iooda. Poster dell'inaugurazione, 2005

Luigi Centola

Waterpower - Pensiero sistemico

Masterplan per il recupero della Valle dei Mulini di Amalfi e Scala

Il masterplan per il recupero della Valle dei Mulini di Amalfi e Scala è recentemente risultato vincitore degli Holcim Awards per la costruzione sostenibile. L'ambito riconoscimento, tra oltre 3.000 progetti da 118 nazioni, premia una strategia di intervento innovativa fondata su un approccio sistemico dove la sostenibilità si configura come l'elemento centrale di una necessaria ed oramai indispensabile riunificazione tra pianificazione, architettura e paesaggio.

Il masterplan recupera un sistema di 14 antiche cartiere abbandonate (25.000 mq), una rete di circa 5 km di canali storici e oltre 25 ettari di terrazzamenti con muri a secco e pergolati di limoni; è stato sviluppato in 3 anni di lavoro da Centola & Associati in collaborazione con la prof. Mariagiovanna Rintano ed un team multidisciplinare costituito da una cinquantina di professionisti tra geografi, architetti, paesaggisti, ingegneri idraulici, esperti di energie rinnovabili ed economisti.

La strategia portante del masterplan, sulla quale innestare una sinfonia di progetti architettonici coerenti, è di far rivivere il sistema originario di captazione delle acque del torrente Canneto - di origine araba - non solo per riattivare le storiche norie, ma soprattutto per utilizzare in modo contemporaneo la forza dell'acqua. Sin dal XIII secolo, infatti, la sofisticata rete di canali e cisterne raccoglieva il prezioso fluido per fornire energia alle macchine che producevano la famosa carta di Amalfi. Waterpower attualizza l'uso della potenza idrica sia per risolvere le difficoltà di accesso che hanno portato alla crisi della proto-industria e all'abbandono del territorio che per la produzione di energia.

La nuova accessibilità pedonale meccanizzata, funzionale alla riconversione turistico-culturale della Valle dei Mulini viene realizzata attraverso tecnologie originali ad impatto zero quali ascensori e funicolari a potenza idraulica. Tre tipi di ascensori (galleggiamento, pressione e bilanciamento variabile), collocati all'interno degli edifici restaurati, consentono di superare i salti di quota principali e di acce-

dere con facilità alle diverse strutture. Due tipi di teleferiche, installate su pendii inclinati e terrazzati, azionate da motori idraulici, consentono di raggiungere agevolmente i limoneti più lontani dalle strade carrabili per scongiurarne l'abbandono.

A sostegno del messaggio di auto-sostenibilità della valle la produzione di energia idroelettrica (integrata con sistemi di fotovoltaico, solare e accumulo con celle ad idrogeno) è realizzata grazie ad una serie di microturbine che, sfruttando i salti di quota principali, rendono energeticamente autosufficienti gli edifici e gli spazi pubblici.

Waterpower in questo modo recupera ed attualizza la cultura di tre continenti, condensati nelle conoscenze della gloriosa Repubblica marinara di Amalfi. Dall'Asia è stata importata la tecnica di produzione della carta e la coltivazione del limone, dal nord Africa le sofisticate tecniche di captazione e distribuzione dell'acqua. Attraverso la tutela attiva del territorio e delle architetture monumentali il masterplan ricerca l'integrazione di storie e conoscenze complementari adattando in maniera contemporanea la tecnologia al paesaggio antropizzato per fornire un messaggio replicabile di sostenibilità. Oltre mille anni di storia produttiva del Mediterraneo rivivono attraverso il recupero dell'acqua, intesa non come risorsa da rapinare, ma come fonte di energia e di vita da usare con rispetto.

Ascensore a galleggiamento

Nei punti in cui si vuole evidenziare il valore simbolico dell'acqua, realizziamo un ascensore a colonna d'acqua con un vano in calcestruzzo e la parete frontale in polimero trasparente altamente resistente. Il vano ascensore è allagabile ed al suo interno scorre una piattaforma in grado di sostenere per galleggiamento fino a 10 persone. Grazie ad organi di regolazione idraulici, capaci di variare opportunamente la portata in entrata nella torre o in uscita dalla stessa, per un ascensore con capacità di carico di 10 persone, è possibile supe-

rare un dislivello di 10m in circa 3 minuti, utilizzando un volume di acqua circa pari a 25mc già immagazzinato nell'apposito serbatoio.

L'efficienza energetica di tale sistema è legata alla bassa frequenza di utilizzazione, un ciclo completo di salita e discesa ogni mezz'ora, intervallo sufficiente a rendere disponibile l'energia potenziale necessaria alla successiva salita della cabina galleggiante. Questo sistema, a meno della potenza necessaria alla movimentazione degli organi di regolazione e all'alimentazione del sistema automatico di misura e controllo (completamente fornita dal fotovoltaico), utilizza solamente energia meccanica rinnovabile.

Ascensore a pressione

L'ascensore che utilizza il principio dell'equilibrio tra la spinta idraulica del fluido in pressione e la forza peso è diffusamente utilizzato. Uno dei primi esempi fu realizzato dall'ingegnere Leone Edoux nel Crystal Palace per l'Expo Universale di Londra 1851. Questo ascensore utilizza un sistema di tubi telescopici in polimero trasparente azionati da un fluido con pressione sufficiente a sollevare una cabina che è vincolata a scorrere lungo delle guide. Il fluido può essere mandato in pressione sia mediante l'utilizzo di una macchina idraulica, sia posizionando un serbatoio alla quota adeguata. Per un ascensore con capacità di carico di 10 persone (equivalente ad un carico pari a 1000 kgp = 9806 N), in grado di superare un dislivello di 10m i volumi di fluido necessari alla movimentazione delle aste telescopiche sono modesti, pari a circa 0,4mc (con diametro medio dei tubi = 20cm) o 0,8mc (con diametro medio dei tubi = 30cm). Il dislivello necessario a portare la pressione del fluido al valore di utilizzo risulta tuttavia elevato (15-30m a seconda del diametro dei tubi), pertanto ricorriamo ad un sistema chiuso servito da un sistema di pressurizzazione meccanico.

Ascensore a bilanciamento variabile

Il sistema ideato per il terzo tipo di ascensore è basato sul bilanciamento variabile tra due forze peso opposte: un elemento compensatore con massa assegnata contrasta il carico costituito dagli utenti, dalla cabina e da una zavorra d'acqua di volume variabile. Il volume di fluido deve essere opportunamente variato durante la corsa in modo tale da far prima accelerare, poi muovere a velocità costante ed infine decelerare la cabina dell'ascensore. Le portate di acqua in entrata e in uscita sono regolate da appositi dispositivi meccanici comandati da un sistema automatizzato di misura, controllo ed azione. Nel caso in cui il sistema sia dimensionato per un ascensore con capacità di carico di 10 persone (equivalente ad un carico pari a 1000 kgp = 9806 N), in grado di superare un dislivello di 10m in circa 30

secondi, il volume di fluido necessario per il funzionamento in tutte le possibili condizioni risulta pari a circa 1mc. Per equilibrare il sistema prevediamo un contrappeso con massa pari a 1520 kg. Anche qui come nel caso dell'ascensore a galleggiamento è sempre possibile reimmettere nel fiume l'acqua temporaneamente utilizzata.

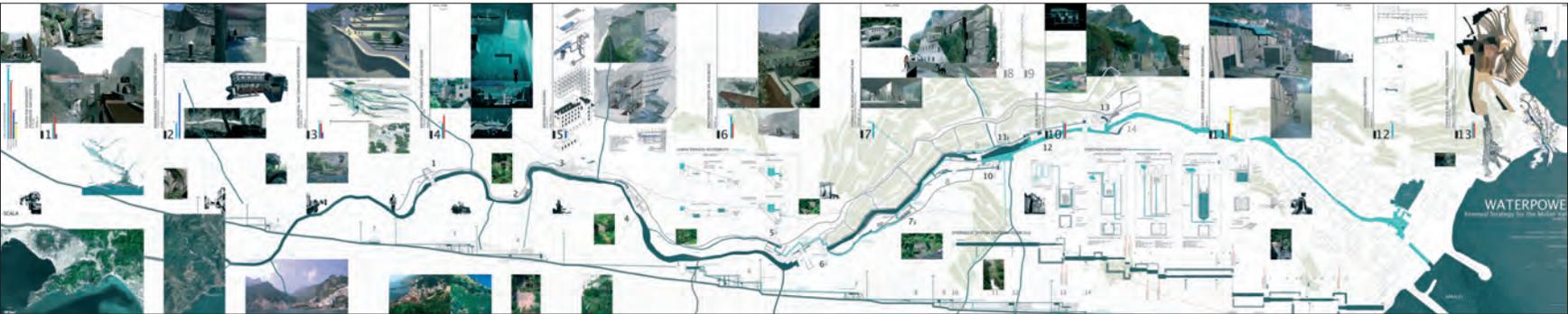
Teleferica con motore idraulico

L'impianto teleferico è costituito da due carrelli sospesi e vincolati a una fune chiusa ad anello che scorre tra due pulegge. Il peso dei carrelli che contengono le merci o i materiali è equilibrato facendo ricorso a delle zavorre d'acqua posizionate all'interno dei carrelli. Il controllo del perfetto bilanciamento dei pesi è attuabile predisponendo una bilancia all'interno di ciascun carrello, in grado di misurare il peso complessivo. Il moto della teleferica è affidato ad una macchina idraulica che avvia la ruota motrice che agisce sulla puleggia. I carrelli possono accogliere fino a 560 kg di limoni, equivalenti a circa 10 casse da 56 kg. La macchina idraulica che aziona la teleferica è costituita da un pistone oscillante cavo con una camera di riempimento, collegato ad una biella e a una ruota dentata. Il movimento in discesa del pistone lungo la guida è innescato dal riempimento della camera con un adeguato volume d'acqua, necessario a vincere gli attriti del sistema; al contrario, il movimento in salita del pistone è assicurato da un contrappeso e dallo svuotamento della sua camera. L'oscillazione in salita ed in discesa del pistone avvia la rotazione delle ruote motrici che azionano l'impianto.

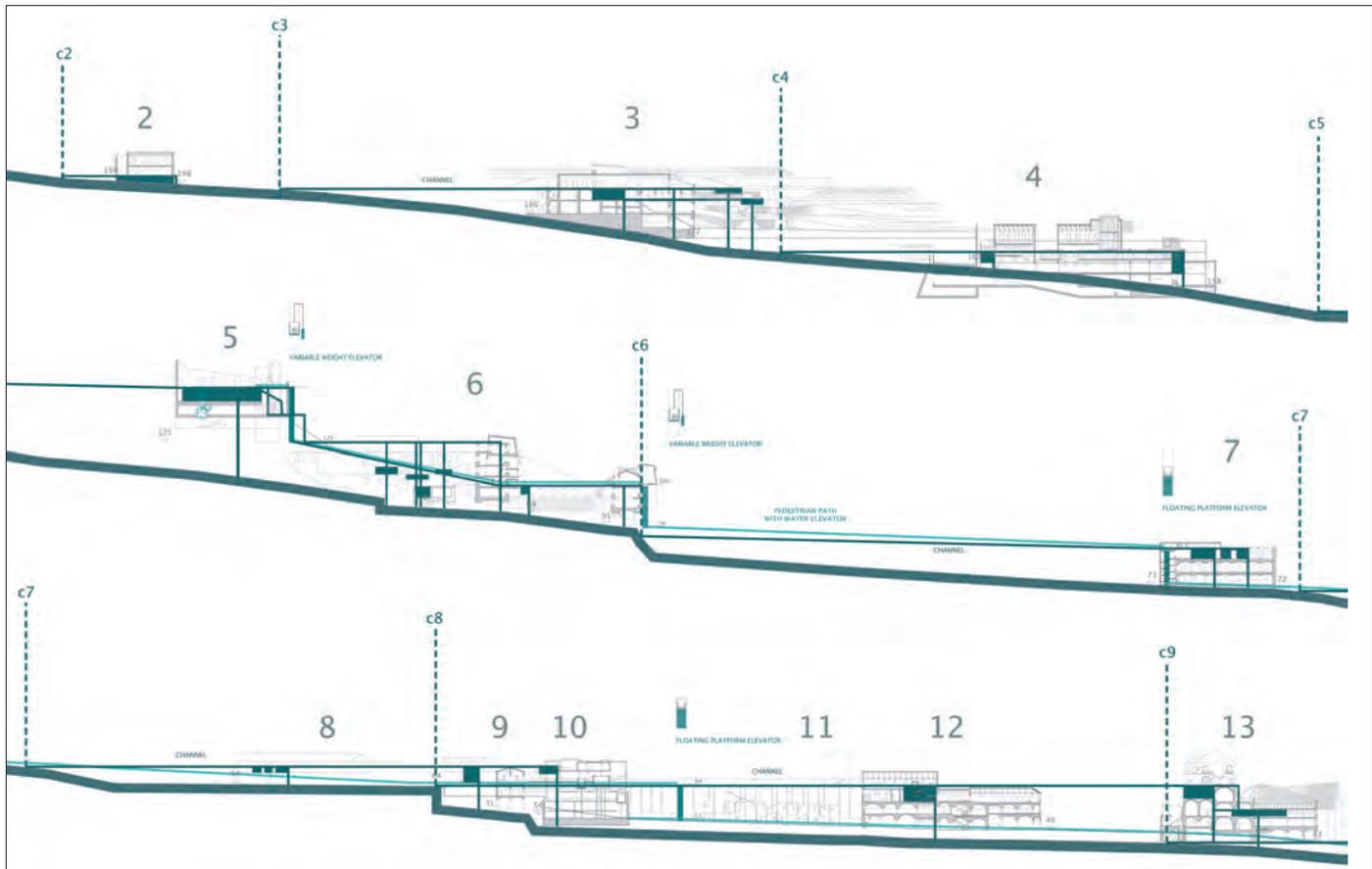
Credits

Masterplan e Coordinamento Generale:
Luigi Centola - Centola & Associati
Michele Albanelli, Eliana Cangelli, Valentina Piscitelli, Arabella Rocca
Università di Salerno (Dipartimento di Geografia):
Mariagiovanna Rintano, Teresa Amodio
Acquatecno (Ingegneria idraulica):
Paolo Turbolente, Rodolfo Piscopia
RESIT (Energie rinnovabili):
Ugo Rocca, Sanni Rocca
A+AA, EMBT, KINGROSELLI, LABICS, MARANO, NEMESI, N!STUDIO, ROTO,
SUD'ARC-H, TECLA, UFO (Progetti architettonici)

L.C. architetto, docente di Design all'Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma



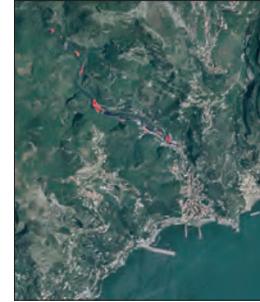
Masterplan totale



3 Sezioni

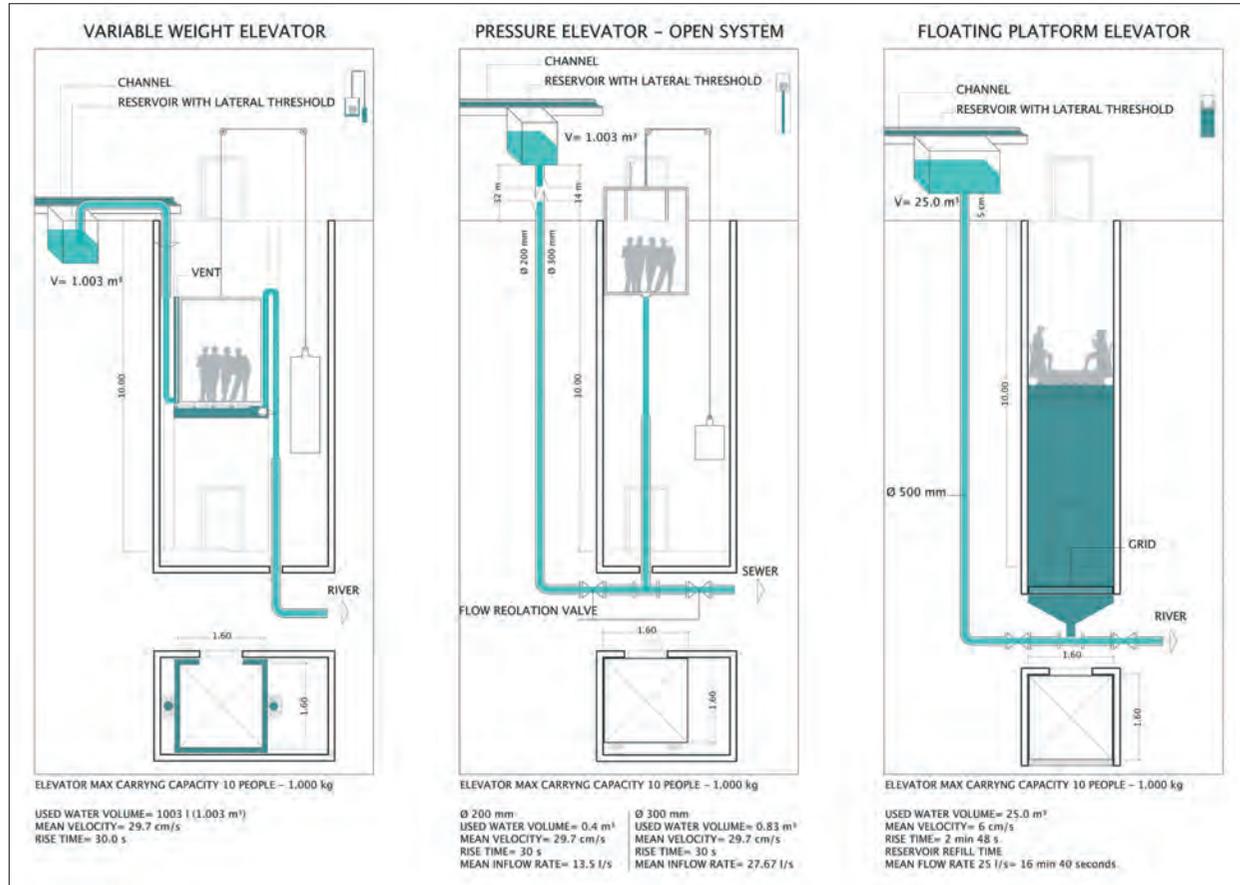


Programma di recupero opifici, costiera amalfitana



Ortofoto, valle con opifici e fiume

134



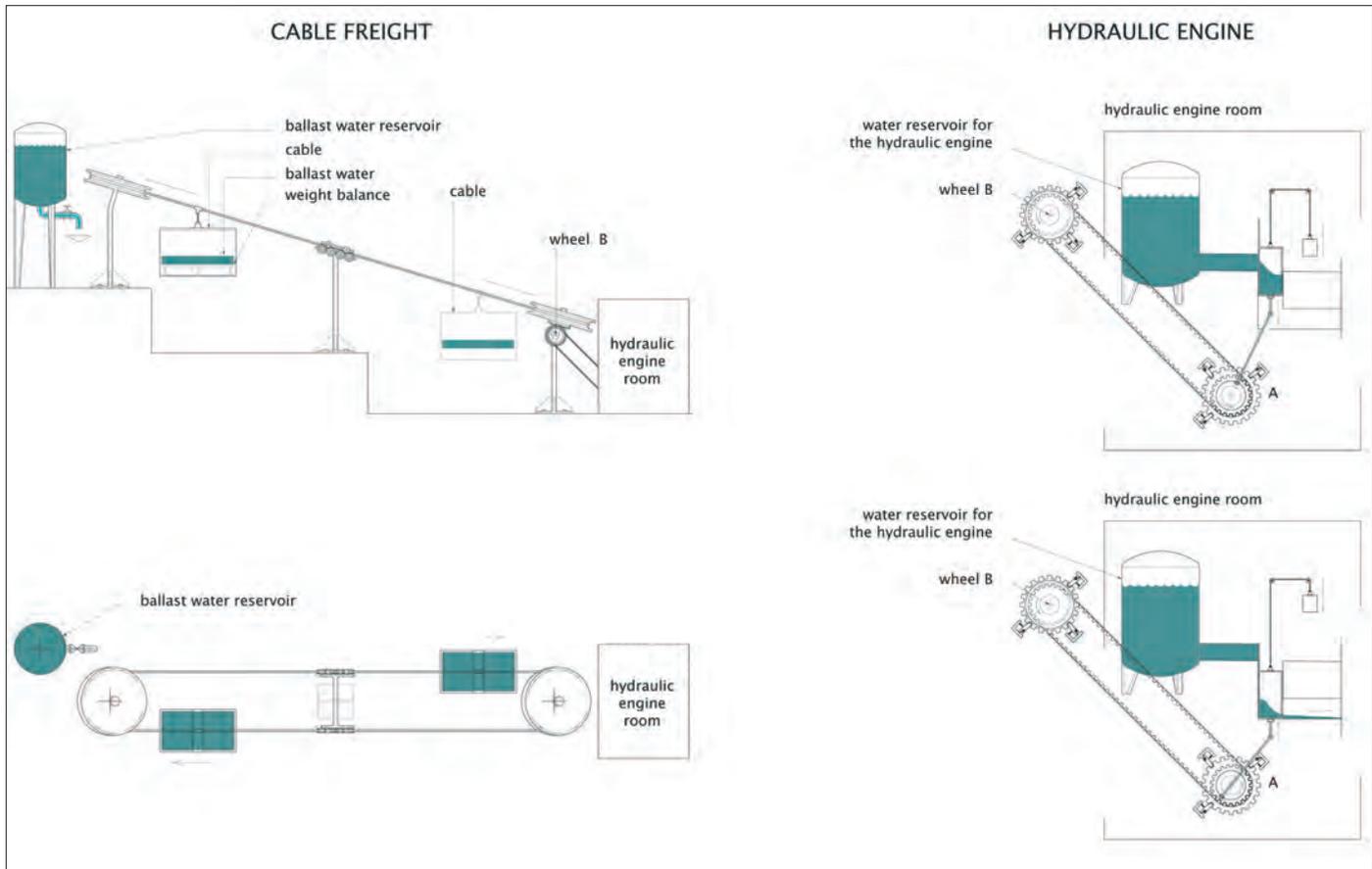
Ascensori a potenza idraulica



Valle basso



Valle alto



Teleferica con motore idraulico

La risorsa architettura

Progettazione minimalista per l'ambiente

136

Una architettura è un sistema di organizzazione dello spazio e della società che lo vive, sintesi di un processo estremamente complesso al quale concorrono una serie di fattori materiali e immateriali.

Oggi la scienza e la tecnica ci offrono strumenti di progettazione sofisticati per controllare l'impatto del costruito sull'ambiente e per realizzare architetture sempre più libere da vincoli nell'aggregazione dei volumi e nella forma. Sistemi di supporto e processi complessi strutturano lo spazio, la materia, determinando gli ambienti in cui ci muoviamo. L'uso di tecniche e prodotti innovativi creano nuovi scenari e nuovi linguaggi architettonici.

Due scuole di pensiero si confrontano sui temi dell'architettura sostenibile, con posizioni contrastanti riguardo l'uso della tecnologia: se questa debba avere un ruolo primario nelle soluzioni delle problematiche ambientali o all'opposto lasciare spazio alla natura. Personalmente riteniamo che sia auspicabile una via mediana in cui la tecnologia sia al servizio della natura. Quanto più la tecnica ci permette di allontanarci dalla natura, di creare nuovi contesti di vita, tanto più si impone una riflessione sul rapporto ordine naturale - ordine costruito, sulla direzione in cui muoversi. Quanto più si è potenzialmente in grado di discostarsi dalla natura creando contesti artificiali, tanto più si può mettere la tecnica al servizio della natura per rispettarla e salvarla.

L'attività di progettazione e di costruzione devono essere svolte secondo criteri di sostenibilità ambientale, valutando le implicazioni e l'impatto delle scelte effettuate sull'ambiente, utilizzando tutte le risorse che il progresso tecnologico offre per salvaguardare il contesto naturale e umano. Un'architettura sostenibile nasce innanzitutto da un programma adeguato al luogo e da un'idea progettuale che rispetti quel programma; le discipline scientifiche concorrono a realizzare un modello di sviluppo ambientale sostenibile.

La progettazione di spazi verdi all'interno di aree urbane è un'occasione di confronto con questi temi.

Parco del Tione - Comune di Villafranca di Verona

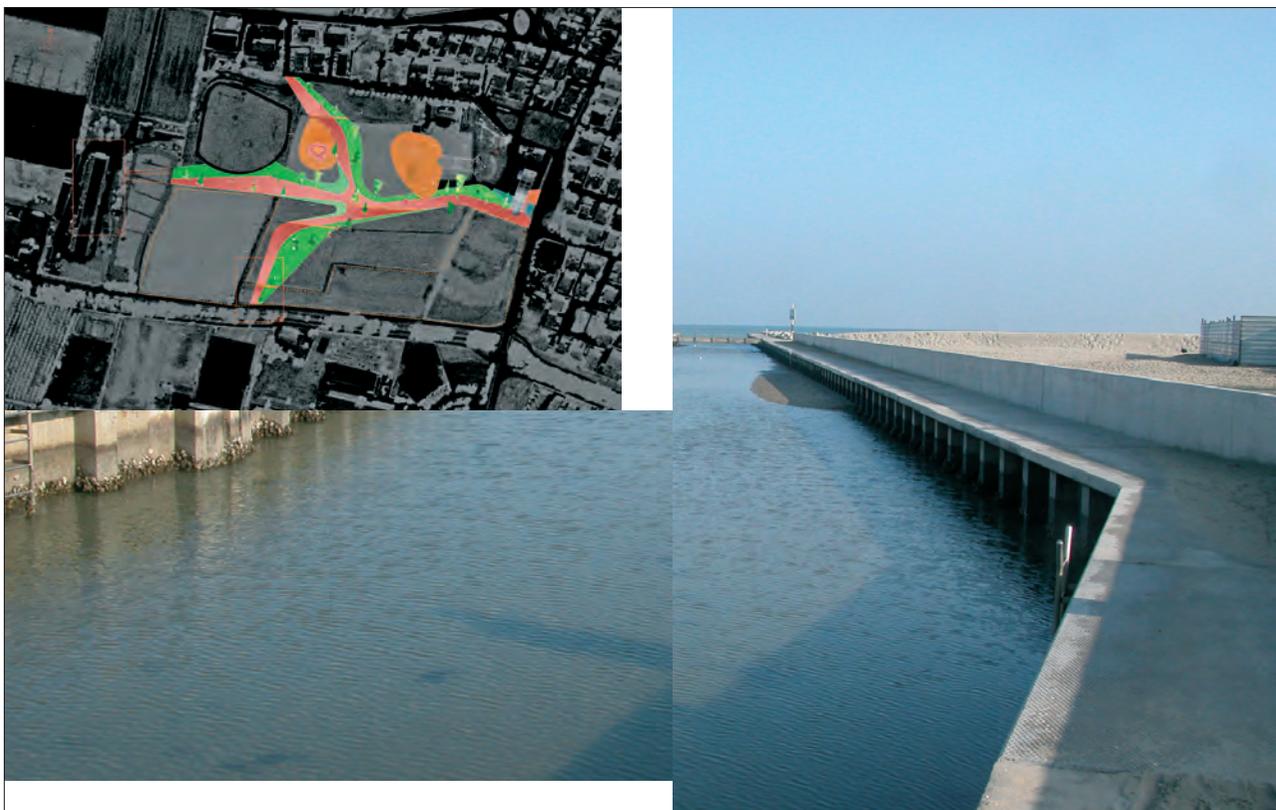
Il progetto prevede, in un'area lungo il fiume Tione già attualmente utilizzata dai cittadini per l'incontro e lo svago, la realizzazione di un sistema articolato di spazi aperti per il tempo libero e lo sport, con aree giochi per i bambini.

La strategia progettuale è articolata in due linee programmatiche: nell'immediato si riorganizza l'area con degli interventi fortemente caratterizzati, sviluppando le connessioni tra gli spazi aperti, così da favorire l'identificazione del parco e al contempo la sua integrazione in un contesto che presenta caratteri di disomogeneità; in seguito saranno realizzati ulteriori interventi secondo diverse possibili soluzioni, legati alla realizzazione di rilevanti attrezzature ed impianti previsti all'interno dell'area.

Elemento portante del progetto è un sistema di assi attrezzati, costituito da percorsi e spazi in cui sostare, più o meno funzionalmente specializzati: si tratta di una fascia 'densa' di funzioni e qualità urbane, nettamente in contrasto con la campagna sulla quale si posa. Alla struttura degli assi attrezzati si affiancano ampie aree a verde, inizialmente tutte mantenute nell'attuale stato di aree agricole.

All'interno dell'area definita dalle superfici a prato e calcestruzzo, si prevede la realizzazione di veri e propri 'arboreti' che, con la propria forma e consistenza volumetrica, costituiscono l'ulteriore elemento distintivo del Parco.

Disposti secondo una geometria derivante dalle tracce della *centuriatio* romana, leggibile nel territorio nella sua permanenza nel sistema agricolo e viario, vengono realizzati dei prismi triangolari, in rilevato rispetto al piano di campagna, contenenti al loro interno piantagioni alternate di alberi ed arbusti.



Parco del Tione - Comune di Villafranca di Verona

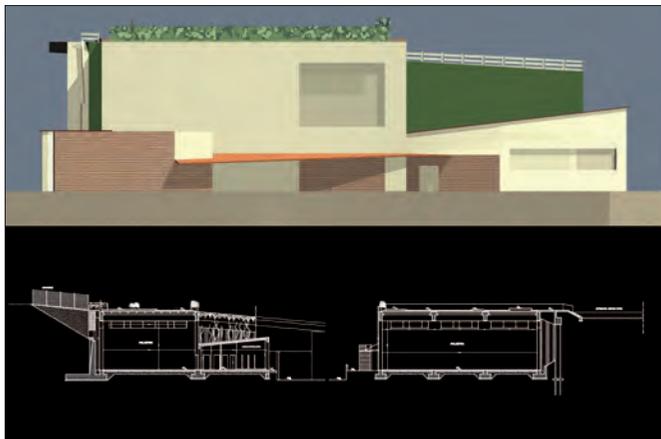
Palestra - Riofreddo in Provincia di Roma

L'area di intervento è situata nel centro abitato di Riofreddo, accanto alla scuola elementare e materna del paese ed è attualmente in abbandono, notevolmente compromessa sul piano ambientale, con vegetazione spontanea di arbusti e sottobosco. Luogo di accumulo di materiali di riporto e movimenti di terreno, ha subito dissesti idrogeologici dovuti a movimenti franosi risalenti a trenta anni fa. Il terreno è caratterizzato da una pendenza accentuata di circa 10 m di dislivello, tra la quota stradale superiore e il pianoro inferiore posto alla quota di un metro al di sopra del cortile scolastico adiacente.

In questo dislivello si inserisce il complesso sportivo che con il suo gioco di volumi sfrutta il pendio raggiungendo così l'obiettivo di ridurre al minimo l'impatto dell'intervento sull'intorno.

Il tetto dell'edificio è una piazza giardino che contribuisce a mitigare la visibilità dell'impianto e costituisce un'area verde attrezzata, con aiuole, panchine e vasi ornamentali. La superficie è scandita da una sequenza di ricorsi trasversali di pavimentazione in legno che separa fasce a verde e in graniglia; siepi, sedute e pensiline articolano longitudinalmente la piazza. Per la realizzazione sono stati usati prevalentemente materiali naturali e locali; uno speciale materassino drenante ed impermeabile permette di mantenere spessori e carichi nella norma.

La copertura verde usata come elemento progettuale ha permesso di rispondere in maniera adeguata al contesto e l'utilizzo di materiali innovativi insieme a quelli tradizionali ha contribuito a supportare la scelta programmatica.



Palestra - Riofreddo in Provincia di Roma

I giardini del litorale - Comune di Cervia in Provincia di Ravenna

La nascita di Cervia è strettamente legata all'evoluzione del litorale adriatico in quella parte dove l'insediamento dell'uomo è stato lento e faticoso a causa della stagnazione delle acque che rendeva l'ambiente di vita ostile.

Nel secolo XVII Cervia è una delle poche città di fondazione, cioè realizzate seguendo un piano urbanistico-architettonico. Una nuova Cervia, non più fondata sul sale ma sul mare

Il paesaggio cervese, composto dalla successione degli scenari della salina, della pineta e del litorale costituiva un particolare elemento di attrazione della località.

Attualmente lungo la fascia costiera, oltre alle zone per l'ombreggio e per le attrezzature di spiaggia, tra la prima linea degli alberghi e la linea a monte delle concessioni si trova un'area che si può chiamare 'retro-spiaggia', pianificata come 'zona per verde attrezzato' ma mai attuata. Si tratta di una fascia situata immediatamente dietro le attrezzature balneari generalmente utilizzata come parcheggio e deposito di attrezzature per la nautica.

Il tema progettuale sviluppato ruota attorno alla vocazione 'naturalistica' del territorio cervese, caratterizzato da aspetti 'selvatici' come le pinete e la salina, e da aspetti più legati al gardening a rete. Si sono individuati nel retrospiaggia un insieme di giardini possibili per l'area costiera, *I giardini del litorale*, non trascurando al contempo aspetti di natura logistica come ad esempio la sosta e la viabilità di accesso alla realtà della spiaggia.



La proposta di riqualificazione del retrospiaggia non mira solo alla rifunzionalizzazione di una fascia di arenile, ma è anche finalizzata al conseguimento e al miglioramento delle condizioni della circolazione e della sicurezza, insieme alla riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico nella zona.

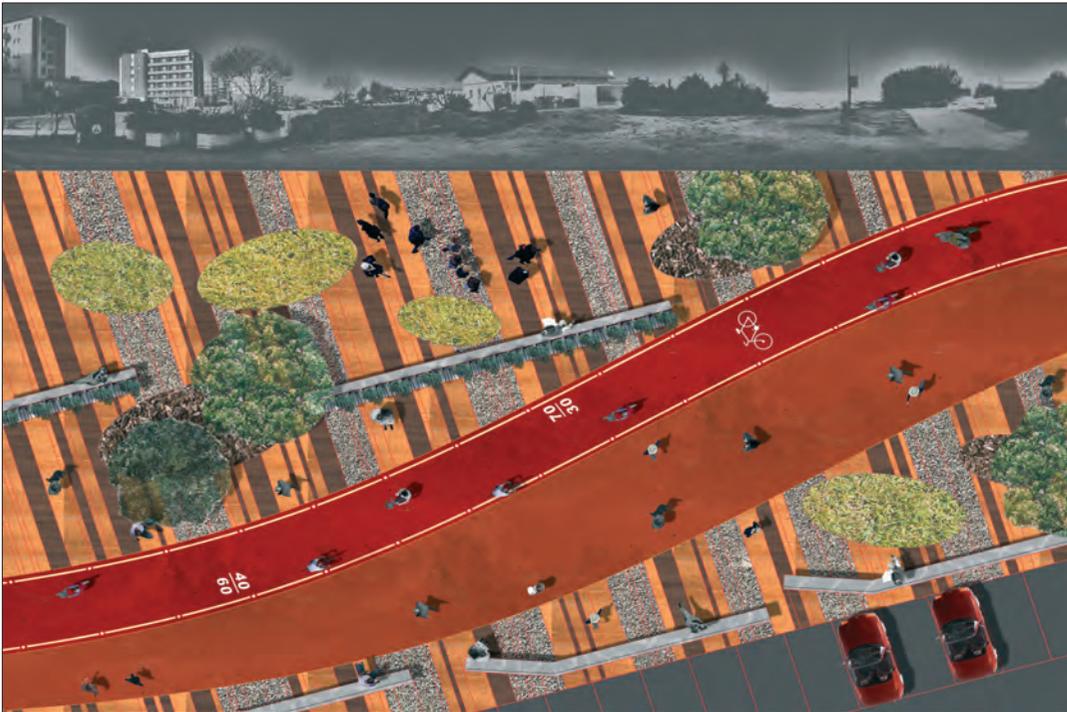
Si sono proposte dune artificiali e dune 'naturali' che potranno essere sfruttate a supporto delle varie manifestazioni che già da diverso tempo si svolgono nel comune di Cervia. Piccoli impianti di produzione di energia pulita saranno collocati lungo il percorso anche a scopo dimostrativo, come pannelli fotovoltaici e piccole turbine eoliche

Il progetto di un *nastro attrezzato* con pista ciclabile e percorso pedonale parallelo consiste in una *linea continua* che mette in collegamento tutta la fascia costiera. Sia la pista ciclabile che il nastro pedonale variano in base allo spazio disponibile, a seconda delle esigenze e del rapporto con il contesto, mantenendo sempre la dimensione minima adatta ad accogliere l'attraversamento dei mezzi di soccorso ed i collegamenti per i rifornimenti delle attività balneari.

L'organizzazione della fascia di retrospiaggia così come pensata, proprio perché integrata con il contesto, assume un ruolo fondamentale per la mitigazione degli interventi realizzati nel corso del tempo, sia nelle strutture ricettive che negli stabilimenti balneari, i quali usano il proprio prospetto a monte come una sorta di deposito e di affaccio 'minore'.



I giardini del litorale - Comune di Cervia in Provincia di Ravenna



I progetti descritti sono stati realizzati dallo studio *seste_* di Aldo Aymonino, Francesco Aymonino, Marina Cimato, Attilio De Fazi e Flavio Trinca

Berardo Dujovne

La ricostruzione di Puerto Madero

140

Puerto Madero fu costruito intorno al 1900 di fronte al centro di Buenos Aires; fra la città e il suo porto ci fu e permane tuttora uno stretto rapporto, malgrado lo stesso abbia cessato di essere attivo negli anni '60. Da allora fu abbandonato poiché divenuto antieconomico e, con l'abbandono, iniziò un costante degrado, mantenendo comunque un grande patrimonio edilizio.

Negli anni '90 si predispose il masterplan dando l'avvio al recupero e la ricostruzione dei vecchi docks situati nel margine ovest delle dighe.

Lo Studio Dujovne-Hirsch Asociados progettò, fra l'altro, il restauro di alcuni di questi docks di cui si presenta qui un breve saggio.

Il principio ordinatore fu quello di rispettare la logica degli edifici esistenti, del loro involucro e delle strutture, generando nel contempo un evento architettonico nuovo, con concezioni spaziali contemporanee.

Quando il progetto del primo edificio fu realizzato lo spazio urbano era ancora indefinito, si ritenne importante, quindi, generare uno spazio interno di caratteristiche quasi urbane, in esso i percorsi sono organizzati come strade interne. Ad esso fanno capo tutte le funzioni dell'edificio. Le unità interne sono flessibili poiché non si sapeva se avrebbe prevalso l'uso residenziale o di uffici: infatti inizialmente prevalse l'uso abitativo, mentre attualmente l'edificio è interamente destinato ad uffici.

Viceversa, il secondo edificio ristrutturato è utilizzato interamente come residenze; anche in questo caso si sono fatti interventi puntuali rispettando l'involucro edilizio. In questo edificio si è curata la ventilazione naturale, mentre il forte spessore dei muri esterni garantisce una grande inerzia termica e quindi un risparmio di energia.

La preesistente struttura a telai di c.a., mantenuta a vista anche all'interno degli appartamenti, conferisce allo spazio architettonico una caratterizzazione di tipo industriale che evoca l'originaria funzione dell'edificio.

Le attrezzature dell'edificio sono vincolate ai percorsi interni che si articolano, anche in questo caso, come strade e allo spazio da essi generato.

Un terzo progetto riguarda la ricostruzione di un edificio in parte demolito: il tema progettuale riguardava proprio l'inserimento del nuovo volume nel contesto esistente.

Tale ricostruzione si è risolta con superfici vetrate intelaiate in una trama di profili metallici di grande sezione, mentre la testa dell'edificio è stata chiusa con un muro di mattoni trattato con linguaggio contemporaneo che fa da contrappeso, sul lato opposto, alla massa muraria dell'edificio superstite.

B.D. professore decano della Facoltà di Architettura dell'Università di Buenos Aires, titolare dello Studio Dujovne-Hirsch Asociados.
Ha realizzato numerose opere in Argentina e all'estero



Puerto Madero



Veduta dei docks in abbandono



Masterplan



Primo edificio recuperato



Chiostrina interna con i percorsi di relazione



Secondo edificio recuperato, a carattere residenziale



Terzo edificio prima dell'intervento



L'edificio ricostruito con inserimento dei nuovi volumi



Particolare di un interno con la preesistente struttura intelaiata a vista



Particolare dell'innesto delle nuove strutture con le preesistenti



Veduta notturna

Cose d'acqua

144

La natura diviene protagonista della scena. Predominando sugli eventi, si trasforma in *gesto* infinito e incontrollato, in movimento che genera catastrofe. In questi ultimi anni e in tutto il mondo si sono succeduti una serie di fenomeni definibili come *tragedie naturali*, come incidenti che hanno coinvolto numerose persone, modificandone le proprie condizioni di vita e il proprio pensiero.

La nostra ricerca non si pone come risposta al problema, ma punta alla strumentalizzazione di un determinato *fenomeno catastrofico*, ponendolo a servizio dell'architettura. Natura e architettura insieme in un rapporto che si colloca tra ragione e immaginazione. La contemplazione della natura e dell'architettura che è meraviglia e stupore ma allo stesso tempo conferisce, all'osservatore, un senso di smarrimento.

L'architettura si inserisce così in una espressione di potenza *annientatrice* della natura, di fronte alla quale l'uomo prende coscienza del proprio *limite* razionale, riconoscendo la possibilità di una dimensione sovra-sensibile, da esperire sul piano puramente emotivo.

Il soggetto predominante diviene l'acqua che rappresenta la principale fonte di vita insostituibile per tutti gli ecosistemi; la salute individuale dipende dalla disponibilità di acqua e non ci può essere produzione di ricchezza senza accesso all'acqua.

L'acqua viene in questo caso considerata come principale materiale dell'architettura, attraverso il suo ciclo di vita.

Il parco dell'acqua e della luce

Il primo progetto si colloca in un sito posto nella linea di confine tra Marche e Abruzzo: la Sentina. Un'oasi verde a ridosso del mare, caratterizzata da una serie di casali che scandiscono la presenza di una strada, una lunga linea che da un raccordo autostradale giunge fino al mare. Parliamo di un'area golenale, sottolineata dalla presenza di temporali per lunghi periodi dell'anno. Allo stesso tempo si presenta come un paesaggio dalle qualità ambientali e naturalistiche innega-

bili, grazie anche alla presenza di particolari specie di fauna e flora.

Senza intaccare le qualità e le caratteristiche del luogo proponiamo un progetto disegnato e organizzato attraverso dei *parafulmini*, considerati come strumenti utili alla sostenibilità, in vista di un aumento dei fenomeni atmosferici e geologici nella zona (studi recenti dimostrano che i fulmini oltre a distruggere il paesaggio naturale, creano molti inconvenienti alle persone). Ma questi particolari elementi vengono utilizzati, non solo per scopi protettivi, ma anche e soprattutto come espedienti in grado di assumere una valenza estetica. Il paesaggio in tempesta crea senza dubbio stupore e meraviglia, specialmente se reso percepibile e fruibile in condizioni estreme.

Solo pochi elementi per arredare il parco, una serie di attrezzature trasparenti come: volumi semplici, piattaforme e passerelle sospese con lo scopo di non interrompere la continuità del paesaggio.

La casa pozzo

Oggi più di 1,4 miliardi di persone nel mondo non hanno accesso all'acqua potabile e se non vi sarà un'inversione di tendenza, le persone senza accesso all'acqua potabile diventeranno più di 3 miliardi nel 2020. Anche l'Italia è stata interessata recentemente, sia da un periodo di emergenza idrica (in particolare il sud Italia) che da eventi alluvionali che hanno causato danni gravi evidenziando, oltre all'inadeguatezza dei sistemi di distribuzione dell'acqua potabile, la scarsa interconnessione dei punti di approvvigionamento. Il patrimonio idrico mondiale e la sua rinnovabilità sono in pericolo a causa di fenomeni di inquinamento, desertificazione e di un utilizzo irrazionale. Anche nei paesi sviluppati come l'Italia, è diventato sempre più costoso, in termini economici ed ambientali, accedere all'acqua dolce di buona qualità. In vista di queste preoccupanti previsioni noi proponiamo una tipologia abitativa che vede proprio nell'acqua la principale componente architettonica, e non solo: l'acqua si può bere; con l'acqua si può mangiare; (attraverso l'acquacoltura) si possono coltivare prodot-



Il parco dell'acqua e della luce

ti ortofrutticoli (serre idroponiche); si può fare sport (piscina); si può fare fisioterapia (vasche idromassaggio); si possono riscaldare gli ambienti (pompe geotermiche); si possono illuminare (attraverso generatori elettrici e inverter) gli ambienti; ecc... anche in quei luoghi caratterizzati da problemi contingenti, come sopra accennato.

Da sempre il pozzo è considerato come uno strumento in grado di ricevere e recuperare l'acqua e nello stesso tempo assume caratteri architettonici, diventa cioè uno spazio: posto fuori terra per un piano e per molti piani sotterraneo. Così la casa si caratterizza come un volume puro, un parallelepipedo svuotato al centro, fuori terra per un piano e ipogea per due piani. La corte di forma quadrata presenta (al contrario del pozzo di San Patrizio) degli elementi aggettanti sul vuoto centrale, dei parallelepipedi trasparenti che contengono acquari per l'acqua-coltura, serre idroponiche, ecc... Gli acquari sono suddivisi secondo i cicli vitali dei pesci, le vasche poste ai livelli più bassi contengono gli avannotti (nella parte più bassa), mentre ai livelli più alti si dispongono le vasche con i pesci commestibili. Le serre idroponiche sono invece suddivise in serre per ortaggi e per frutta. Nel volume fuori terra trovano disposizione una zona giorno e una notte, così come nel piano inferiore, mentre nei livelli sottostanti vengono disposti i locali di servizio: una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana proveniente anche dalle vicine *foggare* (un sistema di recupero dell'acqua piovana tipico dei paesi caldi e del sud Italia, in cui l'acqua viene incanalata in canali sotterranei) e tutti i sistemi necessari per l'acqua-coltura, le serre e il riscaldamento. Il sistema di riscaldamento ed elettrico viene fornito dalla geotermia. Una volta prelevato il calore dalla profondità della terra sottoforma di acqua, è possibile, attraverso la collocazione di pompe di calore geotermiche, trasformare il calore in energia termica ed elettrica. Una rampa di servizio circonda la casa, consentendo l'accesso ai locali di servizio senza interferire con gli spazi domestici oltreché costituirsi come intercapedine in grado di isolare l'abitazione dalla terra.

La casa bunker

Alluvioni, inondazioni, alte maree, sono fenomeni sempre più frequenti nel nostro paese, soprattutto nel centro-nord. Per non parlare del problema globale legato all'aumento inesorabile del livello delle acque. Questo in parte già avviene a Venezia dove, per lunghi periodi dell'anno, l'alta marea provoca un innalzamento del livello dell'acqua che supera spesso il metro e dieci di altezza. A tale proposito vengono poste delle piattaforme e passerelle per consentire l'attraversamento delle città.

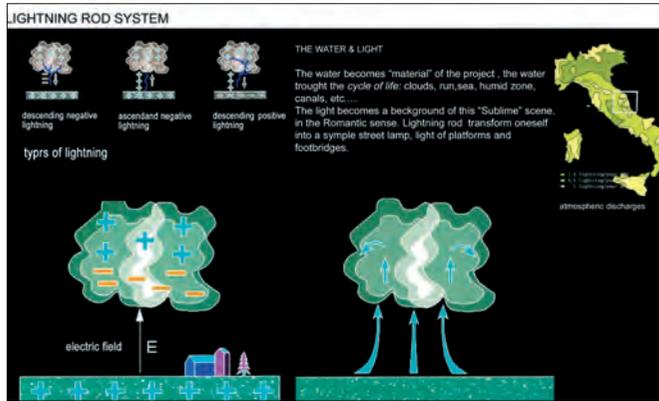
La casa si pone come un bunker in cemento armato trattato e impastato con scorie di alto forno (resistente, quindi a qualsiasi intervento caratterizzato dal materiale acqua).

Parliamo di una casa a corte che presenta delle fessure in ciascun lato del volume per consentire all'acqua (in caso di piena) di defluire, senza alcun problema, verso la corte interna, trasformandola in un grande acquario. Il volume in cemento presenta degli elementi in ferro: una passerella di ingresso, i pannelli oscuranti delle finestre, una piattaforma sulla copertura e dei semplici ferri a vista che fungono da eventuali ormeggi, nei casi di totale allagamento della casa. Gli stessi ferri svolgono anche una azione protettiva nei confronti delle vetrate interne, anche se vengono trattate in modo da resistere alle eventuali attività violente dell'acqua (doppi vetri che al centro presentano una pellicola in laminato plastico). In prossimità delle fessure le vetrate si trasformano in una serie di passaggi ponte, dei piccoli tunnel delle dimensioni di una porta posti in modo da non interrompere il passaggio dell'acqua verso la corte interna. La casa presenta un doppio garage: per la macchina e per una barca. Quest'ultima, attraverso un ascensore vetrato può arrivare in superficie, ed essere quindi utilizzata nei momenti di totale allagamento della casa.



Il parco dell'acqua e della luce

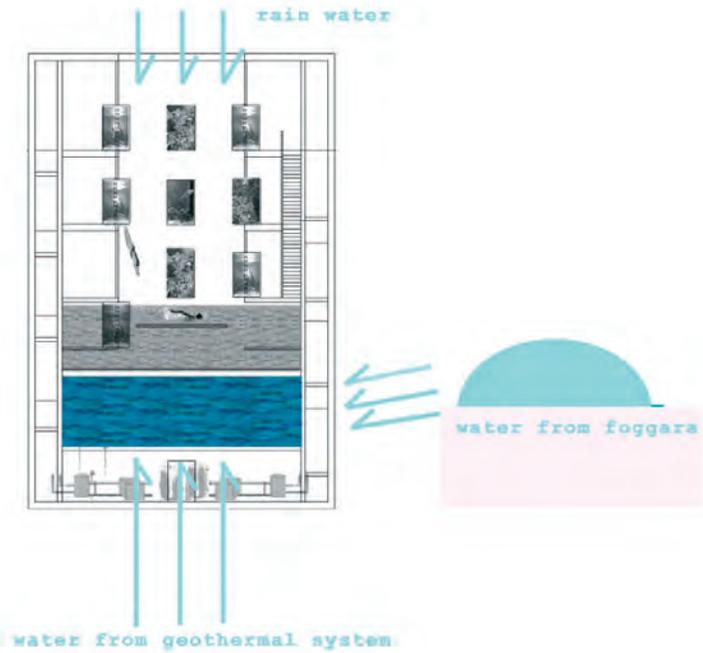
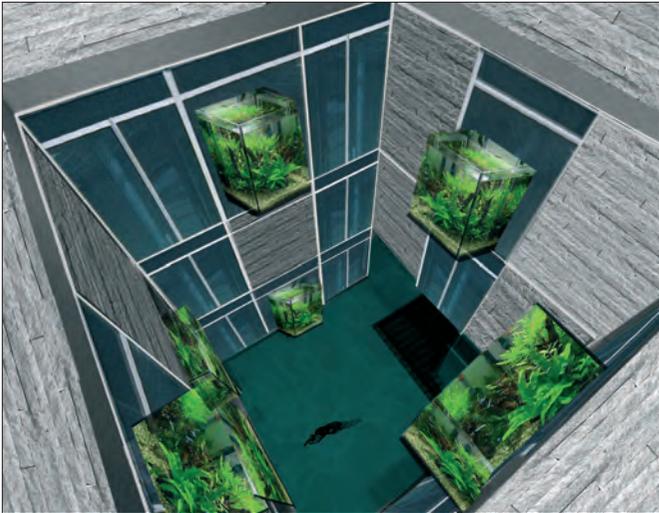
146



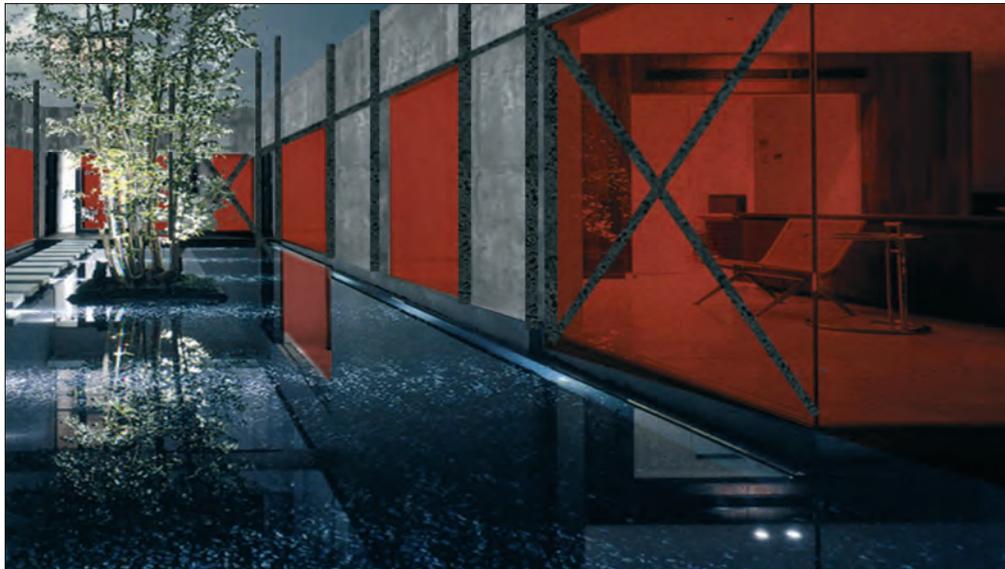


147

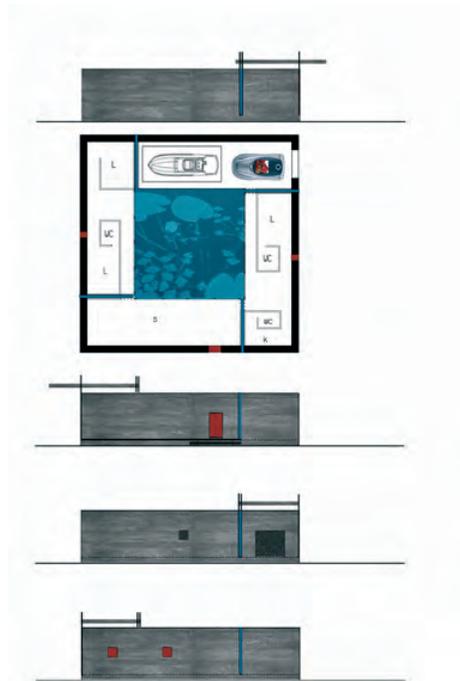
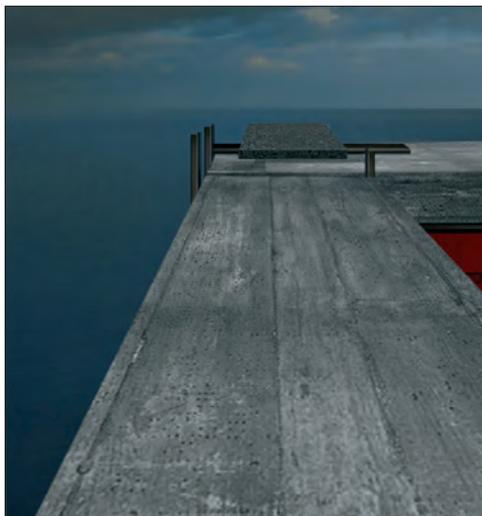
La casa pozzo



148



La casa bunker



Aria Acqua Terra e Fuoco

Premessa

Il Concorso Europeo 'Piazze Botaniche' di Catania poneva la difficile scommessa del dialogo fra cinque brani di città dissolti nella compagine metropolitana.

In un luogo in cui la natura è già molto forte, fosse solo per la presenza dominante dell'Etna, il Bando di concorso invocava esplicitamente l'utilizzo di 'essenze tropicali, subtropicali e fortemente decorative' allo scopo di 'aumentare considerevolmente la componente naturale in città'.

Nell'elaborazione progettuale, tuttavia, più della suddetta metafora agreste è risultata determinante l'analisi dei luoghi; la lettura delle tracce: sin dal primo sopralluogo ogni sito ha mostrato la sua vocazione. Senza forzature, quasi naturalmente, le cinque aree si sono 'allineate' nello spazio, lasciando emergere interessanti interrelazioni urbane.

Sul tavolo da disegno, in sintesi, la richiesta 'componente naturale' si è tradotta nel desiderio di trascrivere dentro il corpo urbano *altri* aspetti della naturalità; già presenti, strutturanti e connaturanti *l'area culturale* di intervento. All'interno di un approccio integrato, e di una interdisciplinarietà che ha coinvolto anche il mondo dell'arte, abbiamo proposto di intervenire con una diversa concettualizzazione della Natura; trascrivendo e rappresentando spazialmente le sue componenti più arcaiche e simboliche (aria, acqua, terra, fuoco/luce; tempo), e dedicando in particolare ogni sito ad una di esse.

Sostenibile leggerezza - Piazza S. Leone

La frammentazione dell'impianto urbano offre a sud-ovest una improvvisa vista aerea di Catania.

Questo inatteso balcone sulla città ci ha fornito la chiave interpretativa del luogo, facendoci cogliere il valore simbolico di uno degli elementi archetipici con cui la cultura occidentale ha da sempre concettualizzato la Natura: l'Aria.

L'intervento si articola in due parti:

- la Piazza vera e propria: dove il tema dell'aereo, del vuoto e del paesaggio, ridefinisce lo spazio urbano risolvendone i problemi legati alla fruizione (attraverso pedane 'galleggianti', rarefazioni materiche, trasparenze, pensiline/ombrai, etc);
- l'ipotesi di un parco tematico dedicato all'Aria, con cui si estende l'intervento agli spazi aerei, al soprastante cielo; secondo l'ipotesi di riorganizzare il vuoto antistante e ineditato del futuro centro sociale, che viene ricollocato, ipotizzando un vero e proprio 'Parco del Vento e degli Aquiloni' integrato alle esigenze commerciali e pubblicitarie del prossimo centro commerciale.

Attraversamenti d'acqua - Piazza Michelangelo

La spazialità misurata, regolare e 'orizzontale' della Piazza è ulteriormente confermata dalla incombente e severa volumetria dell'edilizia circostante.

In prossimità del futuro parcheggio scambiatore, il progetto colloca un elemento 'muro' da cui nasce un percorso d'acqua che, riaffiorando carsicamente e attraversando il varco dell'edificio porticato, invade la piazza. Il sistema ritmico e segmentato di questi piani d'acqua si dispone nel suolo come un 'codice a barre', infittendosi e diradandosi opportunamente: i riflessi prodotti dagli specchi d'acqua si pongono in relazione diretta con i rigidi partiti costruttivi, procurando una serie di mirate 'distorsioni' dello spazio.

Come su una scacchiera gli altri *elementi* di progetto, veri e propri *frammenti evocativi*, cercano di definire ambiti spaziali precisi: una grande e leggera vela, piani inclinati di terra stabilizzata e nuove alberature, prismi luminosi/vetrine e piani d'acqua si fanno interpreti di una strategia di riqualificazione dei valori urbani regalando ombre, frescura, misura dall'introspezione e luoghi di sosta.

Terra - Piazza Montessori

La strategia di progetto mette in primo piano l'importante affioramento lavico, presente fra Via Citelli e Piazza Fusinato, e la necessità della restituzione alla città degli importanti resti dell'acquedotto romano, come elementi cardine della riunificazione spaziale e funzionale di Piazza Montessori.

Terra è il motto del progetto, ad indicare il nostro interesse per una componente naturale spesso dimenticata come il suolo/sottosuolo.

Parallelamente alla risposta planare e 'orizzontale' del nuovo disegno urbano viene infatti individuato un itinerario 'verticale' e di sezione, realizzato con opere ipogee che propongono una immersione nello spessore della terra. Questo percorso/incisione attraversa gli strati rocciosi del sottosuolo e ricava un parcheggio e delle attività commerciali nelle cavità laviche appositamente 'scolpite' e completate da installazioni artistiche.

La spazialità ricercata lavora sull'immagine del 'ribollito lavico' e della fluidità degli interstizi della roccia, proponendo un dialogo forte con la *natura tellurica* di Catania.

Lavico-Topografico-Luminoso - Piazza S. Maria del Gesù

L'ipotesi prospettata tenta di ricomporre la disgregazione dei vari luoghi d'intervento: l'area antistante l'Ospedale, con i magnifici ficus esistenti; quella prospiciente l'edificio del Bowling, e lo slargo antistante la Chiesa di S. Maria del Gesù. Fra le opposte emergenze della suddetta chiesa e del rigoglioso polmone verde (fra artificio e natura) si ipotizza una progressiva modellazione del suolo e dei suoi molteplici dislivelli.

La continuità del basolato lavico di progetto, solcata da lineari 'curve di livello' in pietra bianca di Siracusa, articola soluzioni precise e differenziate per i vari ambiti, stemperandosi in un sistema di ponti e pedane di legno che, con un disegno a 'pettine', penetra il folto sistema alberato, permettendo di camminare e sostare ad una certa quota dal suolo.

Le monumentali alberature esistenti hanno posto la doppia esigenza della salvaguardia degli affioramenti radicali e della loro integrazione scenica nel nuovo paesaggio urbano, conducendoci verso il conclusivo 'sollevamento' e la 'trasparenza' del piano di calpestio.

Un opportuno effetto di luce, la notte, 'trasforma' il suolo riprogettato in una ideale colata lavica.

Ombre multiple - Piazza Santo Spirito

Questo progetto è dedicato ai siciliani e alle loro ombre, *ombre* famose in tutto il mondo; disegnate in maniera netta e rassicurante dalla spietata luce di un sole meridionale che rende quasi naturale *stare all'ombra*, o nell'ombra; facendo rimandare l'ora e il tempo del riscatto.

In questo senso, il costante movimento dell'ombra può divenire una doppia, multipla, strategia di sopravvivenza plastica: permette di rientrare in un paesaggio 'naturale', di opposizione di luce e ombra; e consente di misurare il tempo dell'*attesa*, dando contezza del momento 'della giornata' che si sta vivendo.

Ovviamente, questa misura del tempo può avere diverse accezioni, oscillare fra l'ironia e la tragicità, fra il sublime e il *non-sense*; esprimere solamente l'esattezza dei meccanismi di un orologio oppure la misura degli stati dell'anima.

Dell'ombra a noi interessa soprattutto esplorare la sua capacità di rappresentare il *tempo*, da intendere come la 'componente naturale' prioritaria con cui vogliamo *attrezzare* Piazza Santo Spirito.

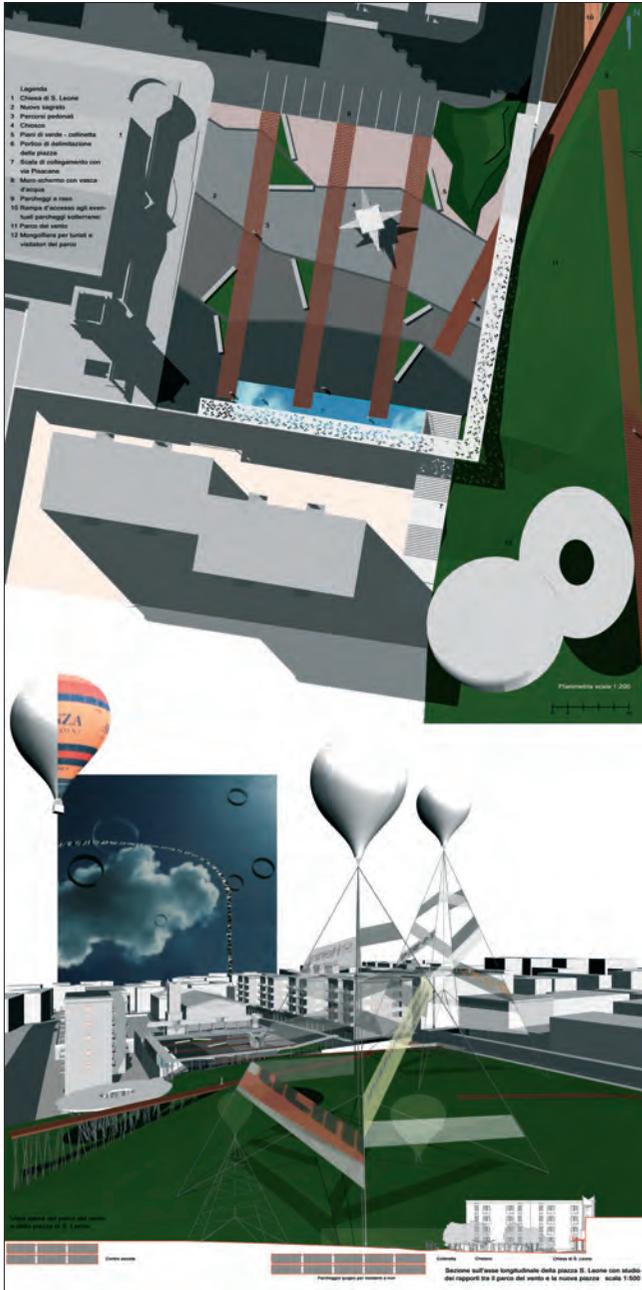
Quello che noi tenderemo è una trascrizione architettonica del suo fascino, cercando una vera e propria architettura delle ombre.

Come il raggio di sole del poeta, possono trafiggere il suolo o risultare taglienti come la sciabola di un samurai. Aumentando la densità e la pesantezza dell'aria che investono, riescono persino a farla sprofondare nella terra, 'incidendo' i suoli e manifestando una loro intrinseca forza tellurica. Nel progetto, useremo le ombre *per mettere in luce* l'esistente, il forte contrasto espressivo fra facciate storiche e moderne dell'area d'intervento.

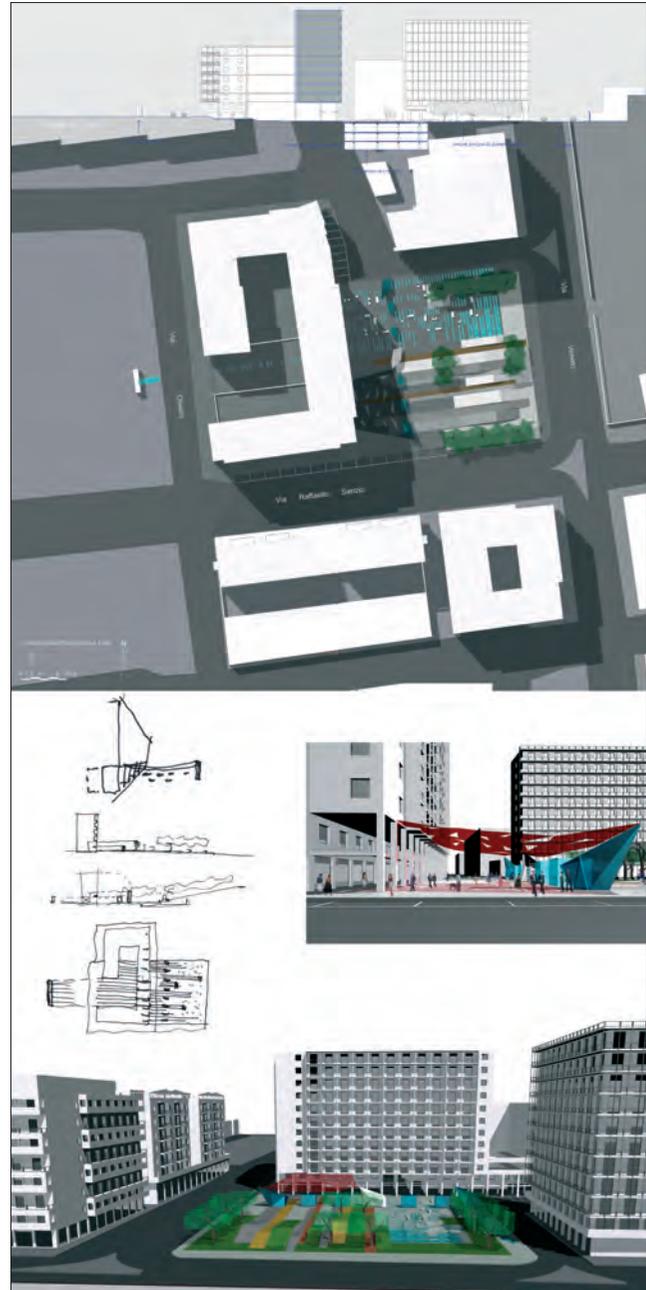
Con un esplicito rimando alla luce e alle ombre della Metafisica e ai 'soli spenti' di dechirichiana memoria, la Chiesa di Santo Spirito si trasformerà in un gigantesco e urbano orologio solare, grazie alla solidificazione plastica delle ombre di una giornata tipo.

Quale quinto elemento introdottosi spontaneamente nella sequenza logica di progetto, il suo compito è di introdurre una metafora alchemica; riportando la necessità tassonomica della descrizione dentro le suggestive ombre della conoscenza specifica ed architettonica.

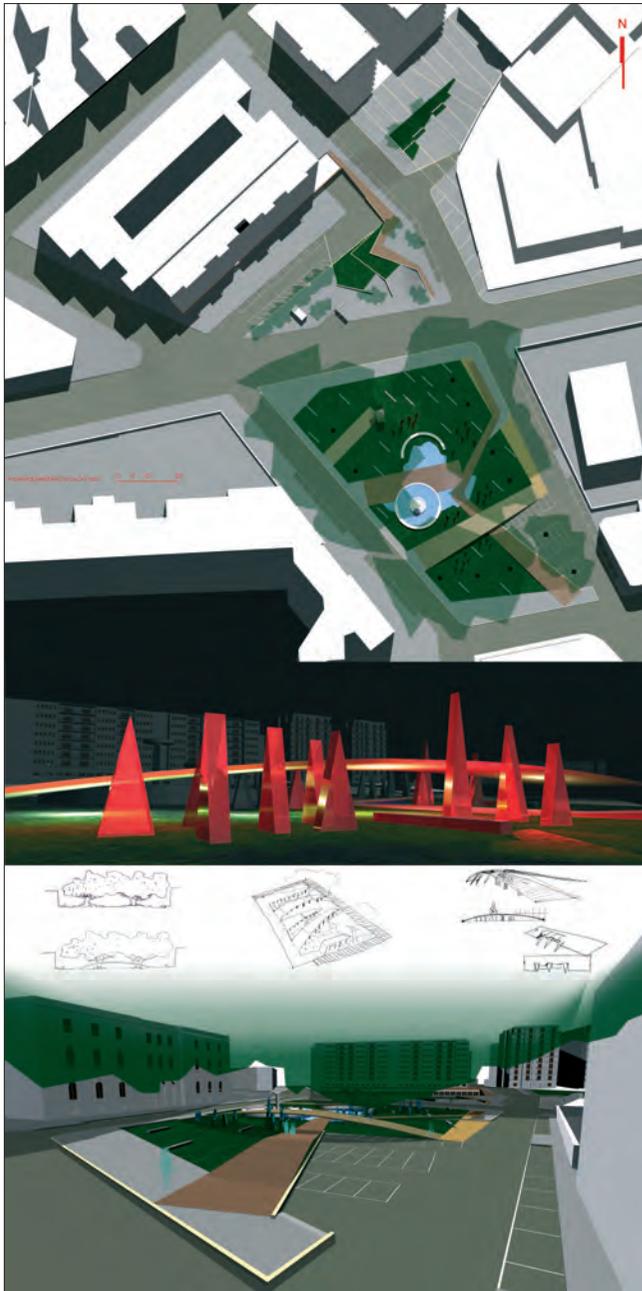
1. Il Concorso Europeo di idee e di progettazione 'Piazze Botaniche', *Recupero di cinque piazze cittadine a Catania* è stato bandito nel 2005. I progetti sono stati svolti con l'arch. M. Cimato, l'arch. urb. V. Magra, l'arch. L. Cama; cons. art.: S. Lepore, S. Miliotti; coll.: A. Coco, M. Covello, A. De Luca, L. La Giusa, F. Miroddi



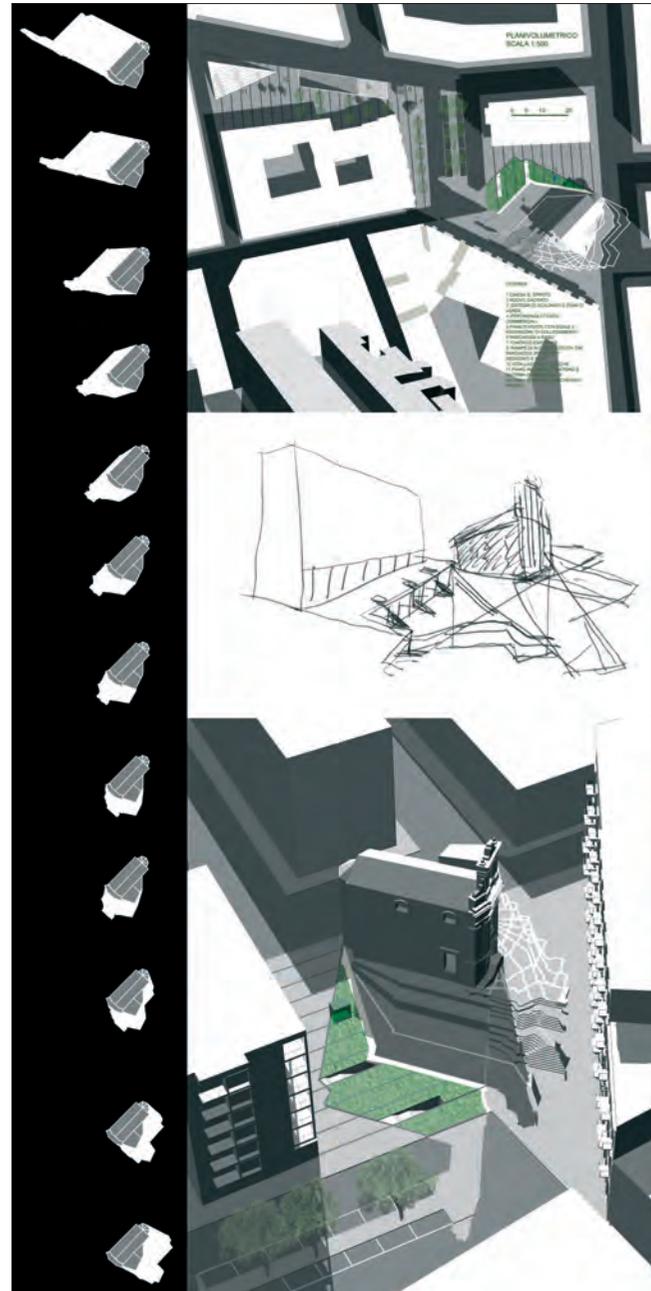
Sostenibile leggerezza - Piazza S. Leone. In primo piano un dettaglio del 'Parco del Vento e degli Aquiloni' e del sistema di mongolfiere integrato con le esigenze pubblicitarie del centro commerciale



Attraversamenti d'acqua - Piazza Michelangelo



Lavico-Topografico-Luminoso - Piazza S. Maria del Gesù



Ombre multiple - Piazza Santo Spirito

Identità culturali e architettura sostenibile

154

Molte emergenze affliggono il mondo; catastrofi naturali: terremoti, maremoti, uragani, da una parte; emergenze sociali e politiche: guerre, fame, epidemie, morti indegne soprattutto di bambini, dall'altra. Sono sotto gli occhi di tutti. Ma sono catastrofi ed emergenze che, con la volontà, la comunità internazionale può affrontare, superare e in parte risolvere. Invece, il processo irreversibile di cambiamento delle condizioni climatiche del pianeta sta diventando l'emergenza e la catastrofe più grave causata dall'uomo all'ambiente in cui vive, quindi a se stesso ed ai suoi eredi. È il crimine più grave compiuto in nome di un benessere apparente, della crescita continua.

La comunità internazionale sta prendendo coscienza della situazione e le analisi, anche esagerate, e le denunce sono ormai frequenti.

Ma cosa possiamo fare per porre rimedio e invertire la tendenza?

Dopo la sensibilizzazione, occorrono soluzioni, soprattutto nel settore dell'energia e dell'uso del territorio: da un lato vanno ricercate su base semplice, fonti di energia alternative e rinnovabili, non esagerando le posizioni, evitando di cadere nella ideologia; dall'altro serve invertire la tendenza pensando alla conservazione più che all'uso del territorio. Si deve prendere posizione a favore o contro le tecnologie possibili scegliendo sulla base delle conoscenze scientifiche e non su fattori emozionali prodotti per lo più dalla comunicazione, magari influenzata da consensi più o meno elettorali. La ragione deve prevalere sull'emozione anche se alimentata da esigenze contingenti.

In questo processo gli architetti hanno una responsabilità fondamentale verso l'umanità: la trasformazione dell'ambiente naturale in ambiente artificiale è sempre più affidata a processi in cui il progetto dell'architetto è il momento chiave di elaborazione, in cui si prendono le decisioni definitive su funzioni, forme, tecnologie, organizzazione edilizia, urbana e territoriali degli interventi.

La comunità internazionale degli architetti, rappresentata dall'UIA, offre la propria collaborazione perché, sulla base delle conoscenze scientifiche e tecniche, contro interessi di parte, economici e politici,

si realizzi un'inversione di tendenza e si salvaguardi l'ambiente in cui viviamo rispondendo alle responsabilità che abbiamo verso le future generazioni; a partire dalle scelte più elementari, dalla buona pratica professionale, che richiede attenzione alle diversità culturali e ambientali in cui ci troviamo ad operare, producendo scelte basate su criteri di sostenibilità coerenti con i luoghi dove agiamo, obbligandoci a utilizzare risorse energetiche rinnovabili e a rispettare l'ambiente.

È quindi principio etico e di buona pratica professionale progettare edifici utili, energeticamente autosufficienti, coerenti con la cultura e l'ambiente in cui vengono realizzati. Costruiamo città ecologiche, magnets of hope, 'eco mega cities'. Dichiariamo guerra agli sprechi, a città piene di auto ed edifici inutili, mal dimensionati, energeticamente costosi, privi di elementari verifiche di sostenibilità ambientale. Pensiamo ad un corretto uso di tecnologie e forme, al rispetto delle identità culturali, alle caratteristiche geografiche e climatiche dei luoghi dove operiamo.

Noi architetti vorremmo essere parte attiva di un grande progetto dove la comunità della conoscenza, di cui ci sentiamo attori fondamentali, offra all'umanità le soluzioni per salvare il pianeta. A queste soluzioni l'economia della globalizzazione e la politica internazionale dovranno fare riferimento nelle loro azioni future.

La comunicazione può produrre una dipendenza dai 'consensi' se subita, ma se usata in modo virtuoso può 'trasmettere' messaggi che condizionino positivamente le mode e i comportamenti quotidiani.

Vogliamo consegnare ai nostri figli un ambiente in cui loro e le generazioni future potranno viverci, continuando a bere acqua non inquinata e respirare aria pura, per illustrare con esempi concreti come la buona pratica professionale può con semplicità ed efficacia contribuire alla realizzazione di un mondo più equilibrato.

Nell'era post-industriale e post-consumista è facile ottenere risultati di sostenibilità ambientale a partire dall'uso intelligente di materiali, di tecnologie, di soluzioni compatibili con i luoghi dove si costruisco-

no le trasformazioni, in linea con la loro storia: gli esempi che ho utilizzato sono presenti in varie pubblicazioni e tendono a comunicare i più semplici principi di sostenibilità: esempi ed osservazioni elementari per una corretta progettazione.

Partiamo con l'evidenziare le principali cause di dispersione energetica per le zone a clima temperato, dove è importante adottare opportuni accorgimenti per limitare le dispersioni sia d'inverno, sia d'estate.

L'attenzione al sito, all'esposizione solare, la forma, sono fattori importanti per il bilancio energetico di un edificio.

Decidere in modo efficiente la forma, l'orientamento e la posizione, sono fattori importanti per il bilanciamento energetico di un edificio: soprattutto nei mesi invernali, è importante sfruttare i guadagni termici solari. Se la casa si trova in ombra va perso questo apporto gratuito di energia.

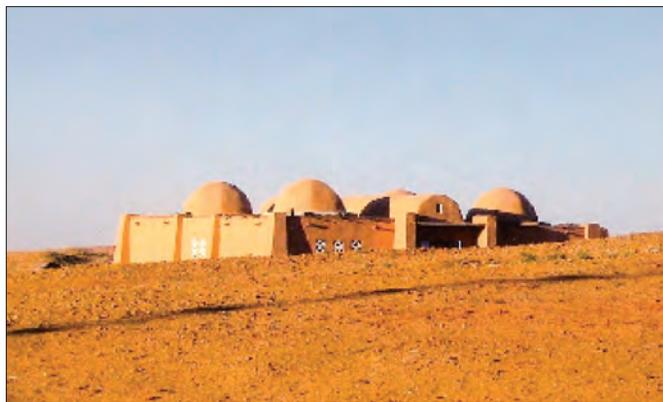
Le finestre orientate verso nord aumentano il fabbisogno energetico e una posizione esposta causa perdite di calore a causa del vento.

Le principali perdite di calore di una casa sono:

- aerazione 20-30% per altro necessaria per contenere l'umidità negli ambienti
- finestre 20-25%
- pareti esterne 20-25%
- tetto/solaio dell'ultimo piano 10-15%.

Certamente forme complesse aumentano il fabbisogno energetico, mentre forme compatte lo riducono.

Vediamo ora alcuni esempi di corretta progettazione sostenibile (che tiene conto delle situazioni culturali e climatiche in cui si realizzano gli edifici e della tecnologia utilizzata).



Casa della mujer, Tindouf, Algeria

Identità dei luoghi e delle culture con soluzioni tecnologiche adeguate

▫ Casa della mujer - Tindouf - Algeria

In questo esempio, *luogo desertico*, si usano materiali e soluzioni che l'architettura tradizionale ha sviluppato nel corso dei secoli con una serie di accorgimenti tecnici per avere degli edifici freschi e ombreggiati.

Le murature di grande spessore garantiscono buoni livelli di coibentazione termica.

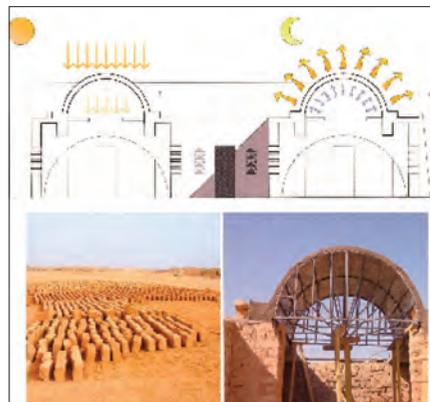
Le finestre sono dotate di macro griglie a claustra che, per il principio di Venturi, accelerano la velocità dei flussi di aria in transito.

I cortili interclusi con le pareti in ombra costituiscono una riserva di aria più fresca, richiamata all'interno degli ambienti anche dai flussi accelerati delle finestre a claustra.

I flussi d'aria, incontrando il volume della cupola, sono obbligati a ridurre la sezione di passaggio con accelerazione e conseguente effetto raffrescante della superficie.

La superficie esterna della cupola, salvo quando il sole è allo zenit, presenta sempre una parte illuminata e una in ombra ed ha differenti temperature, che determinano un benefico movimento d'aria all'interno.

Per la sua maggiore altezza la cupola raccoglie i moti convettivi di aria calda, lasciando gli strati inferiori negli ambienti abitabili più freschi. Nella cupola i raggi solari, paralleli, insistono su una superficie maggiore rispetto al tetto piano producendo un minore effetto termico nell'ambiente sottostante. Al contrario la maggiore superficie esposta radialmente al cielo notturno determina maggiore sottrazione di calore alla superficie della cupola.



*Sistema di ricambio d'aria e raffrescamento naturale
Recupero della tradizione e dei sistemi costruttivi locali*

▫ *Centro Culturale Jean-Marie Tjibaou - Nuova Caledonia*

L'edificio è stato costruito in un promontorio tra l'oceano e il lago. La posizione crea dei forti contrasti: il lato verso il mare, dove gli edifici sono più alti, è esposto a forti venti, mentre quello verso il lago è più tranquillo. Il disegno del progetto segue la forma e la morfologia del luogo e si estende lungo una 'spina dorsale' che segue la cresta della penisola.

Come i villaggi Kanak tradizionali, la strada da coerenza al complesso. Gli edifici sono distribuiti su entrambi i lati, non hanno una particolare simmetria e sono divisi da giardini in tre gruppi, in modo da formare tre villaggi ognuno dei quali costituisce un'isola funzionale con spazi per la rappresentazione della cultura Kanak tradizionale.

Collocazione geografica (diversità climatiche)

▫ *Casa di montagna nel Vorarlberg, Austria*

Nei *climi freddi* le grandi vetrate a sud e le pareti chiuse a nord costituiscono la soluzione ottimale.

Quasi opache, la facciata ovest e la piatta facciata nord formano una barriera contro le intemperie e hanno un tipico rivestimento in scandole di abete bianco. La facciata sud e quella ad est sono vetrate per approfittare del sole e godere della vista sul paesaggio. La falda del tetto, rialzata verso sud, sporge fino a coprire il balcone che corre lungo il soggiorno e le camere, ombreggiando efficacemente le vetrate nel periodo estivo.



R. Piano, *Centro Culturale Jean-Marie Tjibaou*
fonte: 37signals.com

Il basso consumo energetico della casa si spiega con un progetto d'insieme che combina soluzioni bioclimatiche ed impianti tecnici ottimizzati: collettore terra, ventilazione a doppio flusso, pannelli solari per l'acqua calda e sanitaria, stube che scaldano anche l'acqua che circola nell'impianto di riscaldamento a pavimento.

▫ *Villa mediterranea nelle Isole Baleari - Spagna*

Nei *climi caldi* adottando soluzioni in cui si prevedono aperture a est e ovest con chiusure a sud, si ottengono edifici ombreggiati.

Fedele alla tradizione mediterranea, la casa è costituita da numerosi blocchi bianchi disposti seguendo la pendenza del terreno e articolati in modo da creare una fluidità tra gli spazi.

Le differenze tra i piani e le altezze adeguate alle funzioni comportano una frammentazione dei volumi, che ricorre alla morfologia della scogliera da cui la casa emerge con naturalezza.

Alcuni tetti fanno da terrazzo alle stanze del piano sovrastante. Le pareti di grande spessore conservano il fresco.

Sulla facciate est e sud le aperture sono rare e strette, ma la luce naturale penetra abbondantemente da ovest e da aperture zenitali riflettendosi sulle pareti rivestite di calce. Le grandi finestre verso il mare sono protette dal sole da ombreggianti in tessuto chiaro.

*Collocazione geografica (diversità climatiche)
con applicazioni tecnologiche particolari*

▫ *SIEEB - Sino - Italian Ecological and Energy Efficient Building
Tsinghua University - Pechino - Cina*

L'edificio è il risultato di una serie di test e di simulazioni digitali per quanto riguarda orientamento, involucro, sistemi tecnologici, standard energetici, minimizzazione di emissioni di CO₂ e distribuzioni. Ha una volumetria simmetrica con pianta a C aperta verso sud. La facciata sud è ombreggiata dai piani aggettanti e le strutture sono progettate in modo da presentare grande trasparenza. La facciata nord che costituisce l'ingresso principale per chi viene dal campus, è invece quasi completamente opaca e fortemente coibentata, in modo da proteggere la costruzione dai freddi venti invernali. Il colore blu conferisce all'edificio una forte immagine architettonica.

Ad est e ad ovest la luce e l'esposizione solare sono controllate da una facciata a doppia pelle che filtra l'accumulo termico e ottimizza la penetrazione della luce naturale nello spazio destinato agli uffici grazie ad una pelle esterna serigrafata divisa tra moduli opachi e trasparenti.

Grazie alla trasparenza gli ambienti sono molto esposti alla luce solare. Di conseguenza sono stati introdotti particolari componenti, come un light-shelf interno ed esterno e avvolgibili all'interno in

modo da controllare l'abbagliamento e massimizzare la distribuzione della luce solare. L'involucro prospiciente il cortile presenta una doppia pelle composta da una semplice parete continua ed è basata sulla stessa modularità che caratterizza le facciate esterne con uno strato esterno di lamelle in vetro riflettente inclinate con angolazioni diverse in modo da controllare i raggi solari diretti e la penetrazione della luce negli spazi destinati agli uffici.

Gli spazi verdi, le terrazze e il giardino interno con la vasca, rappresentano ulteriori elementi distintivi del progetto: rampe, passaggi, giardini terrazzati irregolari conferiscono agli spazi aperti al pubblico ambienti a prospettive diverse.

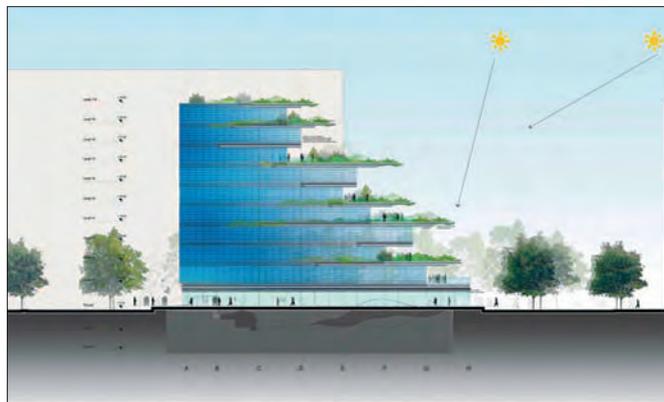
L'acqua piovana viene recuperata dalla copertura, filtrata e riutilizzata ad uso igienico/sanitario.

▫ *Technium Optic Center - St. Asaph - Galles - UK*

Fotovoltaico come elemento architettonico a formare il porticato

I 2.400 pannelli fotovoltaici posti sul prospetto principale dell'edificio costituiscono uno dei più grandi gruppi fotovoltaici del mondo. Ricoprono una superficie di circa 1000 mq. per una potenza di 84 Kw, sono disposti in modo da assorbire il massimo possibile di luce solare e costituiscono la fonte principale di energia della struttura. Un altro fattore di sostenibilità è dato dall'impianto che raccoglie l'acqua di deflusso della copertura in un serbatoio di raccolta sotterraneo da 70.000 litri posto al di sotto della parete fotovoltaica. L'acqua raccolta viene filtrata ed utilizzata per soddisfare sia gli usi sanitari sia l'impianto di irrigazione delle aree verdi.

La galleria che attraversa longitudinalmente l'edificio incorpora in copertura camini per la ventilazione naturale. L'azione combinata dell'irraggiamento solare, del vento e del calore interno genera una depressione nel sistema di circolazione dell'aria, che permette



MCA Mario Cucinella Architects, *SIEEB* Sezione
fonte: archinfo.it

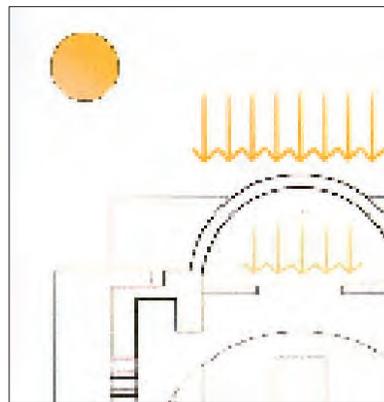
all'aria calda di fuoriuscire attraverso i camini. La parete superiore della facciata sud è costituita da materiale ad elevata inerzia termica, in modo che la temperatura di superficie possa rimanere alta a lungo anche quando i raggi del sole non sono più incidenti, prolungando così la forza convettiva del calore del sole in inverno, mentre in estate garantisce altri fattori di isolamento dal calore esterno. Si è favorito l'uso di materiali sostenibili tra cui materiali riciclati per le massicciate e scarti di ardesia riciclata per i basamenti e le pavimentazioni esterne.

Altri requisiti di sostenibilità ambientale sono dati dal riscaldamento, raffrescamento e illuminazione con tecnologie a basso consumo energetico e rubinetti e docce a basso flusso che permettono un risparmio di acqua.

▫ *Vigilius Mountain Resort - San Vigilio - Merano (Casa-albergo)*

Questo è un esempio di *risparmio energetico* ottenuto con i principi della *casa passiva*.

Un hotel di lusso, raggiungibile solo attraverso la funivia o a piedi. Grazie alle elevate caratteristiche termoisolanti dell'involucro dell'edificio e di tutta la costruzione in generale, il fabbisogno energetico è molto contenuto, nonostante l'albergo si trovi in una zona molto esposta ai venti, abbia delle grandi vetrate e le zone wellness/piscina siano caratterizzate da temperature più alte. Il piano inferiore è di cemento armato. Il piano terra è stato progettato con degli elementi prefabbricati in legno, con elevate caratteristiche isolanti. Lo spessore della coibentazione dell'involucro esterno dell'edificio varia dai 20 ai 35 cm. Per le vetrate sono state utilizzate esclusivamente finestre termoisolanti a tre strati. Anche il tetto piano dispone di un isolamento di alta qualità al di sopra del quale vi è steso uno strato di terreno per la crescita della vegetazione.



Technium Optic Center
fonte: technium.co.uk

È stato deciso di non utilizzare combustibili fossili per il riscaldamento, ma biomassa (trucioli di legno).

Il riscaldamento è a pannelli radianti. In questo modo il riscaldamento viene trasmesso alle stanze attraverso le pareti in argilla battuta, che fungono da elemento divisorio nelle camere; nei bagni è stato previsto il riscaldamento a pavimento. Un sistema di riscaldamento a parete nascosto dal rivestimento in cartongesso, riscalda le varie vie d'accesso ed i corridoi. L'impianto di ventilazione controllata provvede a mantenere una buona qualità dell'aria all'interno degli ambienti.

L'impianto di ventilazione è corredato altresì di un impianto di recupero del calore, di una stazione filtrante a tasche, nonché di uno scambiatore di calore del tipo geotermico; l'aria viene distribuita attraverso canali di immissione nelle diverse camere e suite evitando la presenza di correnti d'aria. L'aria aspirata nelle zone docce e wc viene inviata ad uno scambiatore di calore a piastre per il recupero di calore, quindi espulsa all'esterno attraverso dei canali a pavimento.

Utilizzo di materiali locali e tecnologie adeguate

▪ *Casa sul Monte Macedon - Australia*

Si ottiene un buon risultato sul piano della *sostenibilità* usando materiali locali e riciclati.

Le vie d'accesso sono integrate nel paesaggio e i movimenti di terra sono stati ridotti al minimo per proteggere le radici degli alberi e gli strati superficiali del terreno (anti desertificazione). Il volume è limitato ad un solo piano per fondersi alla vegetazione ed è sorretto da pilotis in acciaio che lo staccano in modo evidente dal terreno, cosa che facilita le ispezioni in una zona infestata dalle termiti. Adiacente alla casa un edificio accoglie sei cisterne che raccolgono l'acqua piovana per innaffiare gli spazi verdi e proteggersi da eventuali incendi. Per limitare le dispersioni termiche le finestre hanno doppi vetri e l'involucro della casa è isolato da due strati di lana minerale di 8 cm ciascuno, separati da lame d'aria di 9 cm. I costi energetici sono ridotti di circa 65% grazie ad un impianto geotermico che permette di sfruttare la temperatura costante del terreno pari a 13°C. La scelta dei materiali è stata dettata dall'analisi dell'energia necessaria alla loro realizzazione e al loro trasporto. Il legno di Eucalipto è stato recuperato in cantieri di demolizione. Acciaio, basalto, eucalipto sono materiali nobili; il loro costo elevato è compensato a lungo termine dalle basse spese di manutenzione.

Soluzioni architettoniche particolari

▪ *Genzyme Center - Cambridge - USA*

Edificio come involucro con *giardini interni e spazi illuminati* con luce riflessa all'interno.

L'involucro dell'edificio è un sistema a facciata continua vetrata con finestre apribili su tutti i piani collegati all'impianto centrale di gestione dell'edificio in modo da consentirne l'apertura automatica nelle fresche serate estive per il raffreddamento notturno. Più del 30% dell'involucro interno è costituito da una doppia pelle ventilata che funge da polmone: durante l'estate blocca l'accumulo di calore e lo allontana grazie alla ventilazione naturale indotta, mentre nei mesi invernali cattura le radiazioni solari riscaldando lo spazio interstiziale e riducendo la perdita di calore dalla facciata interna. Il vuoto dell'atrio è utilizzato come camino di ventilazione e come pozzo di luce.

Ogni singolo componente dell'impianto di illuminazione naturale è stato progettato per garantire il massimo apporto di luce nell'edificio. La luce naturale viene riflessa mediante sette eliostati posizionati in copertura e attraverso una serie di specchi fissi disposti sulla parete sud dell'atrio. La luce solare diretta è deviata verso l'atrio, dove è ridistribuita grazie ad una superficie di acqua riflettente. All'interno dell'atrio sono appesi 'lampadari' con elementi a prismi riflettenti mobili che vengono attraversati dalla luce solare e che al tempo stesso la riflettono in molteplici combinazioni angolari.



Behnisch Architekten, *Genzym Center - Cambridge USA*
fonte: aiatopten.org

Un'esperienza personale

Studio professionale - Zoppola (PN) - Italia

E per concludere, il mio ufficio realizzato tra marzo e settembre 2007 recuperando una stalla con fienile. È dotato di un sistema impiantistico particolare che combina la geotermia, il *fotovoltaico* e la *tecnica del riscaldamento a pavimento* , il tutto sorretto e gestito da un completo impianto di *domotica* .

Nella progettazione si è tenuto conto degli spessori dei muri per utilizzare l'inerzia termica della loro massa. Il tetto è stato realizzato con un manto di copertura in zinco titanio supportato da blocchi forati di poliuretano, che ottengono un sistema particolare di tetto ventilato. Rispettando poi l'impianto originario, l'edificio è mantenuto chiuso a nord ed aperto a sud, est e ovest.

Bibliografia

'El Croquis' n. 92 - IV 1998

Centro Culturale Jean Marie Tjibaou, Nuova Caledonia - Renzo Piano
Dominique Gauzin-Mueller 'Case ecologiche - I principi, le tendenze, gli esempi'
Edizioni Ambiente

Casa di montagna nel Vorarlberg, Austria - Wolfgang Ritsch

Villa mediterranea nelle isole baleari, Spagna - Ramon Esteve

Casa sul Monte Macedon, Australia - Inarc architects

Norbert Lantschner 'Casa Clima - Vivere nel più' - Edizioni Raetia

Hotel Vigilius mountain resort, San Vigilio

Clima ed energia

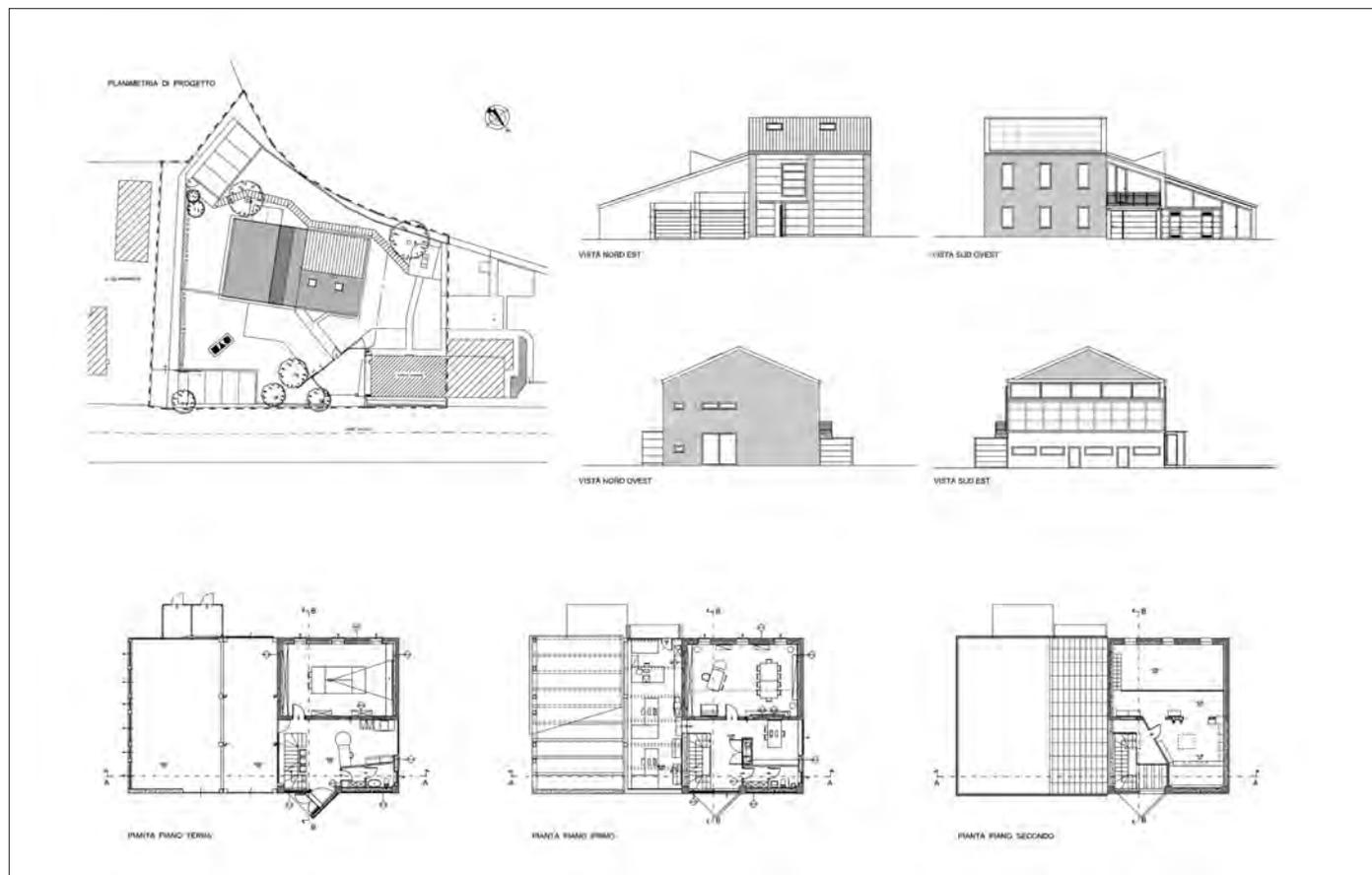
'The Plan - architecture and technologies in Detail' - Edizioni Centauro

Casa de la mujer, Tindouf, Algeria - Guido Moretti

Genzyme Center, Cambridge, USA - Behnisch Architects

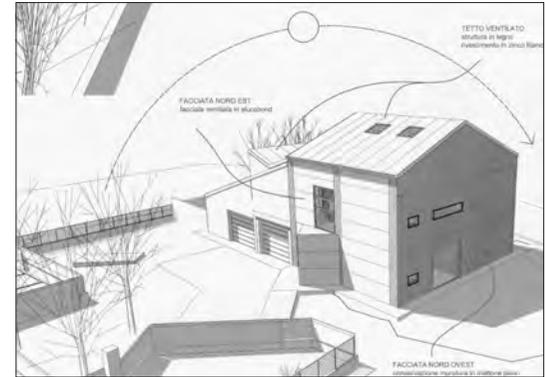
SIEEB: Sino - Italian Ecological and Energy Efficient Building Tsinghua University, Pechino, Cina

Technium Optic Center, St. Asaph, Galles, UK - Capita Percy Thomas

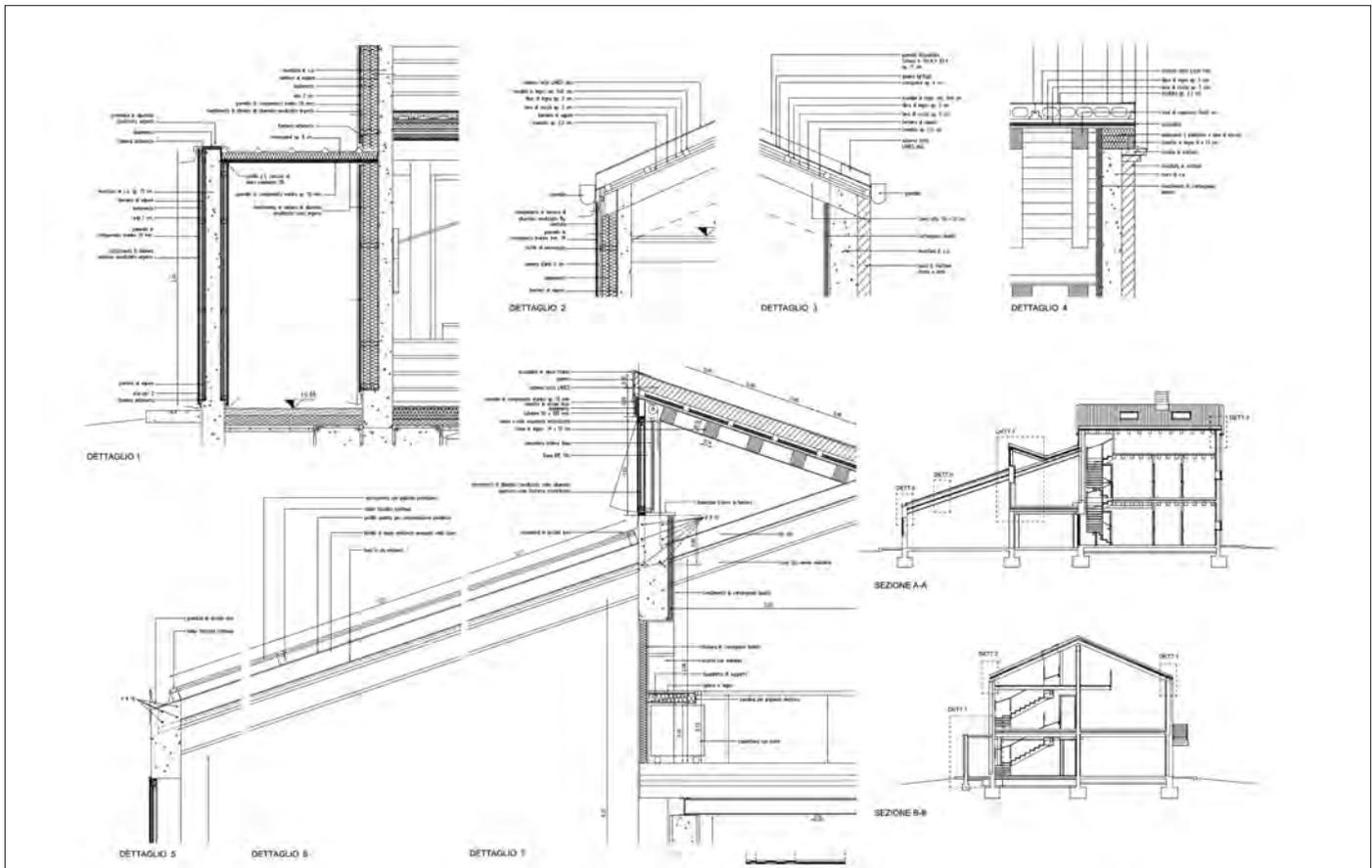


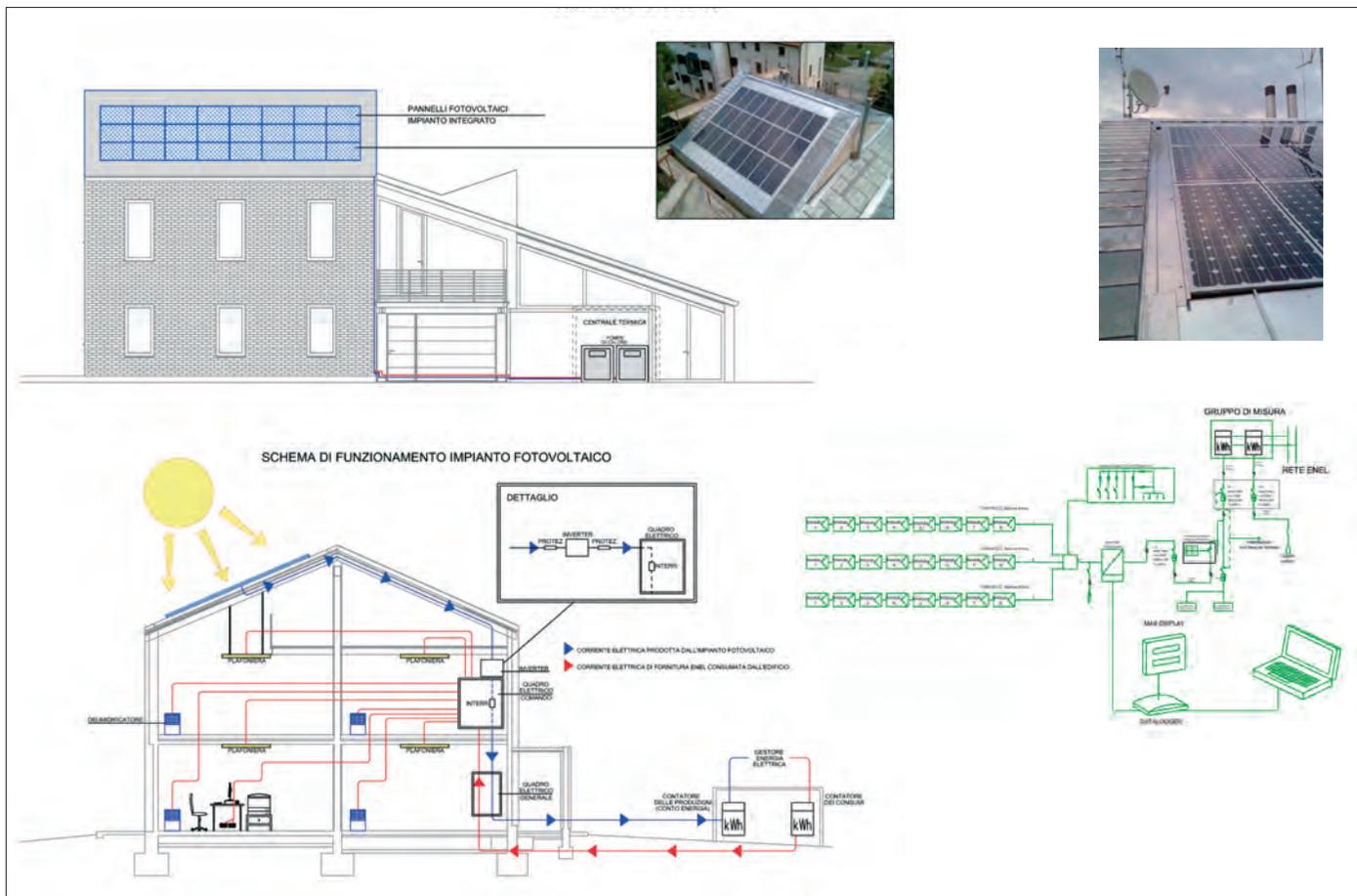
G.I. architetto, Vice Presidente UIA Europa

Studio professionale a Zoppola (PN)



160





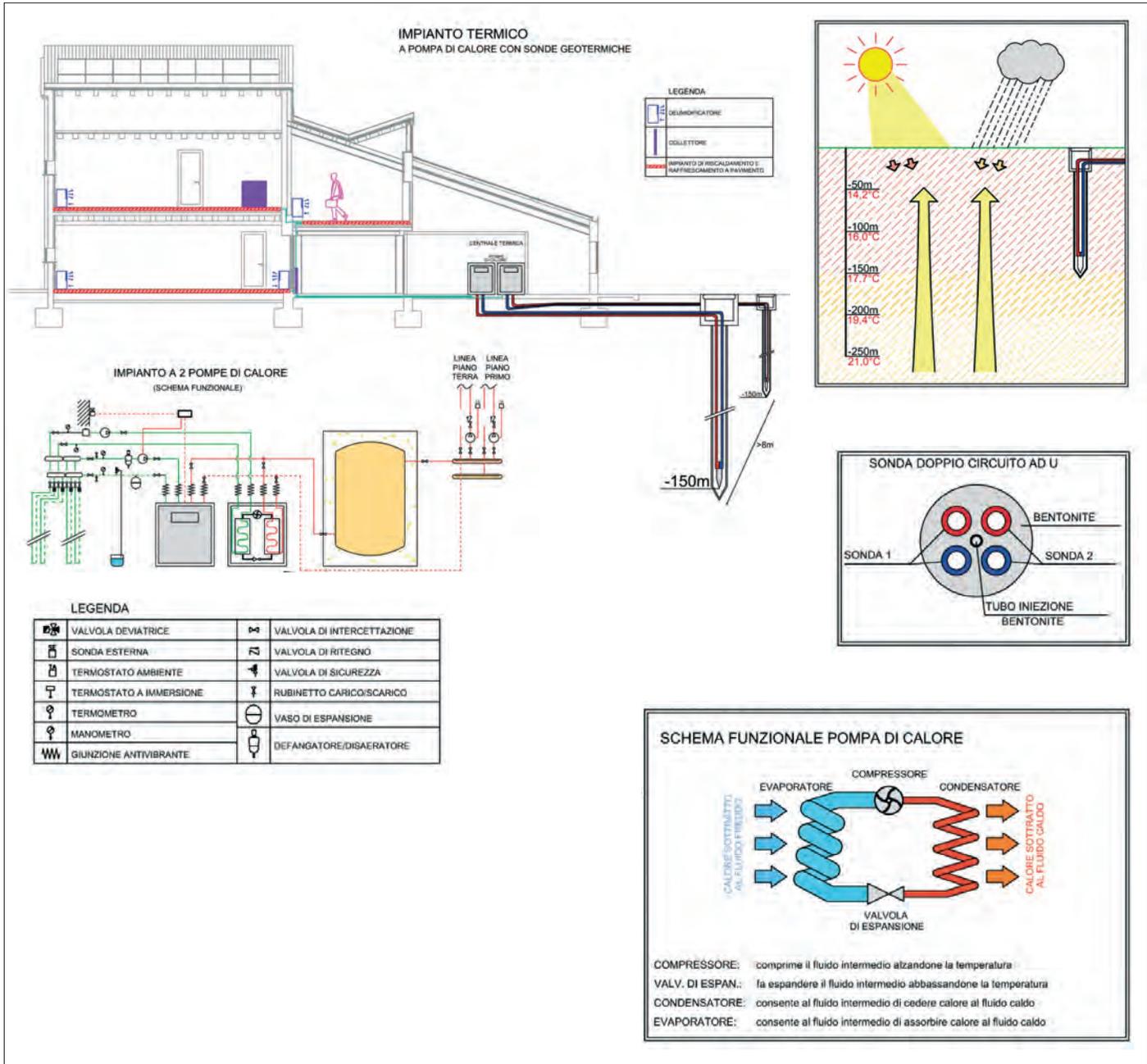
L'edificio è dotato di un impianto elettrico di tipo civile, con origine dell'impianto da fornitura Enel con impegnata una potenza di 6,6kW in 220V. Distribuzione radiale all'interno dell'impianto di illuminazione ai locali ed esterno, alle prese per le utenze; attraverso quadri di controllo per le utenze fisse, server, pompe di calore e sistema di riscaldamento, impianto di irrigazione ed automazione cancelli.

Sulla copertura dell'edificio è installato un sistema di pannelli fotovoltaici integrati all'edificio stesso per la produzione di energia elettrica, con una potenza pari a 3,96kW di picco. È previsto il contatore di energia per lo scambio sul posto dell'energia prodotta in esubero, oppure è possibile l'utilizzo dell'energia prodotta con i pannelli fotovoltaici in alimentazione delle pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti.

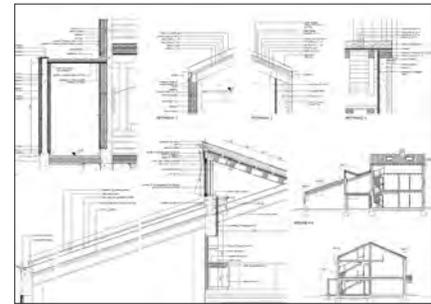
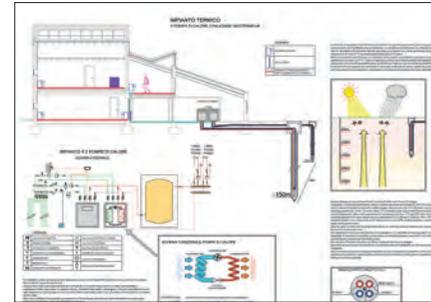
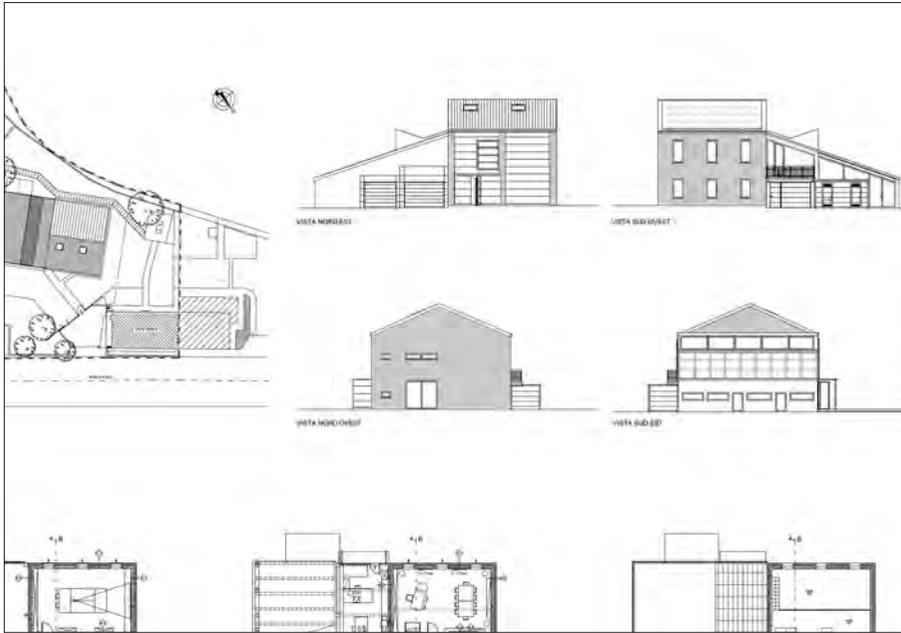
Il sistema di climatizzazione diurno dell'edificio, specie nelle giornate soleggiate della stagione estiva, risulta indipendente dall'alimentazione da rete (il calore del sole rinfresca l'ambiente).

Tutto l'edificio è gestito da un sistema di comando, controllo e gestione domotica Shine Force. Il sistema è utilizzato per il comando e per il controllo di stato e per la eventuale esclusione di tutti i punti luce di illuminazione, prese per macchinari e sistema di apertura e chiusura di porte, cancelli, tapparelle o tendine, lucernai, per il sistema di climatizzazione dell'edificio e per il sistema di rilevazione presenza di persone nei vari locali.

Il sistema è monitorato e comandato da uno schermo a parete di tipo touch screen situato all'interno dell'edificio o da un personal computer appositamente abilitato alla funzione. Il sistema domotico è finalizzato all'ottimizzazione del consumo di energia elettrica, riducendo o scollegando i carichi che non sono utilizzati.



Impianto termico a pompa di calore con sonde geotermiche



163



Studio professionale a Zoppola (PN)

Risorsa paesaggio

Nella indiscussa complessità biologica e culturale del nostro territorio coesistono molteplici elementi, il cui continuo e veloce interagire crea situazioni sempre nuove e non precisamente definibili. La dualità ed originaria contrapposizione dei due termini città e paesaggio si risolve oggi in una slabbrata complessità: spazi abbandonati lacerano il tessuto urbano mentre l'edificato invade sempre più l'ambiente naturale. Non esiste più una dicotomia netta tra costruito e non costruito, tra pieno e vuoto, quanto piuttosto un'interazione di questi due termini che, nel loro mescolarsi, generano quella massa fluida che è il nostro habitat; è allora che gli spazi aperti acquistano un valore aggiuntivo, poiché è qui più che altrove che sussiste la possibilità che possa prendere avvio un processo di sviluppo. In questa confluenza tra sistema naturale ed urbanizzato non è più necessariamente il costruito a definire le strutture in cui viviamo, ma queste sono piuttosto un insieme di componenti sociali, economiche ed ecologiche che interagiscono tra loro.

Se la situazione con la quale il progettista oggi è costretto a confrontarsi è di per sé mutevole, i mezzi con i quali egli opera devono permettergli di dare risposte ad esigenze, necessità e desideri altrettanto variabili. Il progetto deve dunque fare i conti con tutta una serie di considerazioni non direttamente legate a questioni architettonico-urbanistiche, ma di estremo significato per la sua stessa riuscita. Esso deve essere lo strumento per stare al passo con il ritmo delle trasformazioni, essere in grado di interpretare umori, intenzioni ed esigenze, di indirizzare e governare quelle energie da cui prendono avvio i processi di trasformazione.

Nel passaggio da un *processo* ad un *progetto* di trasformazione il paesaggio, in quanto ecologico, sostenibile e a basso impatto economico, gioca oggi un ruolo fondamentale. Manifestazioni, progetti e investimenti legati al paesaggio sono diventati ormai prassi per il

potenziamento, il recupero e la riconversione di aree marginali o dismesse. Un progetto paesaggistico infatti è dinamico, cresce, si modifica e si rinnova di stagione in stagione e nel corso degli anni. Come la natura cresce e muore per rigenerarsi, dobbiamo accettare che anche paesi e città invecchiano e si modificano per acquistare nuovi ruoli e funzioni.

Se le nostre città sono anche i nostri paesaggi, allora è necessario definire una nuova metodologia per affrontare il progetto urbano contemporaneo; il progetto della trasformazione è quell'intervento dinamico sul territorio in grado di confrontarsi con la natura degli elementi dati e tener conto della loro complessità per avviare un'operazione di comprensione delle sue stratificazioni ambientali come anche culturali.

1. Il progetto per gli spazi esterni del nuovo Polo Universitario-Giudiziario di Pescara è emblematico di una strategia progettuale basata sulla complessa interrelazione tra questioni di natura fisica e altre di carattere economico-sociale. È a partire da un'attenta analisi delle problematiche ambientali dell'area, così come delle esigenze dei diversi utenti interessati dal progetto, che ha preso forma l'idea di un parco come cuore del nuovo Polo, uno spazio pubblico che sia in sintonia con l'ambiente, dunque ecologico, socialmente sostenibile ed economico, e ne esprima la giovane identità.

Il progetto individua una serie di linee guida per la progettazione degli spazi aperti pubblici e privati, lasciando aperta la possibilità di realizzare soluzioni diversificate in grado di assecondare i numerosi utenti. Guardando al paesaggio nella sua complessità viene così superata la tradizionale conflittualità tra costruito e spazi liberi, per puntare alla qualità complessiva dello spazio urbano.

2. Il progetto *Flower Power* elaborato per il Padiglione Italiano alla X Biennale di Architettura di Venezia non è solo una proposta per un parco dell'energia ma una sfida, dove si è fatto ricorso alle tecnologie

più innovative perché questo potesse essere non solo un luogo di produzione energetica ecologicamente ed economicamente sostenibile, ma anche un parco nel vero senso della parola. Si è pertanto optato per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili di origine biologica e dunque compatibili con l'esser parte di un sistema urbano.

Sono gli elementi stessi del parco - alberature, colture - a provvedere al continuo rifornimento della materia prima necessaria alla produzione di energia. Il parco brucia e consuma se stesso, in un continuo processo di rinnovamento delle sue componenti, per illuminare, riscaldare e tenere in moto la città, garantendo al tempo stesso biodiversità e molteplicità nella fruizione.

3. Il progetto per il riuso degli spazi esterni del complesso palladiano di Villa Emo infine nasce dalla comprensione del rapporto originario che lega la villa con il paesaggio circostante, dove questa, elemento ordinatore, determina la successione degli spazi esterni e ne definisce a scala territoriale gli assi prospettici.

Riconoscere la complessità del sistema architettura-paesaggio è il primo passo per determinare direttive di sviluppo che siano valide per tutto il territorio circostante, facendo sì che le esigenze più contemporanee possano essere soddisfatte senza risultare intrusive: le necessarie aree di parcheggio si incuneano come intarsi tra i campi agricoli fruendo dei dislivelli naturali del terreno, mentre gli spazi pubblici destinati alla sosta e all'incontro costituiscono anche lo spazio di raccordo tra il complesso architettonico e la cittadina, in un rapporto di assoluta continuità col paesaggio circostante. Il progetto del paesaggio, di natura dinamica e flessibile, sostiene dunque il necessario processo di adeguamento del bene alle esigenze del nostro tempo pure nel pieno rispetto del patrimonio storico.

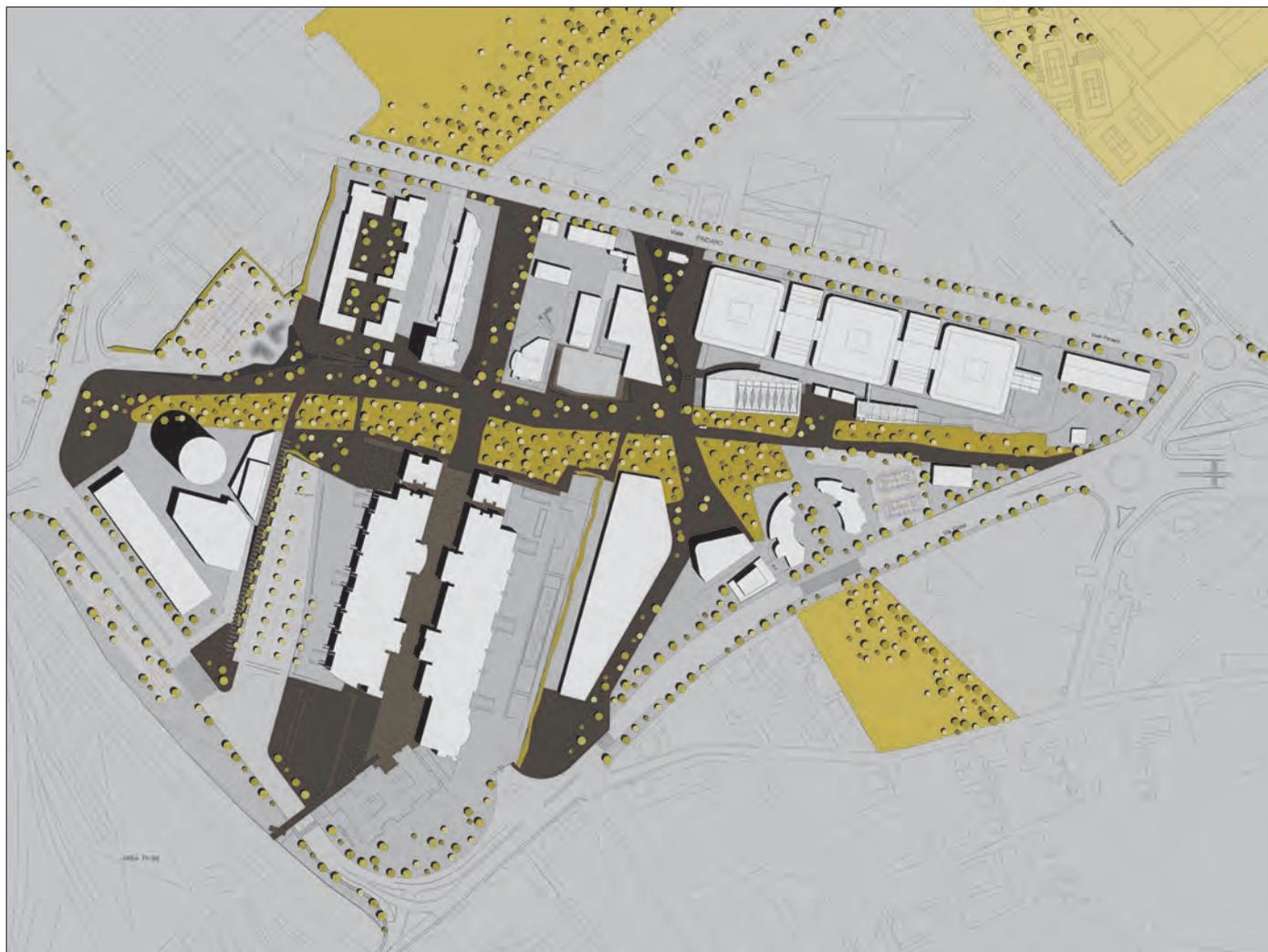
I tre progetti, pure se diversi per contesto, scala ed entità condividono una metodologia di approccio in cui il paesaggio svolge un ruolo centrale.

Il paesaggio è risorsa, ovvero in grado di sostenere trasformazioni di grande significato senza necessità di avviare investimenti eccezionali, di contribuire al mantenimento degli equilibri ecologici dando forma al progetto a partire dalla natura stessa dei luoghi sostenendone fattibilità fisica, sociale ed economica. Progettare con il paesaggio significa prendere atto della complessità dei nostri sistemi urbani per convogliare energie e tendenze a definire strategie di intervento adeguate e dare un contributo positivo alla qualità dello spazio nel suo insieme.

M.I.N. studio.eu, Berlino



Parcopolo - studio.eu con Stefan Tischer
Prospettiva del parco - vista del parco



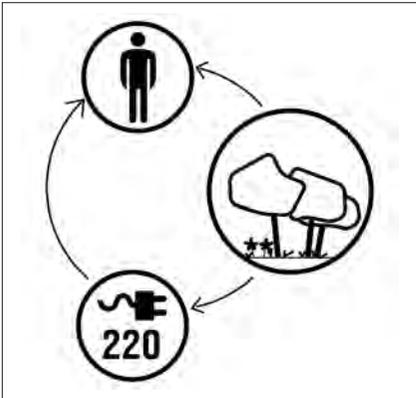
Parcopolis - studio.eu con Stefan Tischer - Planimetria

Il corridoio verde previsto dall'amministrazione cittadina si amplia e si dilata per divenire la spina dorsale del nuovo Polo Universitario-Giudiziario

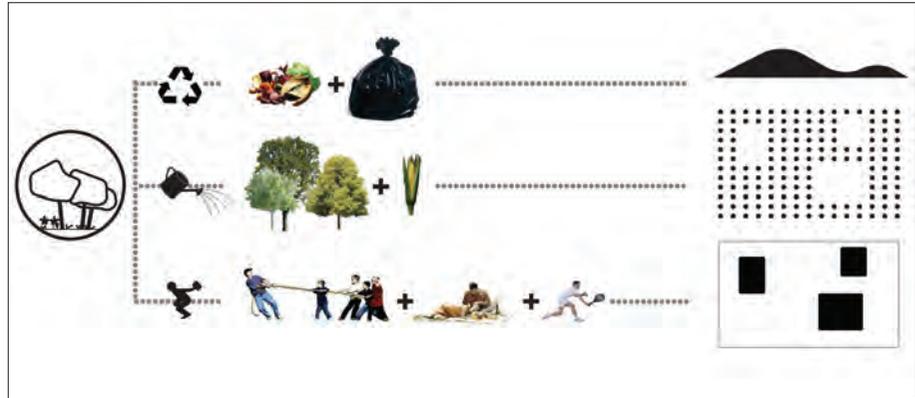


FlowerPower - studio.eu

Prospettiva. L'immagine del parco non è mai uguale a se stessa ma sempre in evoluzione nel tempo, poiché l'uso degli elementi che lo costituiscono determinano un continuo mutare della sua configurazione e dei suoi spazi



Flower Power - studio.eu
Schema A - concetto



Flower Power - studio.eu
Schema B - gli elementi compositivi del parco



Villa Emo - Architettura: Alberto Torsello - Architettura del paesaggio: studio.eu
Veduta del parco: flussi dei fruitori che attraversano il parco definiscono i percorsi, realizzati nel rispetto delle alberature esistenti



Villa Emo - Architettura: Alberto Torsello - Architettura del paesaggio: studio.eu
Veduta del parcheggio: i parcheggi sono stati realizzati come intarsi tra i campi agricoli per mantenere il rapporto di assoluta continuità col paesaggio circostante

Aldo Loris Rossi

Linea Circumvesuviana Napoli - Sorrento

Tratta Torre Annunziata-Castellammare di Stabia. Stazione Moregine, Pompei, 2007

168

Situata all'uscita per Castellammare dall'Autostrada A3, la stazione è concepita come nodo di interscambio ferro-gomma per 40 bus e oltre 300 auto, in una prima fase, al fine di drenare il traffico automobilistico all'esterno dell'area degli scavi archeologici di Pompei e alla radice della penisola sorrentina.

Sorge a un km a sud degli scavi a quota 7 m s.l.m., cioè inferiore di 33 m all'antica città situata su una colata lavica preistorica, e di 2,5 m rispetto alla SS 145. Da questa si accede attraverso due viadotti sopraelevati di 6 m rispetto al sito che risulta chiuso, ad ovest, dal raccordo autostradale e, a sud, dal fiume Sarno.

Il *restyling* della stazione sarà realizzato senza interrompere l'esercizio e modificare l'impiantistica. Per risolvere tale problema si propo-

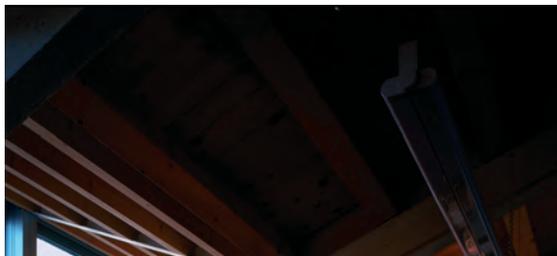
ne di creare una piastra alla quota dei viadotti (13,0 m) in modo da formare una 'piazza pedonale' panoramica aperta su Vesuvio, scavi e Santuario di Pompei, penisola sorrentina e Capri.

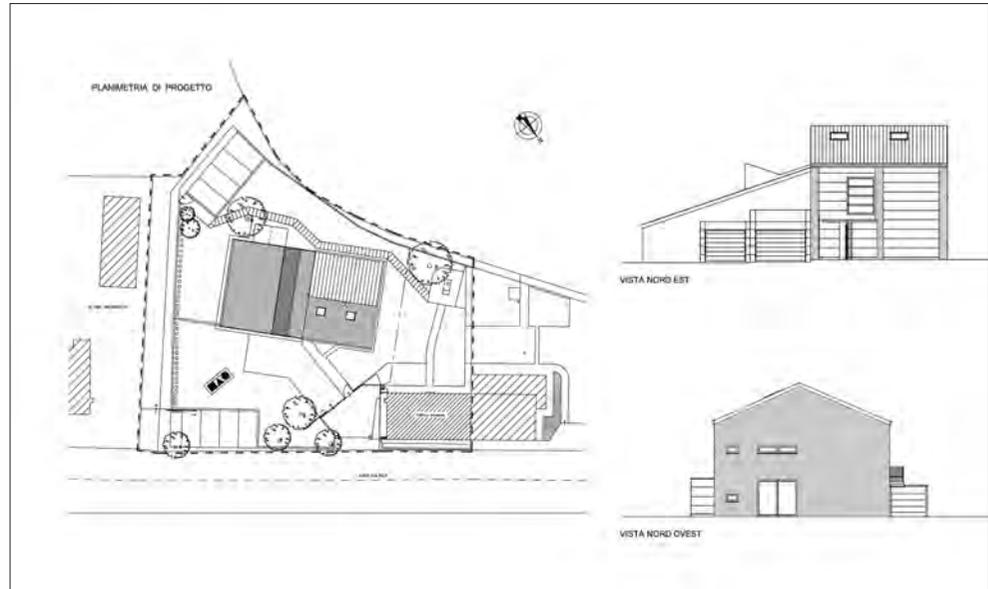
Sulla *piazza*, che scavalca l'attuale stazione, sono sistemati un bar-ristoro, servizi, attese, attività commerciali legate al turismo e i collegamenti verticali per il livello inferiore destinato alle piattaforme ferroviarie, *bus-terminal*, parcheggi e un parco verde esteso al Sarno.

Verso sud, il *bus-terminal* è definito da una parete fotovoltaica a sezione curva raccordata all'alveo del fiume.

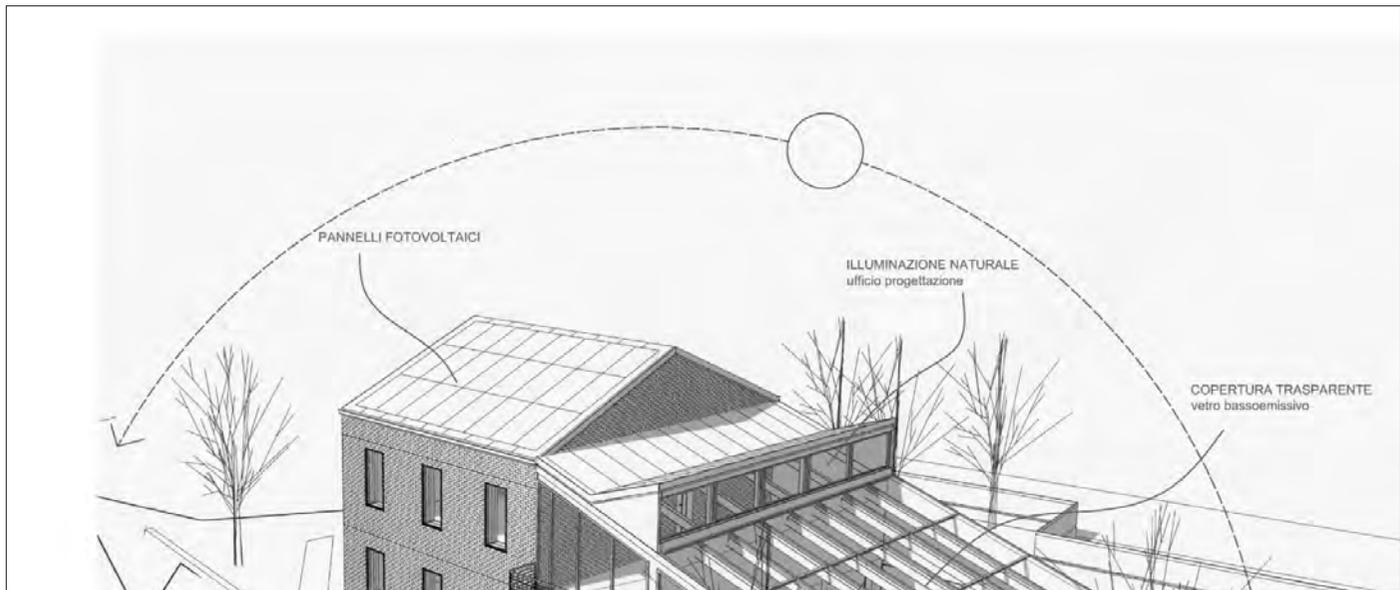
Dunque, l'architettura proposta si configura: da un lato, come una 'protesi della natura'; dall'altro, come morfologia generata dai flussi pedonali e veicolari; cioè come una *eco-fluxus architecture*.

A.L.R. Università degli Studi 'Federico II' di Napoli
collaboratori: arch. Fabrizio Colombo, arch. Emilia Gentile

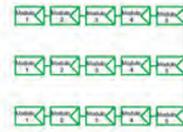
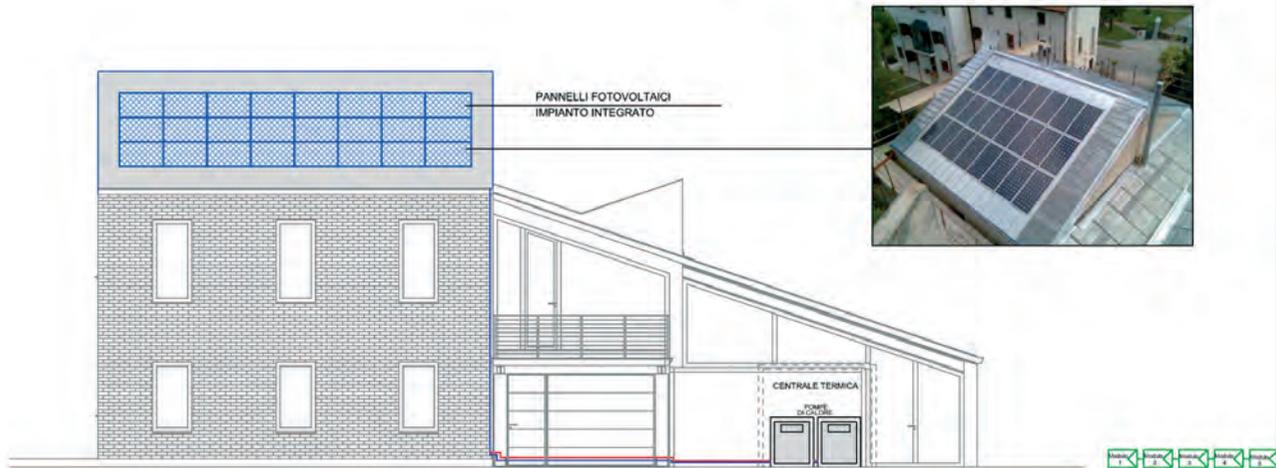




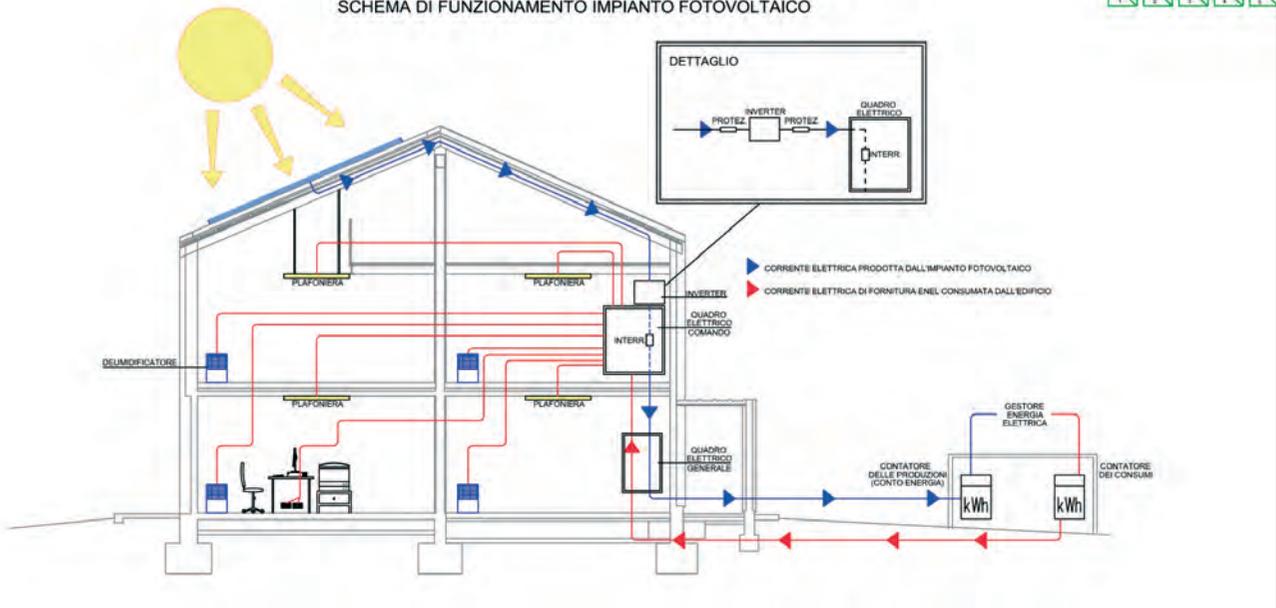
169



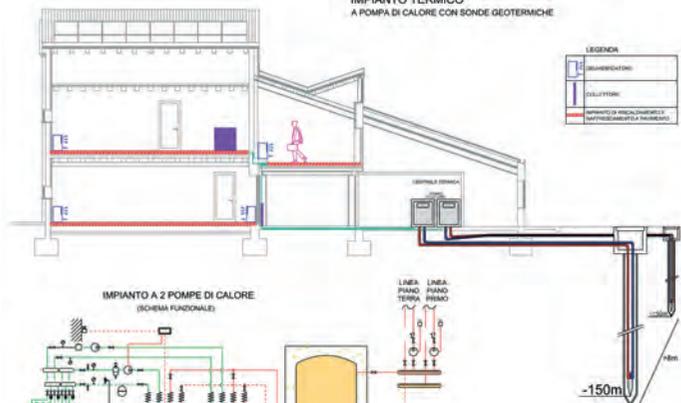
IMPIANTO ELETTRICO CON PANNELLI FOTOVOLTAICI



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO



**IMPIANTO TERMICO
A POMPA DI CALORE CON SONDE GEOTERMICHE**



LEGENDA

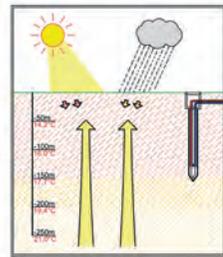
	IMMEDIANDI
	CONDIZIONATI
	IMPIANTO MECCANICO E ELETTRICO
	IMPIANTO TERMICO

Il sistema di impiego nel febbraio è costituito da pannelli a pannelli e condotti che producono la funzione di riscaldamento che si applicano all'ambiente. La condotti di drenaggio e drenaggio sono realizzati in base di riciclaggio termico del sistema geotermico a pannelli che viene alimentato da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche.

Nei funzionamenti per il riscaldamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

Nei funzionamenti per il raffreddamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

Il sistema di impiego nel febbraio è costituito da pannelli a pannelli e condotti che producono la funzione di riscaldamento che si applicano all'ambiente. La condotti di drenaggio e drenaggio sono realizzati in base di riciclaggio termico del sistema geotermico a pannelli che viene alimentato da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche.

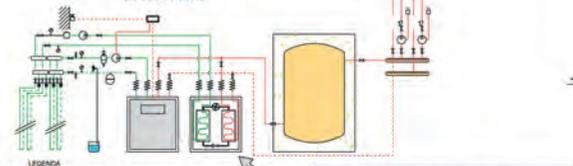


Quando vengono usati ad un'installazione (costituita dalle celle geotermiche) di un sistema di impiego nel febbraio è costituito da pannelli a pannelli e condotti che producono la funzione di riscaldamento che si applicano all'ambiente. La condotti di drenaggio e drenaggio sono realizzati in base di riciclaggio termico del sistema geotermico a pannelli che viene alimentato da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche.

Nei funzionamenti per il riscaldamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

Nei funzionamenti per il raffreddamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

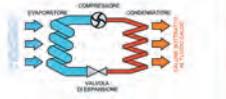
**IMPIANTO A 2 POMPE DI CALORE
(SCHEMA FUNZIONALE)**



LEGENDA

	IMMEDIANDI		IMMEDIANDI
	CONDIZIONATI		CONDIZIONATI
	IMPIANTO MECCANICO E ELETTRICO		IMPIANTO MECCANICO E ELETTRICO
	IMPIANTO TERMICO		IMPIANTO TERMICO

SCHEMA FUNZIONALE POMPA DI CALORE



COMPRESSORE Comprime il fluido refrigerante aumentando la temperatura.

VALVOLA DI ESPANSIONE Regola il flusso refrigerante abbassandone la temperatura.

CONDENSATORE Rilascia il calore al fluido refrigerante di calore calore al fluido caldo.

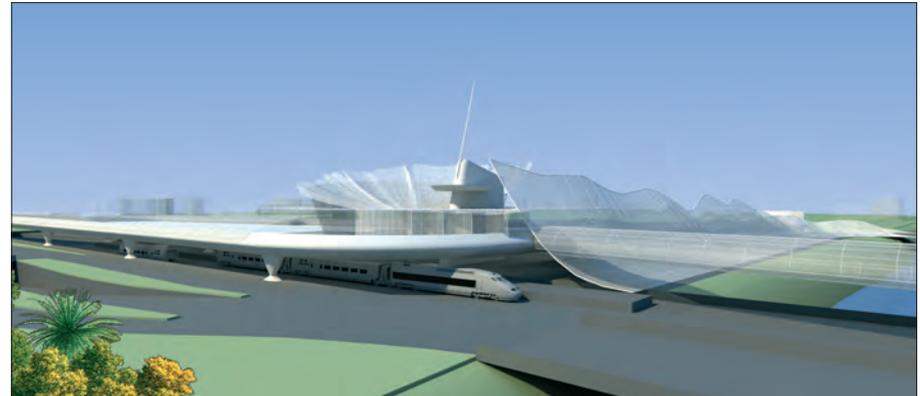
EVAPORATORE Assorbe al fluido refrigerante di assorbimento calore di fluido caldo.

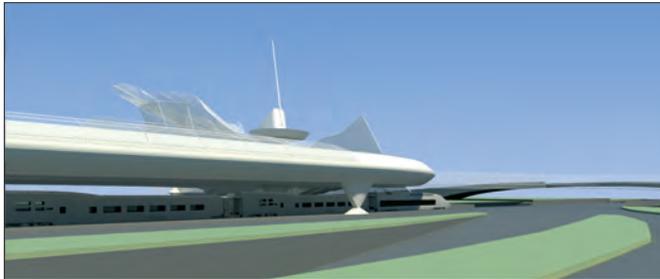
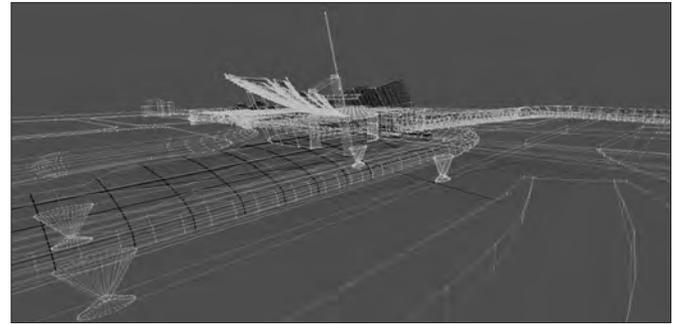
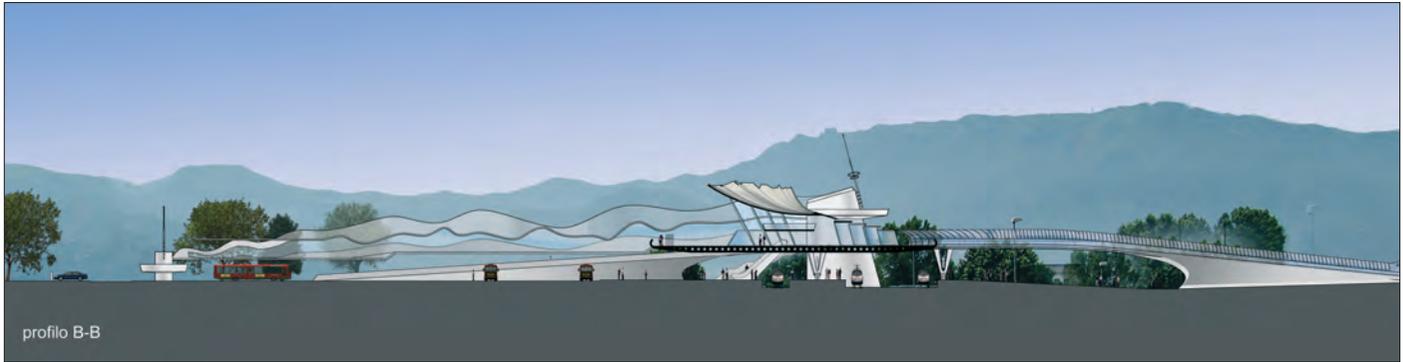
Per funzionare in base ad una temperatura sono necessari pannelli che si servono di pannelli. Quando vengono usati ad un'installazione (costituita dalle celle geotermiche) di un sistema di impiego nel febbraio è costituito da pannelli a pannelli e condotti che producono la funzione di riscaldamento che si applicano all'ambiente. La condotti di drenaggio e drenaggio sono realizzati in base di riciclaggio termico del sistema geotermico a pannelli che viene alimentato da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche.

Nei funzionamenti per il riscaldamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

Nei funzionamenti per il raffreddamento, la tubazione del pannello a pannelli è protetta da acqua ad una temperatura di circa 10°C. L'acqua si riscalda nelle celle geotermiche di acqua.

SONDA DOPPIO CIRCUITO AD U







174



La riqualificazione dell'area monumentale del porto di Napoli

Il ruolo strategico che i waterfront hanno raggiunto negli ultimi anni, dimostra come sia stato oggetto indiscusso per la riconquista del rapporto con l'elemento naturale: l'acqua. L'esito, nel riappropriarsi di luoghi pubblici, molto spesso ha ottenuto risultati non previsti, rimettendo in gioco spazi della città molto più vasti di quelli inizialmente indicati dalle operazioni di riqualificazione, un fenomeno paragonabile ad un'eco architettonico, si consta che i progetti di riorganizzazione hanno molto spesso tradotto le realtà circostanti in veri e propri dissuasori del cambiamento architettonico e urbano.

Il progetto per la riqualificazione del waterfront monumentale a Napoli ha come obiettivo l'intento di garantire la qualità degli spazi laddove era venuta a mancare, o per esigenze logistiche, o per il naturale sviluppo del porto. Temi e strategie differenti, che vedono l'elemento acqua al centro di una nuova politica architettonica, che mira ad incrementare l'attenzione a quelle che in realtà sono le prime porte delle nostre città, un margine visto come filtro e introduzione tra la città e il porto.

In Italia tra città e porto esiste ancora una sostanziale separazione. Tale frattura è legata alla difficile delocalizzazione delle attività portuali in aree esterne al nucleo centrale della città.

Fa parte dell'identità dei grandi porti italiani la compresenza di attività urbane e di funzioni portuali. Mentre la città tende a riappropriarsi di alcune porzioni delle aree portuali, il porto come nodo trasportistico tende ad ottimizzare la sua autonomia funzionale.

L'idea del progetto che studia e ridisegna la connessione tra porto e città è quella di concepire un nuovo sistema integrato 'area portuale - passeggiata pedonale - viabilità urbana - aree cittadine'.

Cos'è la filtering line? La filtering line trasforma la separazione in scambio, correlazione, interazione tra le risorse urbane e quelle portuali, tra i luoghi notevoli della città e le diverse parti funzionali del porto.

A Napoli la filtering line riorganizza i flussi della mobilità separando

quelli urbani da quelli portuali; predisporre i percorsi pedonali e gli innesti tra città e porto; razionalizza i varchi portuali, realizza attrezzature di servizio, volumetrie polivalenti, parcheggi interrati, trasforma il confine portuale in una grande risorsa per la città e il porto.

La filtering line, dunque, come green line, i cui percorsi pedonali realizzano una grande promenade paysagée. *La strip commerciale* è proposta come uno dei fattori di maggiore attrazione del nuovo waterfront ed è, di fatto, lo spazio strutturante la filtering line.

Questo sistema funzionale si dirama verso il Palazzo dell'Immacolata Vecchia e la Darsena Acton si articola su due livelli: un sistema si sviluppa ad una quota leggermente rialzata rispetto alla viabilità urbana in modo da poter vedere il mare ed è disegnato come un giardino lineare, la 'Green Line' in cui la pavimentazione si alterna ad una sistemazione a verde; l'altro sistema, è a quota ribassata rispetto al piazzale del Piliero, ed è concepito come uno spazio urbano in cui trovano posto tutte le attività a servizio del porto e della città.

Dalla strip si accede ai percorsi pedonali superiori (alla quota della via Nuova Marina), alla galleria 'Alvaro Siza', ai servizi e alle attrezzature portuali sul fronte verso il Piliero, alla piazza del Molo Angioino, all'edificio polivalente soprastante ai parcheggi interrati.

Questa fascia di servizi, con il suo spazio raccolto, la varietà degli episodi architettonici, la ricchezza delle prospettive visuali, l'alternanza di vuoti e di pieni, di aree verdi e di patii attrezzati, di rapporti tra interni e esterni, tra il 'sopra' e il 'sotto', si propone di realizzare una nuova centralità urbana in grado di interpretare l'identità della città mediterranea.

L'edificio polifunzionale, sospeso su alti pilastri in modo da lasciar trapiantare il mare, è ubicato lungo il sistema di connessione porto/città, parallelamente all'asse della viabilità, si affaccia, quindi, da un lato verso il porto e dall'altro verso la città.

Verso il porto e la città la facciata si presenta vetrata, schermata da un sistema di frangisole, come fosse costituita da una pelle continua

che lasci intravedere solo in alcune zone la complessità interna.

L'edificio è destinato a funzioni direzionali, ricettive e culturali ed è diviso in due parti da una lunga cavità che evoca le grotte di Napoli e da cui la luce naturale filtra fino ad illuminare i percorsi pedonali e la zona commerciale sottostante.

Il *Molo Beverello* è parte integrante della filtering line ed è connesso direttamente alla strip commerciale e alla galleria di Alvaro Siza. Destinato al solo traffico per le isole diviene una area sostanzialmente pedonale, una straordinaria passeggiata sul bordo del mare. La stazione dei taxi e le attrezzature di servizio sono ricavate utilizzando i dislivelli del suolo, agendo ancora una volta sulla sua modellazione.

Si realizzeranno in tal modo due percorsi a quote diverse; lungo quello superiore sono previste aree belvedere. L'articolazione dei livelli di suolo consente la riconnessione ambientale e visiva con il Palazzo reale e il Maschio Angioino.

La filtering line ha uno sviluppo lineare con tre innesti trasversali verso i tre moli dell'area di progetto: il primo si connette a ponte con l'edificio dell'Immacolatella Vecchia, il secondo scende sul Molo Angioino, il terzo si identifica con il molo San Vincenzo.

Di notte l'intero arco della filtering line diviene un grande segno luminoso, una luminanza urbana, nuova icona della Napoli contemporanea.

176



G.S. Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma



Napoli, vedute del progetto



Mobilità e spazi di relazione

Coordinatori del laboratorio

Giuseppe De Giovanni, Pietro Artale, Giovanni Battista Cocco,
Alessandro Camiz, Marcello Maltese

Esistono due tipi di *disordine*: il primo, in quanto sinonimo di *caos*, è inteso come irreversibile organizzazione del naturale sistema delle cose, del pensiero, dello spazio; il secondo è invece sinonimo di *trasgressione*, ovvero momento creativo e innovativo che sollecita il naturale sistema delle cose, del pensiero, dello spazio per conferirgli un 'nuovo ordine', una trasformazione, un avanzamento.

Ogni azione trasgressiva, per essere tale ovvero per avere un valore e una qualità, è manifestazione dell'imprevedibile e dell'irragionevole e, se per Pascal la *ragionevole speranza genera progetti*,¹ la trasgressione genera innovazione in quanto espressione dubitativa del pensiero razionale. La ricerca di 'nuovo ordine' è anche presente in una famosa analisi di Henri Bergson (*Èvolution créatrice*, cap. III), che sottolinea il carattere e la funzione positiva della nozione di *disordine* ed esprime, non l'assenza assoluta di ordine, ma solo l'assenza dell'ordine cercato e la presenza di un ordine diverso.

Nel suo più generico significato, l'*ordine* consiste in una qualsiasi relazione tra due o più oggetti che possa essere espressa con una regola e che si manifesta nella disposizione reciproca delle parti di un tutto, quindi di un sistema. Quest'*ordine*, come notava Aristotele, può concernere il luogo, la potenza o la forma (*Metafisica*, V, 19, 1022b 1).

Un *ordine* che gli Stoici definivano, secondo quanto testimoniato da Cicerone nelle *Tusculanae disputationes* (I, 40, 142), come *la disposizione degli oggetti nei loro luoghi adatti e appropriati*; una definizione la quale presuppone che per ogni oggetto sia definito il luogo adatto e appropriato in vista del fine cui l'oggetto è chiamato a compiere.

Quindi l'*ordine* potrebbe intendersi semplicemente come una

disposizione funzionale e conveniente che si realizza specialmente nella distribuzione, nella successione, nella sistemazione e nell'assetto o governo delle parti di un sistema complesso.

In tal senso e in quanto architetti che intervengono nei sistemi e sui sistemi complessi di ordine superiore (contesto fisico-territoriale) e di ordine inferiore (contesto tecnologico-ambientale-spaziale), è indispensabile che ogni azione (progetto) sia il risultato del rapporto fra ordine e sistema, fra disordine (trasgressione) e sistema attraverso quelle numerose varianti che danno vita a processi di trasformazione e quindi di innovazione.

Queste iniziali e brevi riflessioni sollecitano il confronto fra il termine *trasgressione* con il suo opposto *ubbidienza*, normalmente e rispettivamente così definiti: il primo *deliberata infrazione di una norma, di una legge, di un ordine, implicante precise responsabilità*; il secondo come *sottomissione alla volontà altrui, sia come atto momentaneo sia come comportamento abituale, ovvero risposta a particolari richiami, fuori da implicazioni di volontà, come manifestazioni dell'istinto o come sollecitazioni e impulsi nell'ambito della funzionalità organica e meccanica*.

Il costante rapporto-scontro fra *trasgressione* (disordine) e *ubbidienza* (ordine) genera sempre una *innovazione*. Tale affermazione è giustificabile. Infatti, sarebbe più corretto parlare di *ordine* e *disordine*, in quanto il primo è relativo al valore che rende controllabile un processo, mentre il secondo è un evento nuovo, di cui non si ha conoscenza (sia sperimentale sia di memoria), che si instaura in un processo. Questo evento nuovo è quindi un disturbo necessario che si manifesta per la presenza di varianti esterne e in quanto tale costituisce una innovazione proprio a causa della sua contingente necessità.

Il passaggio da innovazione a creatività è breve ed esempio ne è il campo dell'Arte, dove da sempre il contrasto fra ordine e disordine, fra ubbidienza e trasgressione, ha generato la trasformazione delle risultanze artistiche sotto le varie forme d'arte, da quella figurativa a

quella musicale, letteraria, ecc. È il contrasto, la dicotomia, lo scontro che nasce fra due realtà, quella dell'essere trasgressivo e quella dell'essere ubbidiente, a generare forme interpretative e produttive diverse, anche se non sempre positive. Infatti, non sempre l'essere trasgressivo è sinonimo di creatività e l'essere ubbidiente di stabilità.

Quindi la trasgressione (disordine) diviene nell'atto creativo l'input innovativo per programmare e ordinare la complessità, creando così un intimo rapporto che guida la trasgressione verso l'ubbidienza, non intesa come comando (norma), ma come momento positivo per il governo dei sistemi complessi fisici, territoriali, tecnologici, ambientali e spaziali.

Quest'ultima riflessione sottolinea che quando l'atto creativo-innovativo e quindi di trasformazione-trasgressione si riferisce alla categoria dei sistemi complessi che riguardano il costruito (la città, l'architettura e il loro rapporto nel territorio) una nuova variante subentra a stabilire la qualità e la positività dell'azione innovativa. Tale variante è riconoscibile come *verifica della sostenibilità*² dei sistemi complessi, che oggi non sono più in grado di sopportare o accogliere innovazioni esasperate in quanto entrati in una fase di vita irreversibile e quindi critica per l'esistenza stessa dei sistemi. Ma, non per fare retorica, la risposta alla sostenibilità dei sistemi in crisi non è da ricercare nelle norme, che stanno proliferando in questi ultimi decenni, ma è piuttosto nella coscienza di chi progetta il nuovo che deve risiedere la sostenibilità, intesa come rispetto prima di tutto di se stessi per poi rispettare i fruitori del sistema.

La *sostenibilità* non dovrebbe esistere, è spesso richiamata quasi come un fantasma, un mostro inventato da quel disordine, inteso come caos, che sconvolge e non governa i sistemi. Esiste piuttosto il 'buon progettare', che nasce dalla cultura tecnologica e architettonica del progettista, che ha l'obbligo di ricercare in ogni trasformazione il 'perché' sia necessaria, verificandone la coerenza nell'ordine dei sistemi complessi, superando il caos e abbracciando della trasgressione il significato più vero di creatività e di innovazione.

Varie le tipologie di *sostenibilità* con cui è necessario un confronto, economica, ambientale, energetica, ecc. Ma, come per il mercato dell'auto in cui la normativa impone ogni anno l'adeguamento dei modelli a nuovi valori di soglia di sostenibilità (Euro 3, 4, 5 ...) che dovrebbero migliorare il rispetto dell'ambiente, annullando i precedenti e quindi rendendo obsolete le auto di appena un anno prima, anche per il mercato dell'edilizia potrebbe accadere lo stesso: la produzione di manufatti oggi compatibili e sostenibili potrebbe in futuro, un futuro molto vicino, non più essere 'a norma' e quindi insostenibile e soggetta a modificare quel componente e a volte anche il tutto di cui il componente fa parte. Ma un manufatto non è sostituibile con la stessa tecnica e processo produttivo di un'auto. È da chiedersi allora se occorrerà sempre più rivolgersi a una architettura che per essere sosteni-

bile sarà composta da parti, da componenti integrabili o sostituibili, in modo da 'aggiornare' il nostro abitare, il nostro costruito all'*ordine normale*. Tuttavia è da riflettere che questa soluzione trasformerebbe il 'fare architettura' a uno sterile pensiero creativo, in cui la trasgressione perderebbe la sua vera natura e il suo significato di innovazione.

Questa lunga premessa è il risultato di alcune riflessioni maturate a posteriori su quanto discusso e dibattuto intorno ai progetti presentati nel laboratorio di Camerino, *Mobilità e Spazi di Relazione*, e al confronto con i due citati termini di *ordine* e *disordine*, nelle varie accezioni di cui si è già detto, con lo scopo di verificare l'*autenticità* (cfr. nota 2) degli aspetti innovativi delle proposte con le tematiche che il laboratorio affrontava: mobilità, spostamento, rapporti a distanza in contesti urbani e territoriali, ricerca di soluzioni urbane anche alla grande scala che concentrino interessi, relazioni sociali e modi di vita (privata o pubblica). Le soluzioni presentate nei lavori esposti e descritti dagli Autori non solo hanno indagato dell'innovazione il confronto con il nuovo, il moderno, il contemporaneo, ma anche con il passato *irriproducibile* (cfr. nota 2), il presente storico, alla ricerca di quelle valenze che determinano attraverso un giudizio critico sia esso positivo o negativo la qualità dell'innovazione.

Un ulteriore contributo nato dal confronto fra gli Autori, i Coordinatori e i presenti al laboratorio è riportato negli articoli di Alessandro Camiz, che sulle tematiche della mobilità e degli spazi di relazione ha cercato di comprenderne i modelli di riferimento cui le proposte presentate si rifacevano, e di Marcello Maltese, che si sofferma sull'esasperato rapporto fra infrastrutture e mobilità quale tentativo per il superamento e miglioramento della condizione di vivibilità.

Ambedue le tematiche presenti nel titolo del laboratorio, *Mobilità e Spazi di Relazione*, hanno un intimo rapporto con la sostenibilità, che il sottotitolo, *Paesaggi urbani sostenibili*, dato al XVII Seminario di Camerino ampiamente evidenziava alla ricerca dei vari significati che assume nei confronti dell'architettura.

La *mobilità* e il suo legame con lo *spazio* sono una relazione di tutto con il tutto, un'*apophanie*³ (rubando il termine all'intervento di Massimo Pica Ciamarra durante gli incontri del Seminario). Anche nel suo significato opposto di 'immobilità' o 'immobilismo' è sempre riscontrabile la relazione con il tutto, con lo *spazio*, inteso come campo disponibile per gli oggetti della realtà individuati da una collocazione o posizione, dotati di dimensioni e capaci di spostamento, ma inteso anche come *luogo*, ovvero *primo limite immobile che abbraccia l'uomo* (Aristotele, *Fisica*, IV, 4, 212a 20).⁴

Se lo spazio è deputato a luogo di relazione allora in quello spazio si arriva, si sta, si incontrano persone, lo si vive piacevolmente, si socializza e poi eventualmente lo si abbandona momentaneamente o

per sempre. Quindi la *mobilità* è il fine per raggiungere il luogo delle relazioni, lo spazio.

Il mutamento della *mobilità*, da quella in uso fino a questo momento a quella che comporta un nuovo sistema o rete di sistemi, costituisce una innovazione che deve fare i conti con lo spazio, il luogo, l'ambiente non solo in termini di architettura ma anche di sostenibilità, o sarebbe giusto dire del 'buon progettare'. Ogni mutamento è innovazione, o almeno dovrebbe esserlo, e costituisce sicuramente un avanzamento, una crescita tecnica e tecnologica a beneficio dei fruitori che useranno quel mutamento, quella innovazione. Ma a causa della fragilità del rapporto, ogni mutazione e innovazione, una volta avvenuti, non sono da considerare assoluti e necessitano di continue verifiche, di feedback in quanto lo spazio, con cui entrano in relazione e che di per se stesso è già soggetto a naturali trasformazioni, non è mai definito o definibile ma variabile, autentico, irriproducibile.

Molti dei progetti presentati hanno dato alla *mobilità* valori e soggetti differenti: l'acqua come guida; la materia come gerarchia e ordine; il verde come ordinatore dell'urbano costruito; la morfologia del territorio come opportunità per ricucire l'ambiente; la distanza come stimolo per riempire i vuoti urbani; la verticalità come soluzione al decentramento delle relazioni sociali.

Al laboratorio *Mobilità e spazi di relazione* della XVII edizione del Seminario di Architettura e Cultura Urbana di Camerino hanno esposto i propri lavori: **Gabriele Aramu, Matteo Frongia e Mauro Nioi** (*Villasimius in bicicletta*); **Alessandro Argiolas, Francesca Etzi, Matteo Pessini e Elisa Serra** (*Quartu Platform*); **Alessandro Beato e Leonardo Petetta** (*Corso Cairoli a Macerata*); **Sveva Brunetti, Daniele Coderoni, Felice Gualtieri, Simona Mizzone, Fabio Petراسي, Maria Luisa Priori e Giulio Proli** (*Laboratorio Sintesi Finale: Le Torri*); **Giuseppina Candela e Anna Flavia Giammanco** (*Conchiglia multimediale*); **Riccardo Chirigu e Nicola Caredda** (*Piazza a Quartu*); **Manola Dessi, Sara Fois e Gina Orrù** (*Passeggiata a Quartu*); **Alessandra Esposito, Laura Jaime, Giancarlo Gallitano, Massimo Gerardi e Victor Utrero** (*Nastro veloce*); **Silvia Fiori, Claudia Frau, Stefania Macciò e Alessandra Murru** (*Lay(er)-out*); **Simone Grobberio e Guido Robazza** (*Transmilenio*); **Dario Iacono** (*Tre progetti per lo Stretto di Messina*); **Manfredi Leone** (*Parco lineare a Palermo*); **Gianni Paggiolu** (*Sagrato Chiesa S. Pietro a Torralba*); **Gianfranco Potestà** (*Il luogo città: inferno o paradiso?*); **Maria Elena Tinnirello** (*Centro Universitario Arti e Spettacolo a Caltagirone*).

Inoltre, fuori concorso al 'Premio di Architettura e Cultura Urbana' hanno presentato i propri lavori: **Emanuela Schir** (*Water front di Lisbona, Concorso*) e **Tamara Tossici** (*Ex Conservatorio S. Caterina dei Funari Roma*).

1. Pascal B., *Les pensées* (Pensieri), 1670, postuma, n. 589: *Il peccato originale è una follia per gli uomini, ma lo si dà per tale. Non potete dunque rimproverarmi l'irragionevolezza di questa dottrina, perché appunto la presento come irragionevole. Ma questa follia è più saggia di tutta la saggezza degli uomini, 'sapientius est hominibus'. Perché, senza di essa, cosa si potrebbe dire dell'uomo? Tutta la sua condizione dipende da questo punto impercettibile. E come potrebbe capirla con la sua ragione, dal momento che è una cosa irragionevole e che la sua ragione, lungi dall'inventarla con i suoi mezzi, se ne allontana quando gliela si presenta?*
2. Nella definizione data dal *Rapporto Brundtland* (elaborato nel 1987 dalla Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo nominata dall'ONU, così conosciuto per il nome della sua Presidente, è pubblicato in WCED (*World Commission on Environment and Development*), 'Our Common Future', Oxford University Press, 1987; ed. it., Brundtland G. H., *Il futuro di noi tutti*, Bompiani, Milano 1990) e accettata da tutti gli organismi internazionali, per *sviluppo sostenibile* si intende *uno sviluppo che risponda alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze*. La *sostenibilità* è il concetto chiave che attualizza la qualità insediativa, orientando azioni di riqualificazione che hanno lo scopo di porre rimedio, sia nelle relazioni con il sistema di ordine superiore (contesto fisico-territoriale) sia nelle relazioni interne all'organismo edilizio (sottosistemi tecnologico e ambientale-spaziale), alle caratteristiche di *dequalificazione* (originaria o intervenuta nel corso del tempo) che la massificata degenerazione del progetto moderno ha entropicamente tradotto in fattori di disagio per gli insediamenti umani: dissesto, degrado fisico e ambientale, inquinamento, iniquità, disordine. Per quanto riguarda il settore culturale si può parlare di sviluppo sostenibile soprattutto con riferimento al processo di valorizzazione economica delle risorse culturali. Il termine risorsa culturale potrebbe essere definito come un'insieme costituito 'da quel patrimonio di oggetti e di tecniche di produzione che, prodotto dal lavoro dell'uomo o dall'agire della natura, viene conservato e trasmesso da una generazione all'altra in quanto ha la capacità, riconosciuta *socialmente*, di soddisfare o un bisogno estetico o un bisogno di *memoria storica*. Questo patrimonio può, perciò, essere tangibile o intangibile, riproducibile o irriproducibile'. Ed è proprio sul concetto di *irriproducibilità* che bisogna soffermarsi: la gran parte delle risorse culturali (i beni culturali, il paesaggio, i prodotti della cultura materiale, ecc.) hanno una particolare caratteristica: l'*autenticità* (Cfr. Valentino P. A., *La trame del territorio. Politiche di sviluppo dei sistemi territoriali e distretti culturali*, Sperling & Kupfer, Milano 2003, p. 65).
3. Il termine *apophanie* è stato introdotto una cinquantina di anni fa dallo psichiatra tedesco Klaus Conrad nel suo studio sulla schizofrenia (1958, *Die beginnende Schizophrenie. Versuch einer Gestaltanalyse des Wahns*). Il termine conosce una diffusione non specialistica col romanzo di William Gibson 'Pattern Recognition' (2003, letteralmente 'Il riconoscimento delle forme/dei motivi/delle trame/dei modelli', tradotto però in italiano col titolo 'L'accademia dei sogni'). L'apofanie che segna la protagonista è definita appunto come la *percezione spontanea di connessioni e significati in cose prive di relazione*, ma la forza del libro è anche nell'evidenza del fatto che in realtà cose prive di relazione non ci sono e tutto (nell'era globale) ha relazione con tutto.
4. Cartesio porta l'esempio dell'uomo che è seduto in una barca che si allontana da riva: il *luogo* di questo uomo non muta rispetto alla barca ma muta rispetto alla riva. Con queste osservazioni, che esprimono la relatività del movimento (relatività galileiana), è raggiunto il concetto moderno di *luogo* come riferimento di un corpo ad un altro corpo assunto come sistema di riferimento.

Alessandro Camiz

Tipo, esempio, modello, archetipo:
il contesto come strumento conformativo

*Si garde coment Nature euvre,
Car mout voudrait faire autel euvre,
e la contrefait come singes¹*

L'utilizzo dei modelli architettonici per la didattica della composizione architettonica costituisce un metodo innovativo e al contempo strettamente legato alla migliore tradizione italiana del moderno.² Si intende per *modello architettonico* un'architettura realizzata, o anche solamente concepita, in grado di fornire per il suo riconosciuto valore, un qualche carattere esemplare. Questa tecnica, certamente non nuova e che anzi affonda le sue radici nella tradizione,³ spesse volte viene confusa con la copia e tale fraintendimento ha origini molto antiche. È proprio dall'universo semantico dell'arte, in una sua errata declinazione, che proviene tale fraintendimento: il pittore adotta il modello, non per farne una copia, anzi in tal caso adotta un originale del quale esegue appunto la copia, ma adotta il modello o la modella per eseguirne una rappresentazione nel ritratto.

Nel *De Pictura* il concetto è espresso chiaramente dall'Alberti utilizzando il termine esemplum,⁴ *exemplum* in latino. A prescindere dalla differenza terminologica lo strumento dell'*exemplum* viene utilizzato nel *De Pictura*⁵ con precisi intendimenti didattici e si avvicina molto alla nozione di modello che proponiamo. Nessuna pretesa di collocare l'architettura al livello dell'arte figurativa, ma la metafora del modello per il ritrattista si presta a spiegare l'operazione di invenzione per modelli. L'assunto base di tale tecnica è che nulla si inventa, tutto si evolve. Proprio come la natura si evolve per successive generazioni,⁶ adattandosi all'ambiente e alle sue modificazioni, così l'*individuo*

architettonico, riconosciuto nei suoi caratteri esemplari, non può che evolversi a partire da un individuo precedente, appunto un esempio o un modello.

Questa nozione si discosta da quella di *tipo*, in quanto il tipo è l'insieme dei caratteri comuni di una classe di individui, ma è sostanzialmente privo di una sua propria configurazione materiale. L'adozione di uno o più modelli, ovvero di un tipo architettonico declinato nella specifica configurazione materiale dell'individuo architettonico per dirlo con Caniggia,⁷ diventa il momento essenziale per individuare le deformazioni⁸ da applicare al modello per la sua evoluzione in un'ulteriore architettura dal carattere esemplare, intendendo quindi il progetto come 'previsione di una mutazione'.⁹

Le architetture antiche hanno fornito esempi di notevole valore anche alla migliore tradizione del moderno italiano, come il *Tempio di Venere* e Roma adottato come modello nel progetto della seconda versione del Palazzo dei Ricevimenti e dei Congressi di Adalberto Libera.¹⁰ Il rischio di una rigidità formale in tale operazione è sempre presente, ed è quindi necessario precisare l'atteggiamento che il progettista assume nei riguardi del sito e del modello adottato.¹¹ Nella didattica dell'architettura permettere di riconoscere un'architettura di elevato valore estetico e proporre di individuare in relazione al sito, al contesto e al programma funzionale la serie complessa e raggruppabile in forma di tensore delle modificazioni da applicare al modello o all'insieme dei modelli scelti, comporta un riconoscimento estetico, quindi un giudizio utile alla trasmissione del principio della scelta formale. Strappa si riferisce alla definizione del Quatremere de Quincy¹² di modello, contrapponendo la nozione di modello a quella di tipo edilizio, definito come 'persistenza dell'insieme di nozioni, regole e caratteri collettivamente ereditati, spontaneamente o criticamente accettati e trasmessi da un intorno civile nel corso della propria storia'.¹³ Occorre precisare che si intende il modello nella sua versione vitalistica,¹⁴ ovvero nella accezione che intendeva Gianlorenzo Bernini, tutta

mirata a cogliere nel modello non tanto i suoi caratteri ripetibili meccanicamente ma 'la volontà di cogliere il modello vivente'.¹⁵

Proponiamo qui, a partire dalla disamina comparata dei progetti più significativi presentati nell'ambito del laboratorio, un percorso sperimentale che ricerchi nel modello adottato da ciascun Autore/i la interpretazione del contesto come strumento conformativo.

Tamara Tossici (fuori concorso) nello Studio storico, restauro e riutilizzo dei locali dell'ex Conservatorio di S. Caterina dei Funari, Roma (tesi di laurea in Restauro, Facoltà di Architettura 'Valle Giulia', Sapienza Università di Roma, relatore Prof. G. Palmerio), mediante l'inserzione di un'architettura nuova si propone di ridare vita a un complesso architettonico stratificato. La proposta costituisce un esempio eloquente di progetto per modelli, dove il modello sembra essere il contesto stesso, ovvero il complesso delle architetture che si trovavano nel luogo interpretate criticamente. L'accostamento critico, ma in continuità materiale, di conformazioni caratteristiche del modernismo radicale a un contesto così tradizionale solleva notevoli interrogativi formali che sono stati evidenziati durante il dibattito del laboratorio.

I progetti per l'area a margine dell'aeroporto di Reggio Calabria: tessuti infrastrutturali come sintesi tra natura ed architettura (tesi di laurea di **D. Iacono**, relatore G. Foti, Università degli Studi 'Mediterranea' di Reggio Calabria, Facoltà di Architettura DASTEC), attraverso tre distinte proposte progettuali si confronta ora con la ferrovia, ora con il molo adottando il contesto come elemento conformativo. Il risultato è interessante proprio nel proporre delle architetture fortemente radicate nelle suggestioni figurali del luogo.

Il progetto per la valorizzazione e riqualificazione urbana di Corso Cairoli e zone limitrofe a Macerata di **A. Beato** e **L. Petetta**, propone una modificazione dell'asse urbano che ha come meta la porta storica della città a Piazza Mazzini. In questo caso il contesto urbano, pur ricco di spunti esemplari come lo Sferisterio e le numerose architetture moderne lungo l'asse stradale, non è stato preso a modello per il progetto che, pur innovativo sotto numerosi aspetti, non assume un atteggiamento conformativo nei riguardi del contesto.

Le diverse proposte provenienti dal Laboratorio di Sintesi Finale 'Le Torri' (prof. F. Purini, Facoltà di Architettura Valle Giulia, Sapienza Università di Roma) elaborate da **S. Brunetti**, **D. Coderoni**, **F. Gualtieri**, **S. Mizzoni**, **F. Petrassi**, **M. L. Prioli** e **G. Proli**, sembrano invece adottare come modello un archetipo plastico, la torre, privo di caratteri dimensionali e topici, come elemento essenziale di una creazione figurale conforme. La torre del Laboratorio di Sintesi sembra utilizzare una concezione del modello non tanto come elemento materiale dotato di misura, luogo, materia, ma un elemento archetipo svincolato dalle sue caratteristiche dimensionali e tipologiche. Questa impostazione poetica, da un lato consente di raggiungere esiti formali interessanti, proiettati verso una visione fertile dal punto di vista figurati-

vo, nel contempo propone architetture oggetto e sradicate che hanno sollevato numerosi interrogativi critici durante il laboratorio camerte. In particolare la discussione si è svolta anche sulla opportunità didattica di una progettazione svincolata dal contesto materiale.¹⁶

Ora risulta ancora più chiaro come occorra sperimentare le diverse applicazioni del metodo dell'*esempio*, valutando positivamente e in chiave comparativa i diversi esiti e le diverse maniere¹⁷ per poter formulare una teoria della prassi della architettura.

1. J. de Meun, G. de Loris, *Roman de la Rose*, vv. 16029-16031, *Le roman de la rose*, publie par Felix Lecoy, Paris 1966-1970
2. R. V. Moore, *Dietro l'idea*, Roma 2007
3. Tradizione e innovazione nell'architettura di Roma capitale 1870-1930, G. Strappa (a cura di), Roma 1989
4. 'Ma per non perdere studio e fatica si vuole fuggire quella consuetudine d'alcuni sciocchi, i quali presuntuosi di suo ingegno, senza avere esempio alcuno dalla natura quale con occhi o mente seguano, studiano da sé a sé acquistare lode di dipingere', *Della pittura di Leon Battista Alberti libri III*, Libro III, cap. 56, C. Grayson (a cura di), Bari, 1973, © 2005 Signum - Scuola Normale Superiore di Pisa, Powered by TRSy © 2000 I 2001 CRIBeCu
5. 'Ma in quale ti eserciti, sempre abbi inanzi qualche elegante e singulare esempio, quale tu rimirando ritira; e in ritrarlo, giudico bisogna avere una diligenza congiunta con prestezza, che mai ponga lo stile o suo pennello se prima non bene con la mente arà costituito quello che egli abbi a fare, e in che modo abbia a condurlo; ché certo più sarà sicuro emendare gli errori colla mente che raderli dalla pittura', *Della pittura di Leon Battista Alberti libri III*, libro III, 59, C. Grayson (a cura di), Bari, 1973, © 2005 Signum - Scuola Normale Superiore di Pisa, Powered by TRSy © 2000 I 2001 CRIBeCu
6. Cfr. F. Purini, *Generazioni e progetti culturali*, in 'Generazioni e progetti culturali', in Atti della Giornata di Studio, Facoltà di Architettura Valle Giulia, F. Purini e D. Nencini (a cura di), Roma 2007, pp. 15-23
7. Cfr. G. Caniggia G.L. Maffei, *Lettura dell'edilizia di base*, Venezia 1979
8. R. Panella, *L'architettura come arte della deformazione*, in *Questioni di progettazione. L'esperienza del Laboratorio di Progettazione architettonica e urbana 1 del Corso di Laurea in Tecniche dell'Architettura e della Costruzione*, R. Panella (a cura di), Roma 2004
9. G. Strappa, *L'eredità progettuale di Gianfranco Caniggia*, in Gianfranco Caniggia 'Dalla lettura di Como all'interpretazione tipologica della città', C. D'Amato Guerrieri e G. Strappa (a cura di), Bari 2003, p. 102
10. A. Camiz, *Orientamento e relazioni urbane del Palazzo dei Ricevimenti e Congressi all'E42 e del Tempio di Venere e Roma nel Foro. Appunti per un'analisi comparata*, in 'Il Tesoro delle città', Strenna dell'Associazione Storia della Città, Roma 2004, pp. 101-114
11. A. Camiz, *Modelli e atteggiamenti: figure antropomorfe per il significato delle città*, in 'Architettura e Città' n. 2 2006, pp. 141-142
12. G. Strappa, *Unità dell'organismo architettonico. Note sulla formazione e trasformazione dei caratteri degli edifici*, Bari 1995, p. 33
13. G. Strappa, *Unità dell'organismo architettonico. Note sulla formazione e trasformazione dei caratteri degli edifici*, Bari 1995, p. 32
14. A. Camiz, *Genere ed elenco. Tecniche compositive e significazione architettonica*, in *Questioni di progettazione. L'esperienza del Laboratorio di Progettazione architettonica e urbana 1 del Corso di Laurea in Tecniche dell'Architettura e della Costruzione*, R. Panella (a cura di), Roma 2004
15. F. Baldinucci, *Vita di Gian Lorenzo Bernini*, Milano 1948, p. 228
16. E. Guidoni, *Città degli archeologi, città degli architetti*, in 'Roma: archeologia e progetto', Catalogo della Mostra 'Roma, Mercati Traianei, maggio-giugno 1983', Roma 1983, pp. 66-69
17. A. Camiz, *Otto classi analitiche di modelli per l'invenzione architettonica. Il ruolo guida della storia*, in 'Architettura e Città' n. 12-13, 2005, pp. 179-181

Marcello Maltese

Mobilità e sostenibilità

In molte delle città più sviluppate del pianeta la mobilità costituisce uno dei principali problemi con cui confrontarsi quotidianamente; l'aumento del prezzo dei combustibili fossili, il loro progressivo esaurimento, il riscaldamento globale del pianeta, obbligano a ripensare ai modi di gestione della mobilità. A Mumbai i treni trasportano 4 volte il numero di persone consentito, dieci milioni di persone usano ogni giorno i mezzi pubblici, le infrastrutture sono al collasso. Altre città (per esempio Londra) hanno dovuto imporre dei pedaggi per l'ingresso degli autoveicoli in centro. San Paolo ha 6 milioni di veicoli, 1000 immatricolazioni al giorno.

Però anche all'interno del modello urbano occidentale, la mobilità può essere gestita in modo più efficace, come dimostrano alcuni esempi fortunati (efficace gestione dei trasporti pubblici, programmi di alleggerimento della densità abitativa nelle zone più caricate, investimenti per la creazione di parcheggi sotterranei). Ad ogni modo, probabilmente il semplice razionalizzare i flussi veicolari non basta a rendere sostenibile la mobilità, ma è necessario ripensare al quadro generale insediativo e infrastrutturale. In alcune città si inizia a discutere della demolizione di alcune infrastrutture viarie.

Al pari di quel che si sta verificando nel campo delle risorse energetiche, è probabile che si renda necessario un ripensamento delle modalità di gestione delle infrastrutture esistenti: cioè, non solo investimenti nel cambiamento dei mezzi di trasporto e dei sistemi propulsivi, sull'efficienza del trasporto pubblico, sul numero e dislocazione delle zone di parcheggio, ma anche sull'attento riutilizzo, ristrutturazione e ripensamento del patrimonio infrastrutturale che innerva le nostre città.

Tale obiettivo persegue anche lo scopo di preservare quelle rarissi-



L'insostenibile disordine del caos

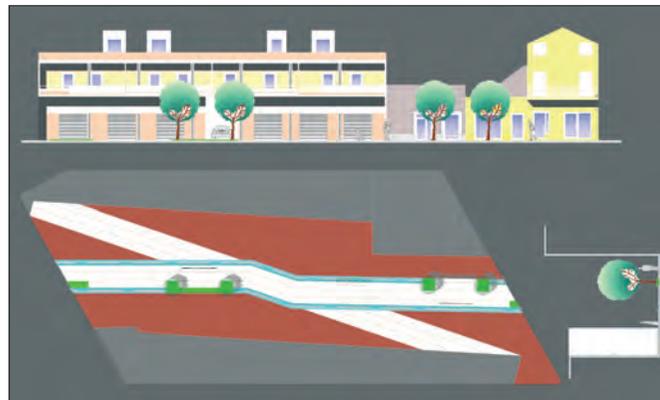
me porzioni di territorio ancora non 'irrorate' da massicci flussi veicolari e dal progresso (dibattito attualissimo anche in Italia), utilizzando al meglio, potenziando dove serve, le rete in funzione. E perché no, è opportuno iniziare una seria riflessione sul se, come e quando dismettere, demolire o utilizzare in altro modo pezzi di infrastrutture inutili, magari iniziate sotto la spinta di processi speculativi e mai entrate in funzione, collocate a volte in luoghi inappropriati e in modo offensivo nei confronti del territorio, dissestate perché mal concepite, etc.

Dei problemi legati alla risoluzione 'sostenibile' degli spostamenti urbani e metropolitani si è discusso in alcuni interessanti interventi nel laboratorio *Mobilità e spazi di relazione*, tra i tanti ricordiamo: *Transmienio* (presentato da **S. Grobberio** e **G. Robazza**), sistema di trasporto rapido su autobus messo a punto a Bogotà in via di completamento e ancora in fase di espansione; nella capitale colombiana è stato sperimentato anche un sistema capillare di piste ciclabili (usate ogni giorno da 180 mila persone per andare al lavoro). L'uso delle auto private, altissimo fino a qualche anno fa (655 veicoli immatricolati ogni 1000 abitanti, due volte quelli di Berlino, per fare un esempio) è sceso del 5% negli ultimi 10 anni, così oltre 3/4 degli spostamenti giornalieri si svolgono su mezzi pubblici.

Alcuni interventi presentati hanno proposto delle riflessioni sulla rimodulazione degli accessi veicolari in ambito urbano e la creazione di zone a traffico limitato (*Quartu Platform* di **A. Argiolas**, **F. Etzi**, **M. Pessini** e **Elisa Serra**), l'articolazione di aree o percorsi pedonali (*Piazza a Quartu* di **R. Chirigu** e **N. Caredda**; *Lay(er)-out* di **S. Fiori**, **C. Frau** e **S. Macciò**; *Passeggiata a Quartu* di **M. Dessi**, **S. Fois** e **G. Orrù**), stimolando il dibattito in relazione all'interconnessione dei flussi pedonali e veicolari. Altri progetti hanno trattato di infrastrutture a carattere metropolitano-regionale da rimodellare (*Nastro veloce* di **A. Esposito**, **L. Jaime**, **G. Gallitano**, **M. Gerardi** e **V. Utrero**; *Parco lineare a Palermo* di **M. Leone**), sentieri storici da riutilizzare (*Villasimius in bicicletta* di **G. Aramu**, **M. Frongia** e **M. Nioi**).



Gabriele Aramu, Matteo Frongia e Mauro Nioi, *Villasimius in bicicletta*



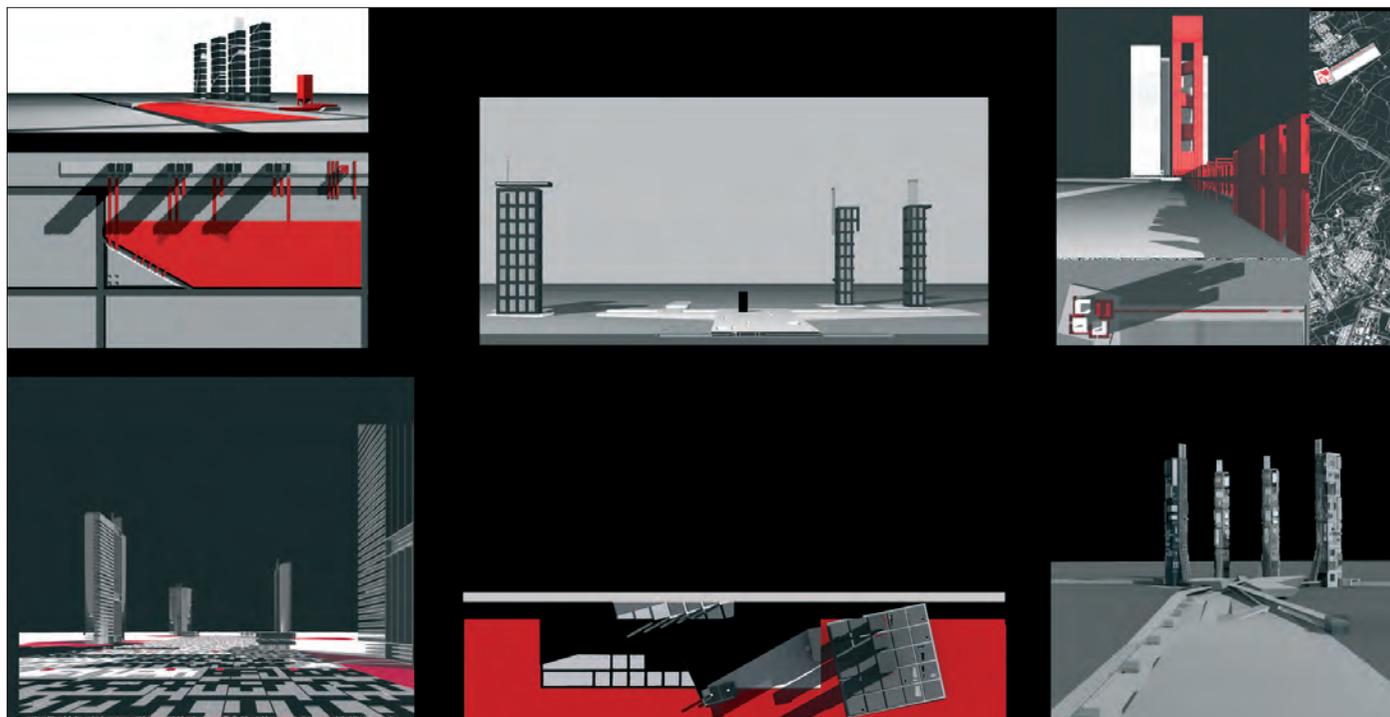
Alessandro Argiolas, Francesca Etzi, Matteo Pessini e Elisa Serra, *Quartu Platform*



Alessandro Beato e Leonardo Petetta,
Corso Cairoli a Macerata



Architetture temporanee per piccole relazioni e piccoli luoghi nella proposta di Giuseppina Candela e Anna Flavia Giammanco, *Conchiglia multimediale*



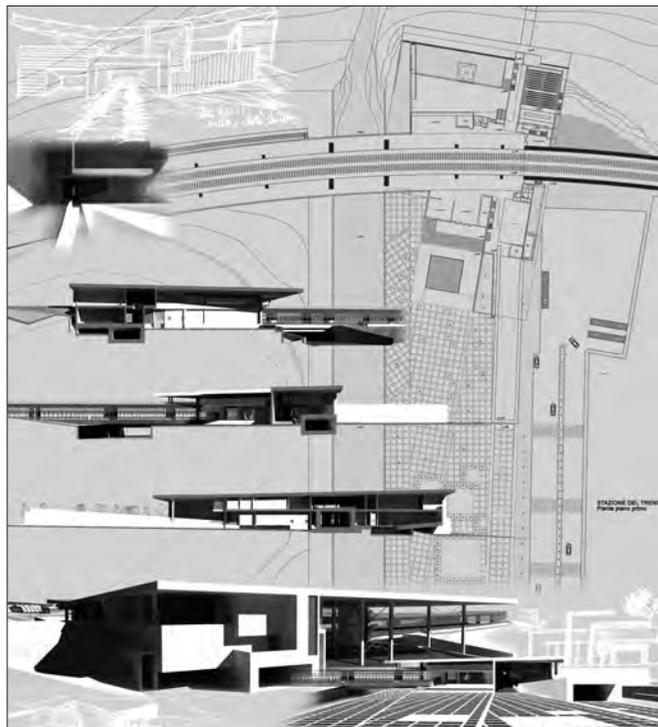
Orizzontale e verticale per riempire i vuoti urbani nelle proposte di Sveva Brunetti, Daniele Coderoni, Felice Gualtieri, Simona Mizzoni, Fabio Petrassi, Maria Luisa Priori e Giulio Proli, *Laboratorio Sintesi Finale: Le Torri*



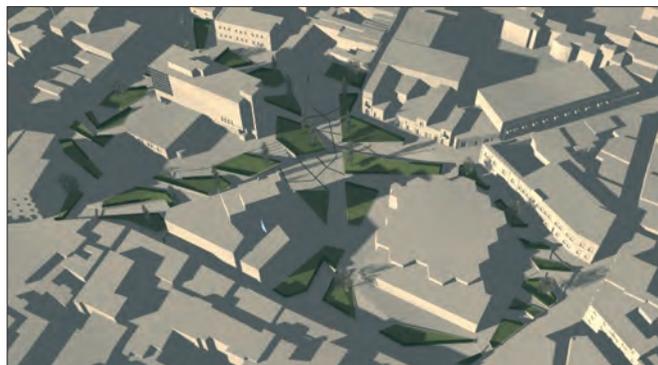
Alessandra Esposito, Laura Jaime, Giancarlo Gallitano,
Massimo Gerardi e Victor Utrero, *Nastro veloce*



La materia come gerarchia e ordine nella proposta di Manola Dessi,
Sara Fois e Gina Orrù, *Passaggiata a Quartu*



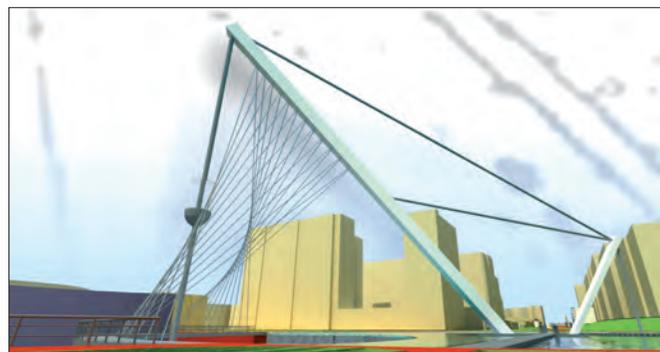
Le fiumare come luogo di recupero e ripristino nella tesi di laurea di Dario Iacono,
Tre progetti per lo Stretto di Messina



Riccardo Chirigu e Nicola Caredda, *Piazza a Quartu*



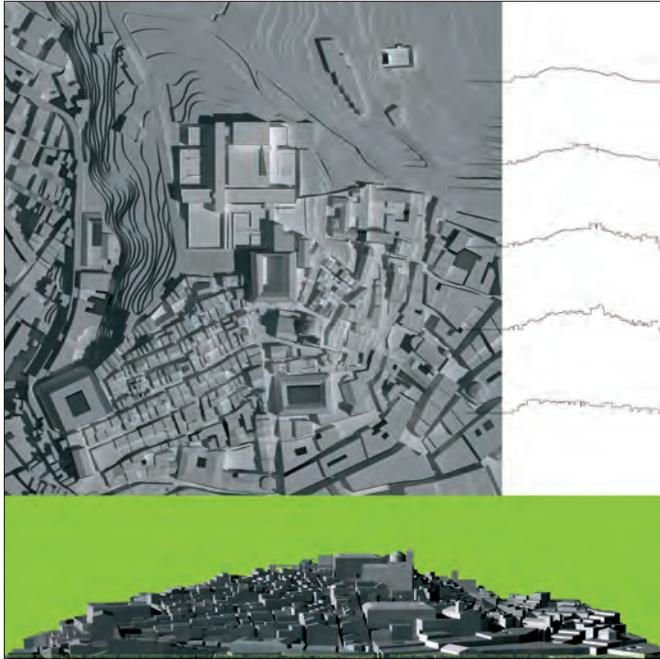
Il parco urbano della mobilità come ordinatore della città nella ricerca di Simone Grobberio e Guido Robazza, *Transmilenio*



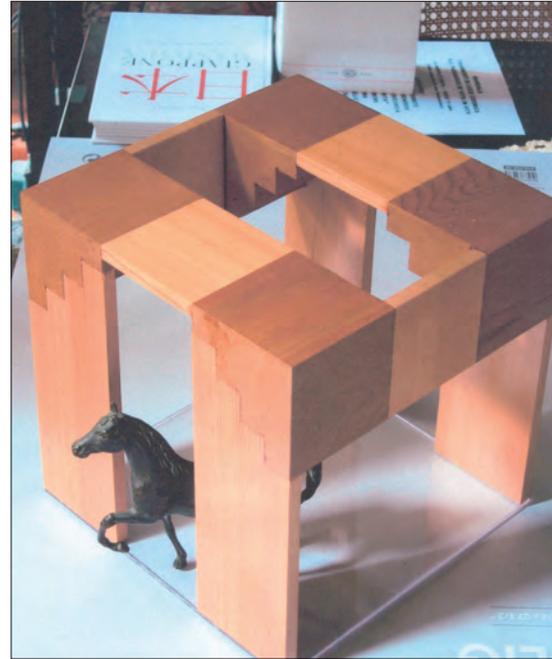
Il parco come sistema per la città nella proposta di Manfredi Leone, *Parco lineare a Palermo*



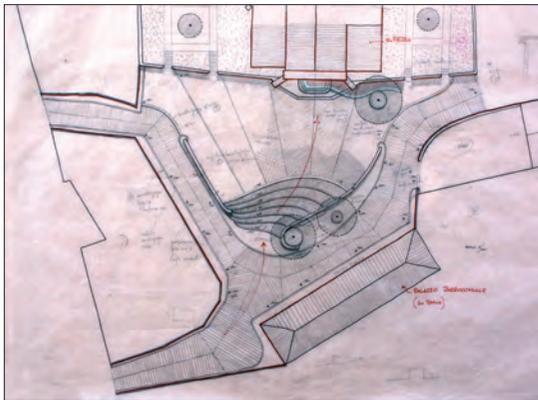
Silvia Fiori, Claudia Frau, Stefania Macciò e Alessandra Murru, *Lay(er)-out*



Maria Elena Tinnirello, *Centro Universitario Arti e Spettacolo a Caltagirone*



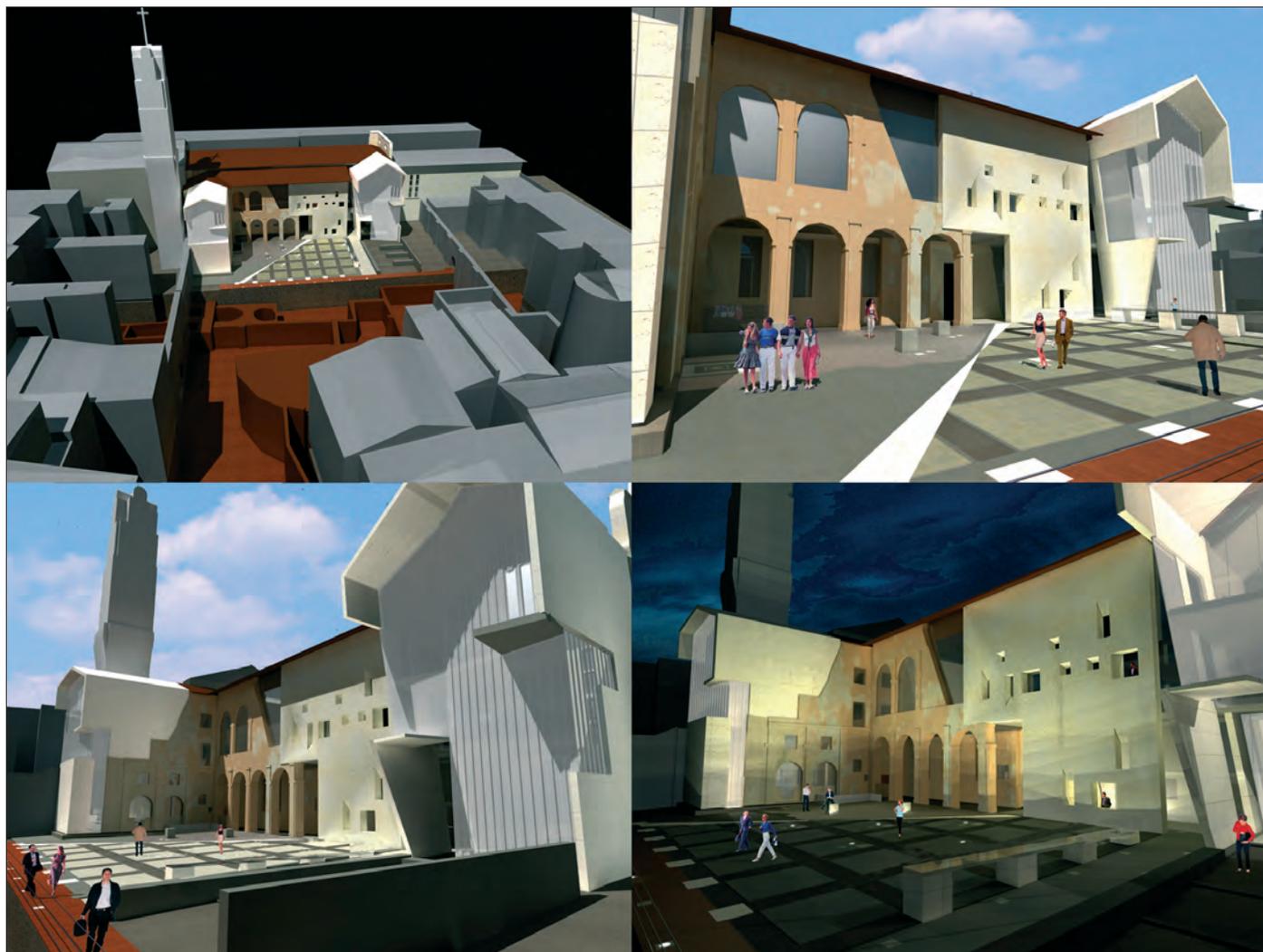
Gianfranco Potestà, *Il luogo città: inferno o paradiso?*



Gianni Paggiolu, *Sagrato Chiesa S. Pietro a Torralba*



I luoghi di servizio verticali nel progetto di Emanuela Schir, *Water front di Lisbona (Concorso)*, presentato fuori concorso al 'Premio di Architettura e Cultura Urbana'



Lo iato tra modernità e tradizione si esprime in alcune contraddizioni formali controllate nel progetto di Tamara Tossici, *Ex Conservatorio S. Caterina dei Funari Roma*, presentato fuori concorso al 'Premio di Architettura e Cultura Urbana'. Senza il modello fornito dal contesto e dalle sue configurazioni pregresse non sarebbe possibile l'invenzione

Valentina Donà

Infrastrutture e nuovi insediamenti

Coordinatori del laboratorio

Massimo Angrilli, Alessio Dionigi Battistella, Letizia Capannini, Giovanni Battista Cocco, Massimo Demicheli, Valentina Donà, Alessandro Lombardozi

Sorprende come un tema circoscritto riesca a contenere tanti approcci diversi alla sua trattazione. Nel laboratorio 'Infrastrutture e nuovi insediamenti' il tema dell'architettura oltre la forma - paesaggi urbani sostenibili, scelto per l'edizione 2007 del Seminario internazionale e Premio di Architettura e Cultura Urbana di Camerino, ha suscitato un dibattito acceso e interessante.

Sostenibilità può voler dire conoscere profondamente il territorio per progettare interventi minimi ma ragionati che tengano conto delle criticità locali; può voler dire studio dell'impatto diretto di edifici alla macroscale sull'ambiente che li ospita; può voler dire allargare lo sguardo a scenari globali e immaginare le esigenze/emergenze del futuro prossimo; può voler dire affrontare le questioni dell'uso di fonti energetiche rinnovabili in architettura; può voler dire accettare i cambiamenti del paesaggio e saperli convertire attraverso il progetto in opportunità di riqualificazione.

Queste e tante altre sono state le posizioni prese dai partecipanti al laboratorio e le discussioni che hanno seguito le presentazioni dei lavori hanno dimostrato quanto il tema sia attuale, difficile da definire in modo univoco, impossibile da esaurire in un dibattito.

L'architetto **Claudio Marchesi** ci ha raccontato il 'frammento urbano' attraverso il lavoro di sette studenti del corso della prof. arch. M. A. Caminiti del CDL di Ingegneria per il recupero dell'Università degli Studi di Messina. Il nuovo insediamento da progettare è un isolato che occupa lo spazio libero tra due tratti rettilinei di una strada carra-

bile in salita raccordati da un tratto di strada curvo. L'esercitazione si proponeva di sviluppare il tema della residenza risolvendo la differenza di quota tra le due strade, il rapporto tra viabilità carrabile esterna e pedonale interna, il rapporto tra spazi pubblici e privati, tra pieni e vuoti, il disegno dei fronti urbani e la modalità di attraversamento dell'area.

Dal corso del prof. Enrico Corti dell'Università degli Studi di Cagliari i gruppi formati da **Andrea Corona** e **Mauro Murru** e da **Sara Grandinetti** e **Valentina Massidda** hanno lanciato la provocazione dell'uso di un software parametrico per la progettazione architettonica. Inserendo dei dati scelti dal progettista è possibile ottenere direttamente da questi programmi delle forme da tradurre in architettura. Il loro sforzo si è concentrato nel tentativo di modellare delle forme che sembrassero scaturire naturalmente dal suolo ondulato della regione del Sarrabus per inserire con discrezione i nuovi edifici, dei laboratori di ricerca per energie alternative.

I gruppi di **Laura Ferrari**, **Francesca Masia** e **Maddalena Pisano** e di **Alessandro Mameli**, **Grazia Melis**, **Alessandro Meloni** e **Maria Greca Sollai** si sono cimentati, sotto la supervisione di O. Merone e L. Tuveri, nel progetto di un complesso residenziale turistico sempre nella regione del Sarrabus. Tra i loro obiettivi: la promozione di turismo alternativo, con un basso impatto sul territorio e con possibilità di rotazioni d'uso nelle diverse stagioni come alloggi estivi trasformabili in serre o magazzini durante l'inverno.

Serena Fiorelli (Politecnico di Torino, relatore prof. Sergio Ignazio Vitagliani, correlatore prof. Roberto Mattone) ha sviluppato un prototipo di casa innovativa sostenibile chiedendosi quali saranno le nuove esigenze degli inquilini del futuro e come le nuove tecnologie, anche digitali, possano soddisfarle.

Di grande interesse sono state le presentazioni dei progetti di due parchi.

La tesi di laurea di **Nicola Fitti** (Università degli Studi 'G. D'Annunzio' Chieti-Pescara, relatore prof. Alberto Clementi, correlatori prof. Massimo Angrilli e prof. Renato Ricci) ha dimostrato come la dismissione di un viadotto autostradale può rappresentare la straordinaria occasione per ripensare l'infrastruttura come una strada dell'energia all'interno di un parco delle energie alternative.

Mentre la tesi di laurea di **Adele Maria Platania** (Università degli Studi di Firenze, relatore prof. Susanna Magnelli, correlatore geol. Salvatore Giammanco) ha proposto un'idea di parco naturale ecosostenibile basato sulla conoscenza profonda del territorio, nel suo caso il Parco dell'Etna, e delle sue trasformazioni ponendo l'attenzione sulle forme del paesaggio prodotte dal vulcano. La selezione di alcuni punti del parco particolarmente interessanti e la conseguente individuazione di percorsi geologici che li collegano sono subordinate all'idea di inseguire le 'tracce della trasformazione' per ricostruire la storia della vita del vulcano. I percorsi sono pensati volutamente come mere indicazioni mentre il visitatore deve sentirsi libero di scegliere il proprio itinerario senza vincoli, per scoprire il parco assecondando gli infiniti stimoli offerti dalla varietà del paesaggio.

'Poetics city' è il nome del sensibile intervento che **Enrica Pieragostini** (Università degli Studi di Camerino, relatore prof. Salvatore Santuccio, correlatore prof. Graziano Leoni) ha proposto per il 'Riuso e la valorizzazione ambientale nell'isola Palmaria alle Cinque Terre' di un rustico abbandonato dal 1968. Partendo dalla vocazione poetica che questa zona, amata dai poeti inglesi quali Byron e Shelley, ha sin dalla prima metà dell'ottocento, 'l'ecomostro' verrà riconvertito in una scuola per la poesia romantica attraverso l'inserimento di padiglioni/diamanti che ospiteranno le aule e i servizi.

La disposizione dei diamanti oltre a tener conto delle preesistenze architettoniche e naturalistiche è stata guidata dalla riproposizione della trama di alcune costellazioni visibili dall'emisfero boreale.

Con il tempo la natura sta ricoprendo il rustico sfumando l'impatto sul paesaggio e questa tesi di laurea vuole guidare, con senso della misura, questo processo spontaneo perché diventi il 'principio del rinnovamento urbanistico e ambientale' dell'area.

Gli studenti del corso di Geografia della prof. Susanna Magnelli dell'Università degli Studi di Firenze si sono interrogati sulle trasformazioni del paesaggio toscano.

Lorenzo Nofroni, Alessandra Righi, Raffaele Rivela hanno proposto un tracciato alternativo per la via Francigena nella Val d'Elsa cercando di penalizzare al minimo il territorio attraversato, cercando di razionalizzare il percorso, lavorando sulle sponde e gli scavi, sulle alberature.

Lorenzo Racano, Annalisa Rustici e Valentina Satti hanno cercato di individuare una strategia diversa per l'inserimento di insediamenti industriali lungo gli assi di comunicazione viaria. Il progetto per il nuovo polo commerciale/industriale nella valle dello Staggia si pone con un atteggiamento più rispettoso dei valori paesaggistici della zona. Inserendo una fascia più compatta di capannoni sul fronte stradale, liberano le aree più interne a rischio di allagamento rispettando le partizioni tradizionali dei campi e il tracciato dei canali nel rispetto del regime delle acque in una zona ad alto rischio idraulico.

Analogamente si muove il progetto di **Daniel Sacripanti** per la ricollocazione di volumi industriali nella piana di Campaldino, nel Casentino: i capannoni vengono riposizionati nel rispetto di antichi tracciati viari e idraulici per recuperare i valori identitari del paesaggio rurale toscano compromesso dalla miope speculazione.

Fabrizio Rubai e **Simone Rusci** propongono una serie di piccoli interventi mirati per la città di Sovana con lo scopo di stimolare 'dinamiche turistiche attuali'.

La tesi di laurea di **Maria Elena Tinnirello** (Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma, Facoltà di Valle Giulia, relatore prof. Franco Purini, correlatore prof. Dina Nencini) propone l'inserimento di un polo universitario e di servizi socio-culturali nella città di Caltagirone, che oggi rischia un progressivo abbandono. L'intervento nel centro storico parte dall'applicazione di rapporti volumetrici derivati dall'analisi della città antica e tiene conto dell'impatto del nuovo edificio sul profilo della città e sul tessuto storico e cerca di integrare i percorsi esistenti attinandoli all'interno dell'edificio o sopra di esso, dando alla nuova costruzione lo stesso carattere di complessità di una città.

Il rapporto tra territorio e costruzioni a grande scala è stato indagato dagli studenti del corso di sintesi finale del prof. Franco Purini dell'Università degli Studi 'La Sapienza' di Roma, Facoltà di Valle Giulia.

Sveva Brunetti, Daniele Coderoni, Felice Gualtieri, Simona Mizzi, Fabio Petrassi, Maria Luisa Priori e Giulio Proli si sono misurati con il progetto di una struttura metropolitana inserita nella periferia romana all'altezza del Grande Raccordo Anulare con il compito di mediare il piano territoriale con il piano verticale del grattacielo.

Una piastra per le emergenze e per eventi di massa fa da basamento per le alte torri che ospitano uffici, alloggi e servizi: strutture

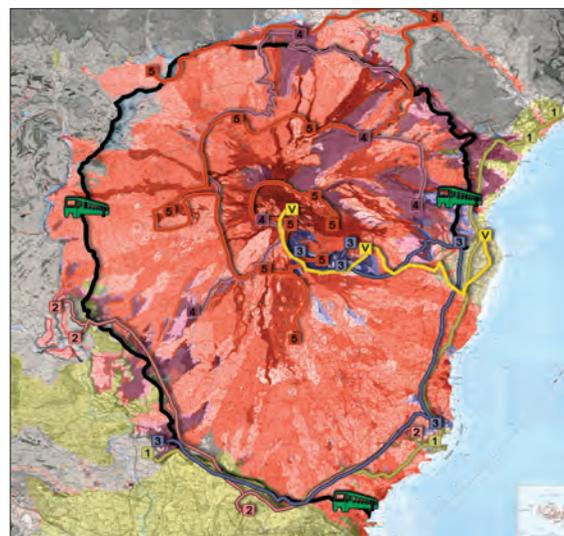
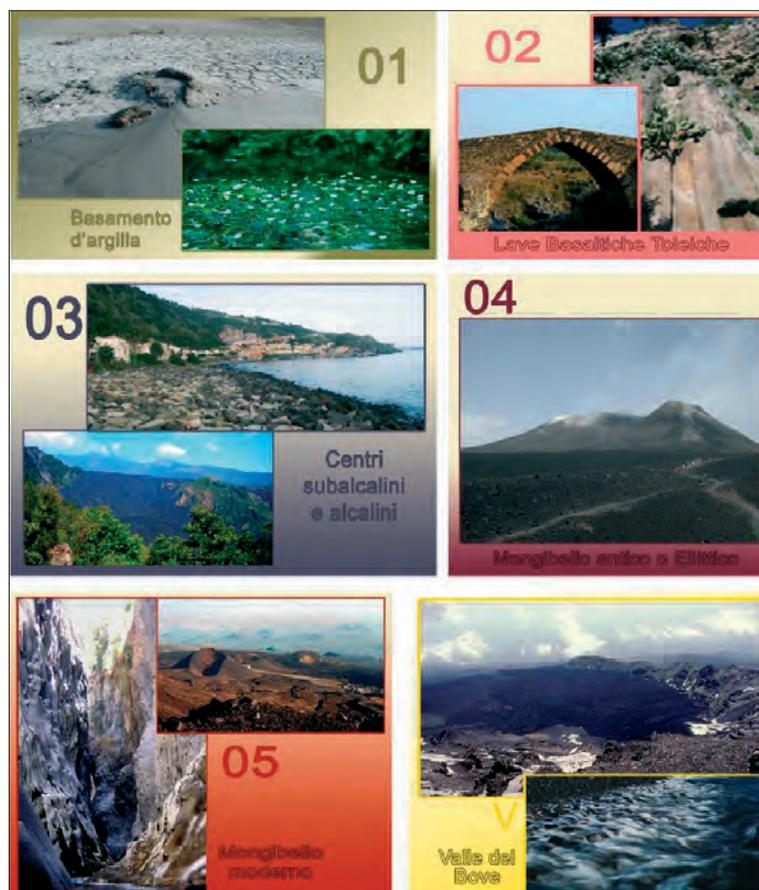
urbane complete verticali.

Se dal punto di vista formale e iconografico il risultato di questi progetti è sempre molto convincente, sembra chiara la scelta di non approfondire lo studio del rapporto col contesto, avendo, questi oggetti, una dimensione non confrontabile con ciò che li circonda.

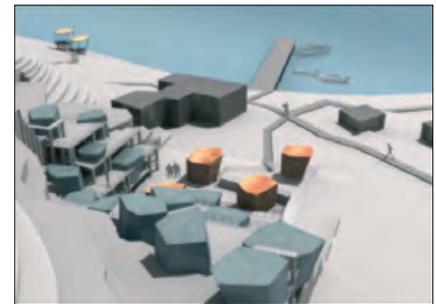
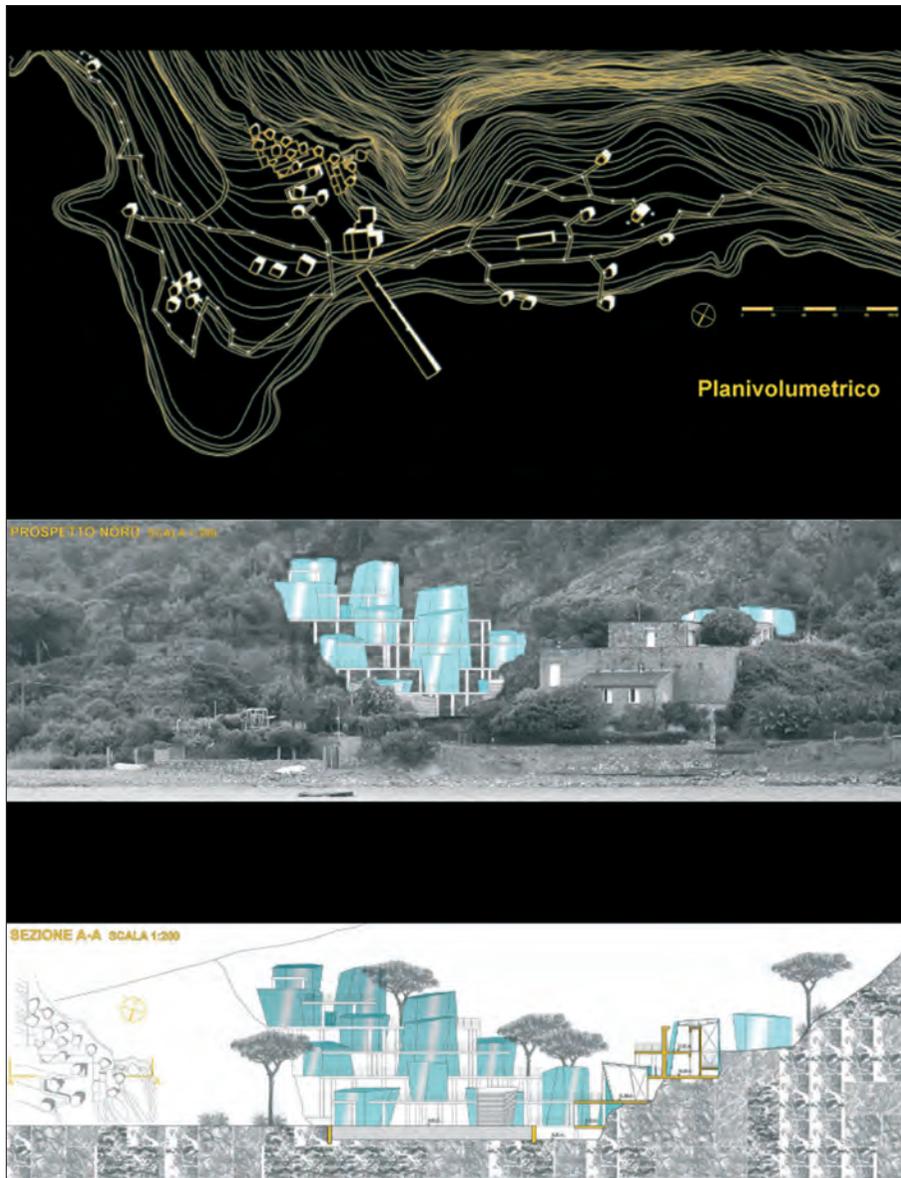
Un altro progetto a scala territoriale è quello per il recupero dell'area industriale ex S.I.R. di Lamezia Terme. **Sabrina Durante e Giuseppe Giovinazzo** (Università degli Studi di Reggio Calabria, relatore prof. Laura Thermes, correlatore prof. Ottavio Amaro) hanno progettato un nuovo polo tecnologico, una città logistica, basato su punti, linee e superfici ovvero edifici isolati, percorsi e una grande piastra tagliata in più punti. La nuova mega struttura sarà in grado di ospitare il terminal intermodale, comparti pluriaziendali, spazi collettivi, magazzini, parcheggi e servizi.

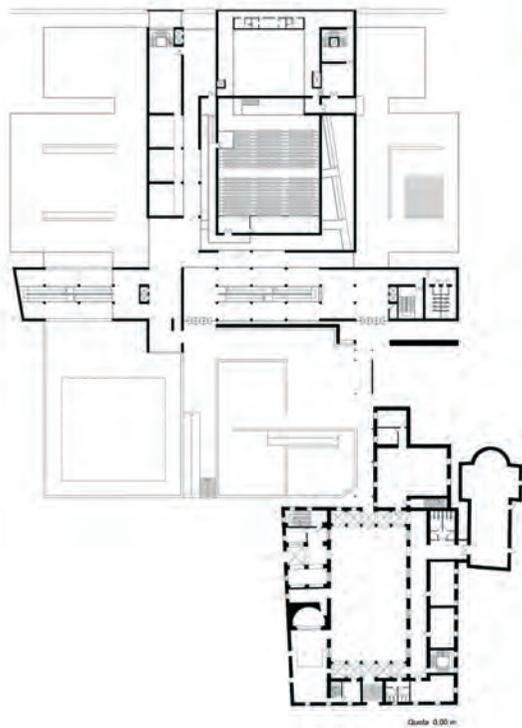
Andrea Marrosu e Marco Scampuddu (Università degli Studi di Cagliari, relatore prof. Enrico Corti, correlatore ing. Luca Tuberi) hanno immaginato un nuovo brano di città per il settore meridionale di Olbia con l'obiettivo di integrare il nuovo insediamento con l'ambiente naturale. Edifici a torre, in linea e case unifamiliari definiscono l'intervento destinato a residenti stanziali e stagionali.

Gianfranco Potestà, urbanologo, ha sollevato interessanti interrogativi sul ruolo dell'architetto nel processo di trasformazione della città contemporanea e sulla possibilità di invertire la tendenza, dominante sul piano globale, alla diffusione di slums e ghetti.

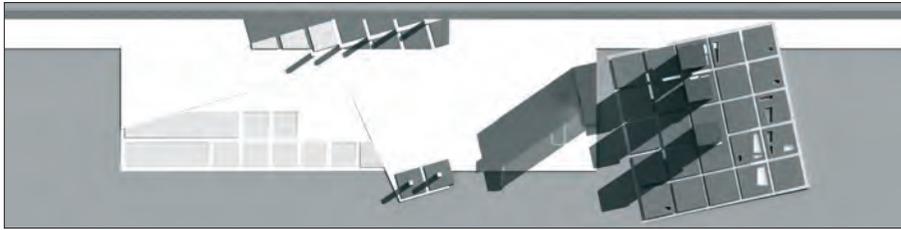


Adele Platania, Etna: paesaggi di indizi. Le tracce della trasformazione

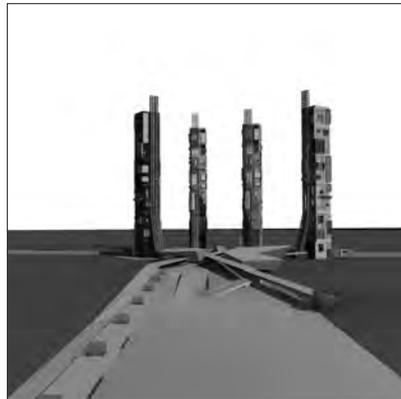
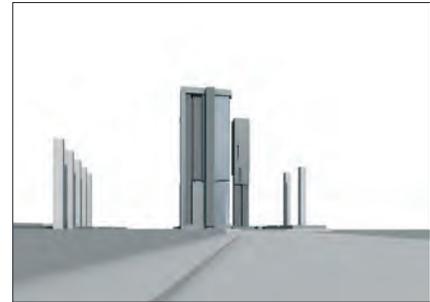




Maria Elena Tinniriello, *Polo universitario e servizi socio-culturali a Caltagirone*

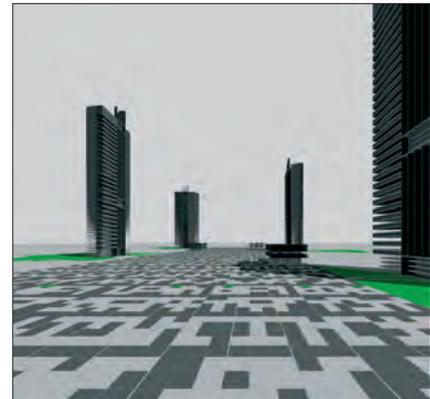


Sveva Brunetti



Daniele Coderoni

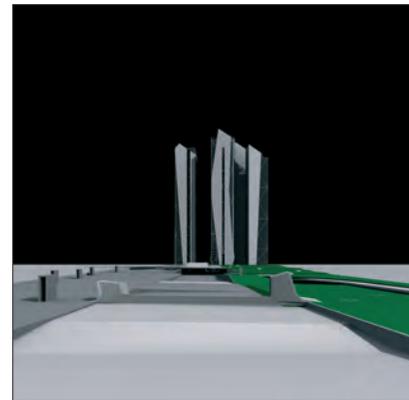
Struttura metropolitana nella periferia romana



Felice Gualtieri



Simona Mizzoni



Maria Luisa Priori

Comfort abitativo e risparmio energetico

196

Coordinatori del laboratorio

Giovanni Fiamingo, Alessia Guarnaccia, Elisabetta Locatelli,
Alessandro Napoli, Caterina Parrello

Appassionato, seguito e animato da momenti di intenso e vivace dibattito, il laboratorio si è interrogato su temi certamente complessi, esplorando le problematiche e le esperienze progettuali molto variegate dei loro partecipanti; alcune delle quali certamente al limite della 'forma'. In questo senso, il tema generale individuato dal Seminario, 'L'architettura oltre la forma' ha trovato espressione e declinazioni diverse, tutte accomunate in generale da un approccio critico che, dimostrando grande attenzione ed interesse verso i dati contestuali e le problematiche della sostenibilità e dell'abitare, ha certamente cercato di superare le facili consolazioni date dagli stereotipi formali e progettuali più ricorrenti.

Indubbiamente, la locuzione 'oltre la forma' implica un atteggiamento progettuale non autoreferenziale: la consapevole 'rinuncia' al segno e la capacità di rivolgere l'attenzione al contesto, ai suoi dati sensibili, alle pieghe dei suoi tracciati, alle flessioni dei suoi tessuti, alle incoerenze del suo patrimonio edilizio da recuperare.

Coerentemente, il contributo di **Gianluca Gaudenzi** con la tesi di laurea *Riabilitazione di una fabbrica di scarpe in 11 case sovrapposte a Montegrano (AP)*, sostenuta presso l'École d'Architecture de la ville et des territoires a Marne la Vallée di Parigi, ha proposto il tema del recupero/riciclo di un esempio di archeologia industriale, dimostrando la sostenibilità economica e architettonica del loro recupero a fini abitativi. Sulla stessa scia, **Fabio Coracin** con il *Progetto di manutenzione straordinaria e di adeguamento energetico ed ecologico del condominio Treviso*, propone un progetto organico di riqualificazione

fortemente orientato alla sostenibilità. Questa volta la scommessa è quella di lavorare su un edificio 'firmato', opera dell'architetto Celotto, allievo di Zevi e Zanuso, ed orienta il progettista verso la formulazione di risposte architettoniche e funzionali, articolate con soluzioni tecnologiche attente e misurate sui caratteri architettonici dell'edificio.

Anche i progetti proposti dagli studenti del Corso di Arredamento della Facoltà di Architettura di Reggio Calabria propongono il tema della rifunzionalizzazione di un edificio molto connotato come il Padiglione centrale della Fiera di Messina di A. Libera. In queste esemplificazioni progettuali, le tecniche non invasive dell'Architettura degli Interni e dell'Allestimento, scelgono di esplorare la dimensione abitativa del padiglione fieristico allo scopo di organizzare due showrooms di arredamento dedicati alla casa di 'Lui' e quella di 'Lei'. L'approccio sostenibile degli interventi è rimarcato dalla loro totale reversibilità e reinventa con pochi 'elementi' la spazialità razionalista dell'edificio di Libera senza modificarne la configurazione spaziale. Ad esempio, le sequenze di 'stanze' proposte da **Giuseppe Amalfa** e **Anna Lucia Milone**, con il *Riuso del Padiglione centrale della Fiera di Messina*, propongono una tendenziosa scomposizione dell'unità degli ambienti dell'abitare, poi riconnessi attraverso una *promenade*. **Saverio Tommaso Ganino** e **Francesco Fedele** con il *Progetto di uno showroom nel Padiglione centrale della Fiera di Messina* misurano, invece, la considerevole dimensione longitudinale del padiglione inserendo una serie ritmica di piani leggeri e 'sospesi' tra gli elementi del telaio razionalista ('Lei') o radicati al suolo ('Lui') per incassare elementi di vetro e sistemi di illuminazione radente dello showroom. Sempre sullo stesso tema, **Alba Guerrera** e **Giorgio Marchese** affidano il progetto alle articolazioni spaziali di un lungo nastro espositivo di vetro satinato, declinato differenzialmente per 'Lui' o 'Lei' e destinato ad accogliere tutti gli oggetti di design esposti. L'intenzione manifesta è quella di proporre, parafrasando l'architetto Aldo Aymonino, una architettura a '0 cubatura'.

Sul versante della nuova progettazione di spazi per l'abitare, gli approcci hanno toccato la dimensione concettuale del prototipo abitativo quanto quella del grande intervento urbano; fino a temi ardi di sperimentazione architettonica.

La tesi di laurea in Progettazione Ambientale di **Giuliana Leone** dal titolo *L'architettura transitoria nell'ottica della reversibilità e della sostenibilità. Proposta di un sistema a configurazione variabile* porta l'attenzione del laboratorio sul tema di una architettura temporanea e sostenibile non più legata al tema dell'emergenza. La sperimentazione proposta sposa il fascino di un meccanismo abitativo che, con ribaltamenti ed 'estrusioni', trova la propria misura in coerenza con i nuovi modi di abitare espressi dalla società contemporanea.

Nella direzione opposta, **Fabio Crema** con il *Complesso residenziale* realizzato a Giaviera del Montello coniuga sapienza costruttiva e attenzione agli elementi di dettaglio nella ricerca di una sobria composizione d'insieme. La risposta architettonica prodotta rivisita gli stereotipi formali e contestuali della committenza per approdare a un equilibrio materico ed eco-sostenibile degli elementi costruttivi.

La tesi di laurea *Architettura bioclimatica a Sant'Antioco* di **Francesco Garau** e **Pierangelo Zucca** esplora, invece, l'applicazione dei principi bioclimatici nella progettazione di un edificio residenziale in linea, mentre **Ilaria Vigorito** con il progetto *A ciascuno il suo*, elaborato nel Corso di Perfezionamento in Housing 'Nuovi modi di abitare tra innovazione e trasformazione', propone una riflessione sul tipo edilizio della palazzina residenziale e sulla possibile aspirazione al raggiungimento di alcuni standards architettonici/tipologici.

Gli architetti **Enza Sperduto** e **Paolo Sibilio** con il progetto di *Edificio polifunzionale destinato ad attività ricettive, ad Afragola (NA)* propongono il tema di un grande intervento edilizio. Nel progetto, la dimensione eccezionale dell'intervento si coniuga alle questioni della sostenibilità energetica e del comfort abitativo, estendendo le logiche compositive all'intero lotto e coinvolgendo in maniera unitaria anche il verde pubblico.

L'esotismo dei paesaggi vietnamiti permea, invece, il progetto di **Daniela Bordonaro** e **Elisa Angeletti** relativo a un *Complesso ricettivo nella vecchia cittadella militare di Huè*. Il dialogo con la cinta fortificata di una cittadella militare, in sintonia con le suggestioni del Feng Shui, interviene a regolare le qualità paesaggistiche e abitative dell'intervento. Una serie di ombrai e schermature solari, atta a dare il necessario comfort dai caratteri climatici del sito; l'uso di materiali naturali e 'leggeri' del luogo, come il bamboo, affiancati da elementi strutturali di

legno, restituisce una strategia d'intervento che fa dialogare la massività ed il senso di necessaria chiusura e protezione della cinta difensiva con gli spazi di progetto, evanescenti ed eterei, che si proiettano come osservatori sul paesaggio. Coerentemente, la rigida *promenade* di un marciaronda non può che cedere il posto ad un articolato sistema di percorsi panoramici e di collegamento fra le varie quote.

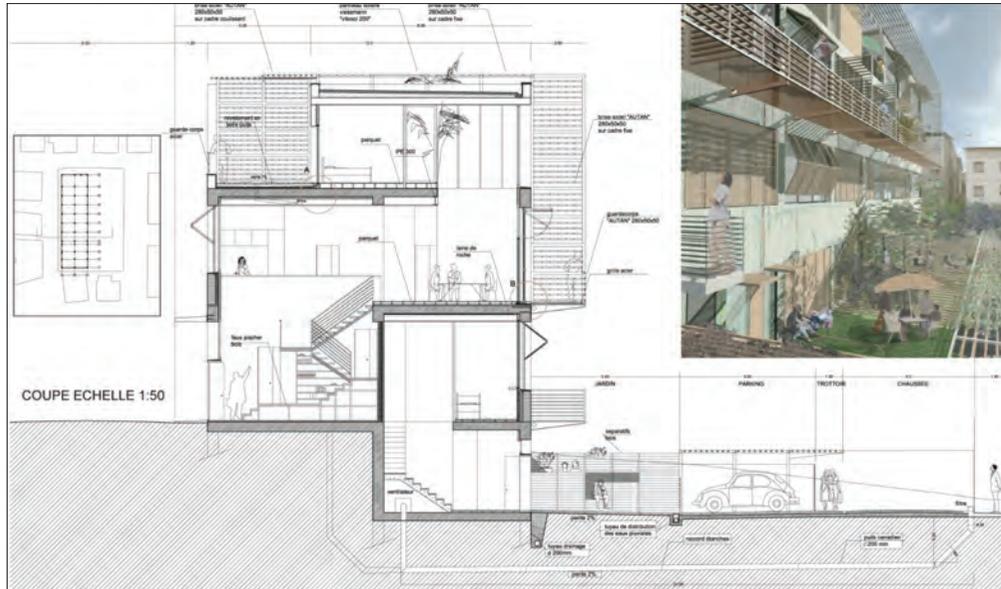
Sempre nella città di Huè, **Daniela Isidori** e **Giacomo Sufferini** con la *Garden house e i camini solari* reinterpretano con una tecnologia aggiornata e rigorosa, rispettosa dei dati contestuali ed ambientali, le case giardino del luogo; centrandole sull'accorto utilizzo di un camino solare che diventa elemento di caratterizzazione dell'unità tipologica.

In maniera analoga, il gruppo di studenti dal Laboratorio di Progettazione I, diretto dal prof. G. Arcidiacono, ha proposto il dialogo fra i caratteri specifici di una residenza unifamiliare e la dimensione complessa di un'articolata area d'intervento inserita in un paesaggio consolidato come quello etneo. All'interno dei limiti di un'esperienza di primo anno, ogni proposta sviluppa un aspetto particolare della 'sostenibilità' e del 'comfort abitativo' proponendo di volta in volta una relazione con il paesaggio, con l'esposizione solare, con i materiali, etc.

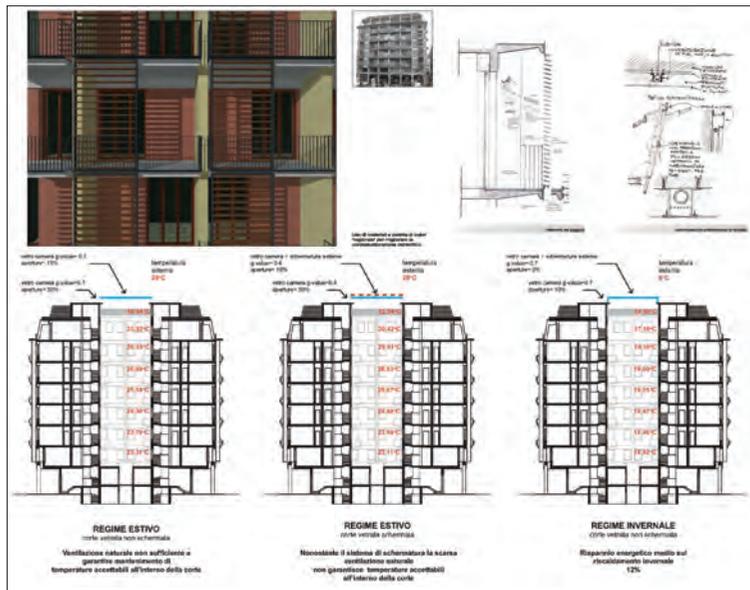
Ad esempio, i forti spessori murari esposti all'incidenza solare del sud, di **Josephine Amaddeo**, si dispongono in orizzontale: proponendo una 'casa muro' che ingloba, ispessisce e modella l'elemento di recinzione del lotto; piegandolo alle esigenze abitative della residenza. Mentre nel progetto di **Giada Anversa**, assumendo una dimensione verticale, definiscono una 'casa torre' che apre e svela la propria spazialità interna in funzione dell'esposizione e del paesaggio, dialogando con i terrazzamenti presenti nel lotto.

I sistemi di controparete e ombraio delle articolazioni volumetriche di **Francesco Caccia** e **Giuseppina Carolei**, pur rispettando sempre l'importante presenza dell'Etna e del mare, si soffermano sulla produzione di un paesaggio interno di ombre e di frescure, teso a caratterizzare i sistemi di piani dislivellati interni al lotto.

Sul difficile filo della sperimentazione architettonica, invece, il prof. arch. **Giuseppe Magistretti** con *La casa a uovo di struzzo con occhi di mosca*, stimola un momento di intenso dibattito all'interno del laboratorio. L'estremizzazione matematica dei presupposti ecologici che guidano il progetto conduce, coerentemente, al suo opposto: alla definizione di una vera e propria metafora architettonica che trova nei 'fenomeni naturali', e nelle sue 'forme', il luogo di una sintesi estrema fra natura ed architettura.



Gianluca Gaudenzi, *Riabilitazione di una fabbrica di scarpe in 11 case sovrapposte a Montegrano (AP)*



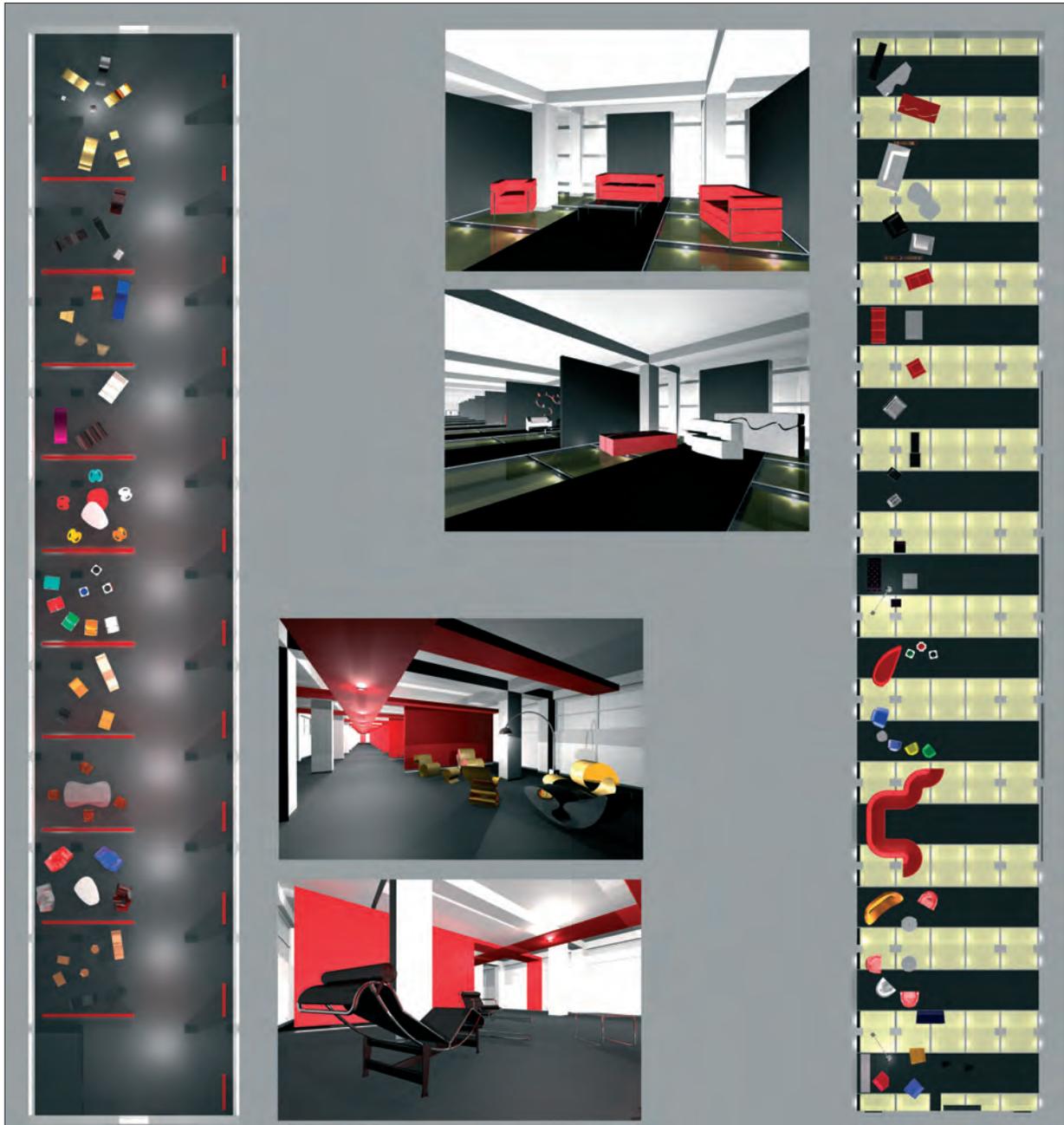
Fabio Coracin, *Progetto di manutenzione straordinaria e di adeguamento energetico ed ecologico del condominio Treviso*

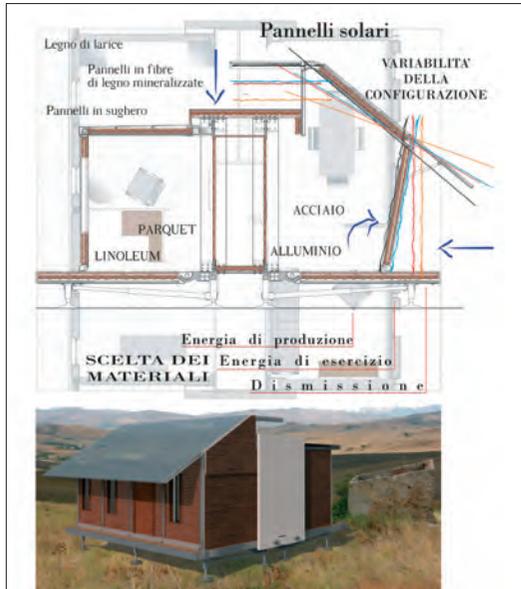


Stato attuale del Padiglione centrale della Fiera di Messina di Adalberto Libera



Giuseppe Amalfa e Anna Lucia Milone, *Riuso del Padiglione centrale della Fiera di Messina di Adalberto Libera*





Giuliana Leone, *L'architettura transitoria nell'ottica della reversibilità e della sostenibilità. Proposta di un sistema a configurazione variabile*



Fabio Crema, *Complesso residenziale a Giaviera del Montello (TV)*



Francesco Garau e Pierangelo Zucca, *Architettura bioclimatica a Sant'Antioco*



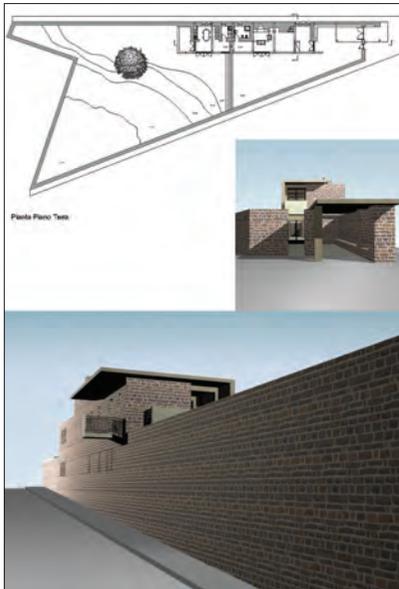
Ilaria Vigorito, *Sperimentazione tipologica elaborata nel Corso di Perfezionamento in Housing 'Nuovi modi di abitare tra innovazione e trasformazione'*



Enza Spurduto e Paolo Sibilio, *Edificio polifunzionale destinato ad attività ricettive, ad Afragola (NA)*

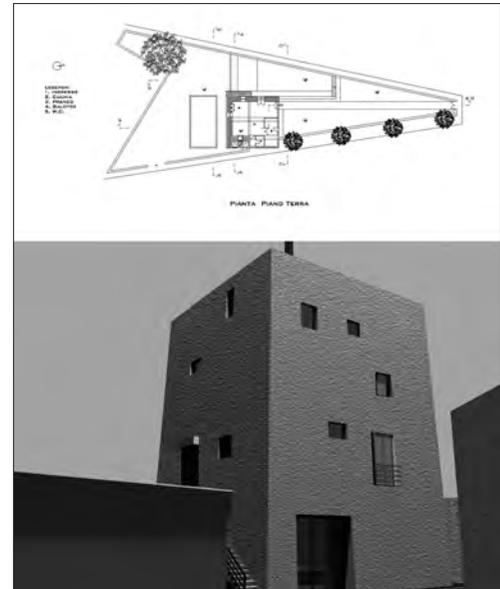


Daniela Bordonaro e Elisa Angeletti, *Complesso ricettivo nella vecchia cittadella militare di Huè*

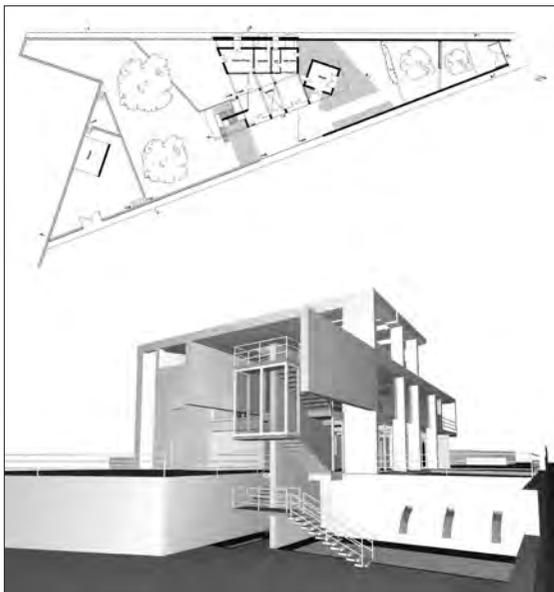


Josephine Amaddeo

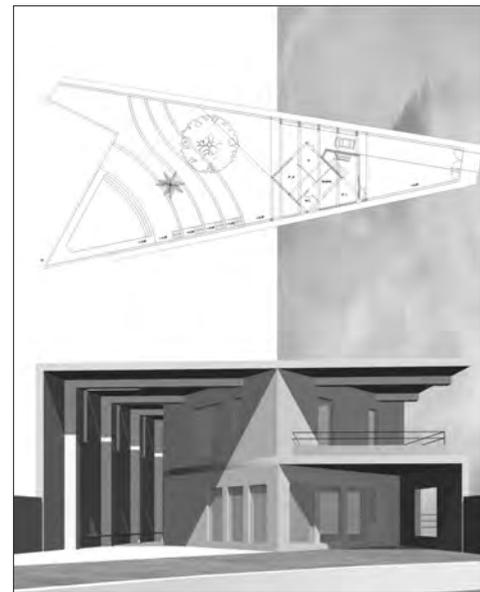
*Progetto di una residenza
unifamiliare ad Ognina (CT)*



Giada Anversa



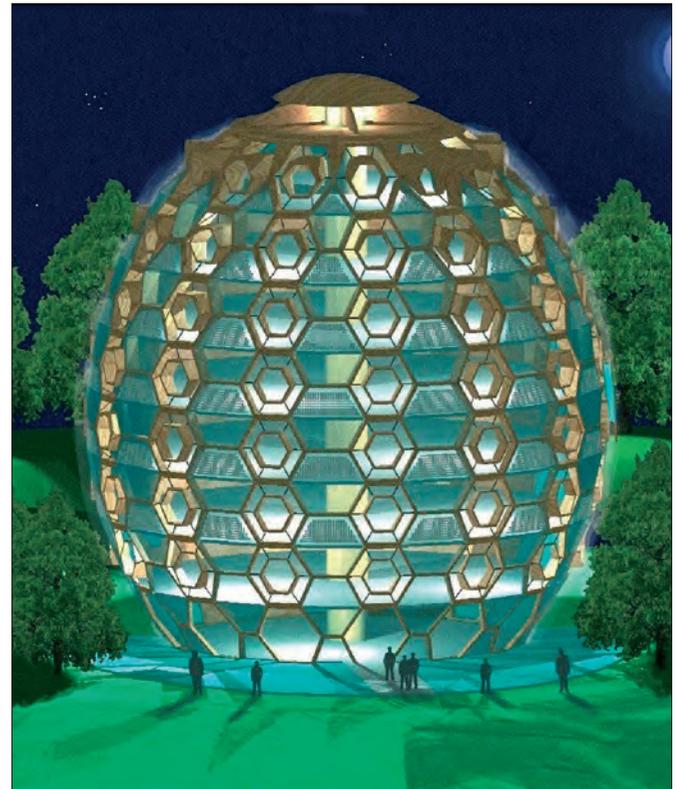
Francesco Caccia



Giuseppina Carolei



Daniela Isidori e Giacomo Sufferini, *Garden house e i camini solari*



Giuseppe Magistretti, *La casa a uovo di struzzo con occhi di mosca*

Premio di Architettura e Cultura Urbana

Camerino 2007

Il Premio, riservato agli iscritti al XVII Seminario di Camerino, comprendeva i seguenti riconoscimenti:

- Premio *Opere realizzate*
- Premio *Progetti e Ricerche*
- Segnalazioni con rimborso spese
- Menzioni speciali
- Premio *Archeoclub d'Italia*, assegnato ad un'opera relativa ad un intervento di risanamento e riabilitazione funzionale di un complesso edilizio o urbanistico, di interesse storico-archeologico, destinato alla collettività
- Premio della critica.

Come ogni anno sono stati gli stessi iscritti a segnalare i lavori ritenuti più meritevoli; una commissione qualificata, infine, ha assegnato i premi fra i prescelti, oltre al Premio della Critica e al Premio *Archeoclub d'Italia* assegnati a giudizio della stessa commissione.

La Commissione composta da:

- Pier Luigi Missio, Delegato del CNAPPC
- Enzo Fusari, Presidente dell'Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Macerata
- Fiorella Paino, Presidente di Archeoclub d'Italia, sede di Camerino
- Rosario Pavia, Università 'G. D'Annunzio' sede di Pescara
- Maurizio Morandi, Università di Firenze
- Giuseppe De Giovanni, Università di Palermo
- Mario Manganaro, Università di Messina
- Alessandro Camiz, Università di Roma 'La Sapienza', segretario senza funzione di voto

dopo aver eletto presidente Pier Luigi Missio, ha preso in visione i lavori segnalati dall'assemblea dei partecipanti al Seminario e - per la valutazione - ha individuato due aree tematiche:

- una relativa al recupero ambientale del paesaggio e delle infrastrutture preesistenti, anche mediante la sperimentazione di sistemi di produzione di energia rinnovabile;

- l'altra relativa al progetto architettonico per un design non invasivo con l'impiego di materiali sperimentali, forme innovative e tecnologie avanzate.

Infine, la Commissione ha ritenuto di non assegnare il Premio *Opere realizzate* non avendo riconosciuta alcuna soluzione emergente.

Premio Opere realizzate (ex aequo)

- Sabrina Durante, Giuseppe Giovinazzo, *Progetto per l'area industriale ex SIR, Lamezia Terme: nuovo polo tecnologico*
- Luigi Bonanno, *Villa San Giovanni e il ponte: dallo studio di impatto ambientale alla sperimentazione di un modello progettuale*

Premio Archeoclub d'Italia (ex aequo)

- Giovanni Andrea Paggiolu, *Piazzale della Chiesa parrocchiale di San Pietro a Torralba (SS)*
- Fabrizio Rabai, Simone Rusci, *Una proposta per Sovana*

Premio della critica (ex aequo)

- Giuseppina Candela, Anna Flavia Giammanco, *Conchiglia multimediale*
- Nicola Fitti, *Nuovi paesaggi infrastrutturali*

Menzioni con rimborso spese

- Luca Bondi, Ambra Vegliò, *Shop House and Hotel in Hué*
- Anna Donati, Alberto Fogliato, *Intervento di residenze bioclimatiche a S. Maria di Sala (VE)*

Progetti segnalati

- Mariangela Figliomeni, *Casa unifamiliare a Catania*
- Michele Romoli, Giacomo Scendonì, *Fermo: risalire la città*

Sabrina Durante, Giuseppe Giovinazzo

Progetto per l'area industriale ex S.I.R. di Lamezia Terme

Nuovo polo tecnologico

208

L'area industriale di Lamezia Terme si estende, con i suoi 660 ettari, sulla piana di Sant'Eufemia, versante tirrenico della regione Calabria. Racchiuso fra i corsi d'acqua del fiume Amato e del torrente Turrina, il nucleo industriale occupa un'ampia superficie di cui il 30% è destinato ad attività agricola.

Attraverso una strategia di *stratificazione*, con la quale si ipotizza un'accelerazione temporale ideale, sono state individuate a scala territoriale nuove funzioni: il terminal intermodale, gli spazi collettivi, i comparti pluri-aziendali, i magazzini, i parcheggi e i servizi; articolati in un sistema insediativo a densità orizzontale che configura un'unica *città logistica*. Città logistica di chiara esplicitazione futurista che si palesa attraverso slanci compositivi che mirano ad una astrazione che diviene concreta, reale attraverso la poesia del disegno.

Il centro intermodale è concepito come un sistema elementare di punti, linee e superfici: gli *edifici* sono dei grandi elementi puntuali in cui si concentrano i sistemi di risalita verticale, collegati fra loro da percorsi lineari a *ponte* longitudinali e trasversali che all'ultimo livello fungono da attraversamenti della stazione intermodale lunga 720 m.

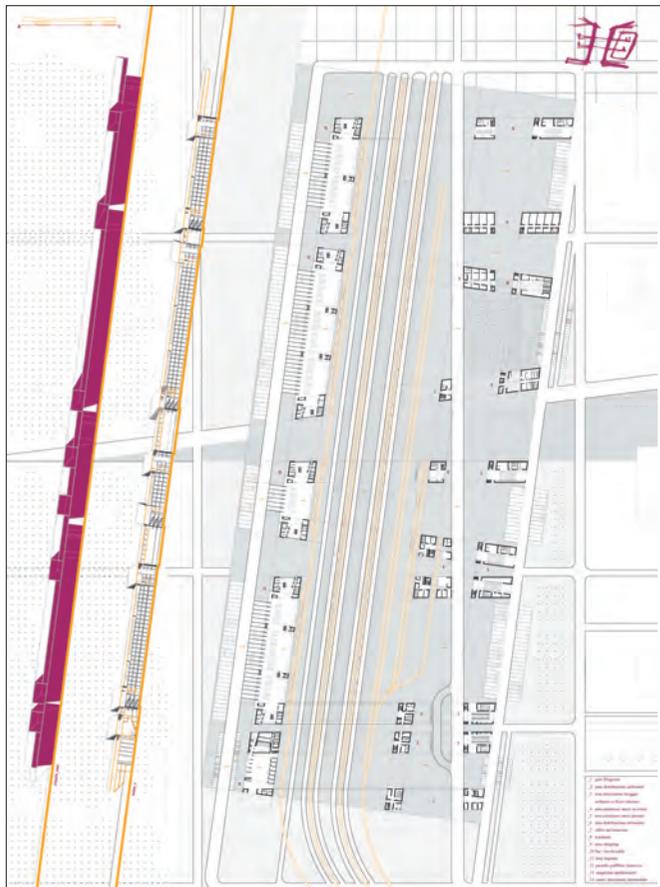
L'insieme dei ponti delinea una grande superficie, una *piastra*, che nei punti in cui è forata forma delle grandi piazze: essa è concepita come una *superinfrastruttura*, una città su livelli sovrapposti che tenta di riconvertire i lotti disomogenei e le industrie inattive. Una solida piastra, praticabile internamente, definita da una struttura reticolare in acciaio che disegna un immenso spazio cavo. Lungo tali percorsi aerei la struttura a vista è concepita come delle grandi aperture verso la stazione intermodale e verso il paesaggio circostante.

In una configurazione concettuale e spaziale *capogrossiana* che inquadra ed estende l'aspetto visionario di un moto che diventa moto dell'animo, *meccanica del silenzio*.

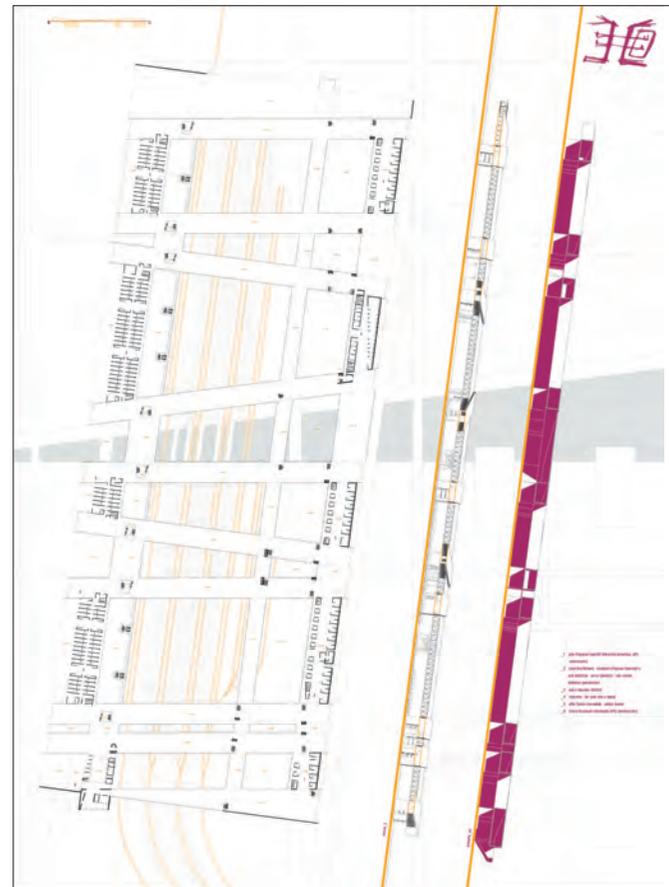
Università degli Studi 'Mediterranea' di Reggio Calabria
Facoltà di Architettura - Tesi di Laurea - Ottobre 2006
Relatore prof. arch. L. Thermes - Correlatore arch. O. Amaro



Planivolumetrico della piattaforma logistica nell'area industriale



Pianta attacco a terra del centro intermodale (quota ±0,00)



Pianta livello dei ponti del centro intermodale (quota +15,00)



Successione delle sezioni trasversali prospettiche



Acquarello di uno scorcio prospettico del centro intermodale

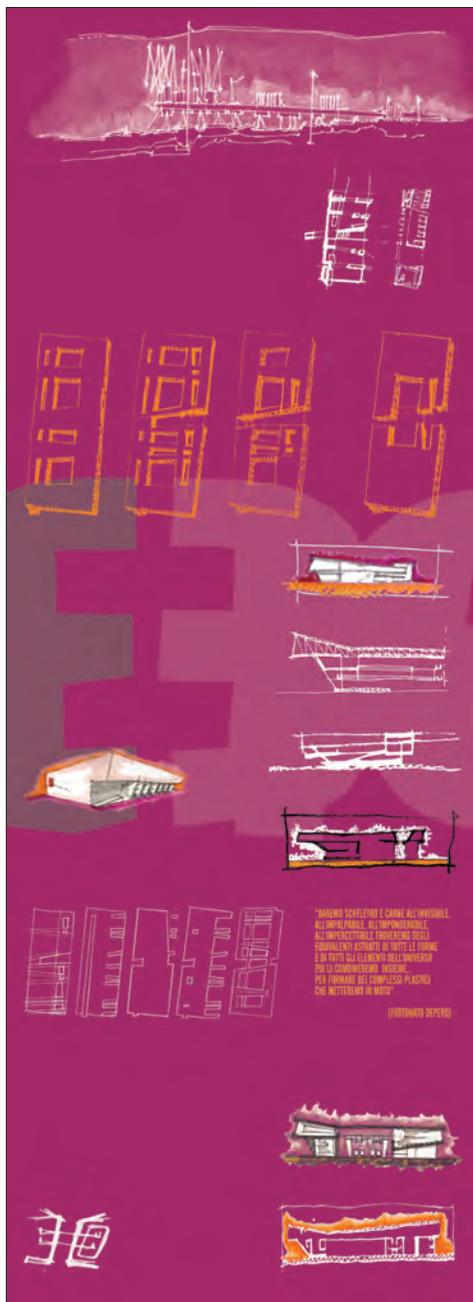


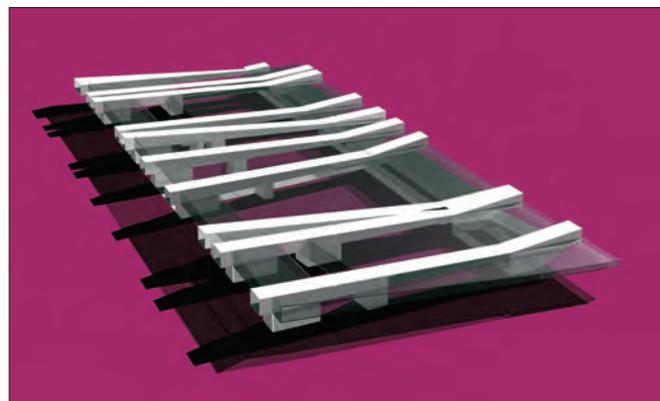
Tavola suggestioni



Prospettiva esterna
del centro direzionale



Prospettiva dello spazio interno
del centro direzionale



Schema esemplificativo dell'ossatura portante

Luigi Bonanno

Villa San Giovanni e il ponte

Dallo studio di impatto ambientale alla sperimentazione di un modello progettuale

212

La proposta di progetto prende spunto dallo studio di impatto ambientale proposto dal prof. Alessandro Anselmi inerente la realizzazione del ponte sullo stretto.

La realizzazione del ponte viene vista come l'occasione di ri-progettare tutto il territorio circostante considerando la nuova infrastruttura come il 'soggetto' del paesaggio. Una vera e propria operazione di land art per disegnare con diverse essenze di verde tutto il territorio interessato con una cornice naturale adeguata alla scala del ponte.

Per la restituzione di tutte le demolizioni che dovranno essere effettuate, vengono ammessi dei nuovi nuclei edificati all'interno del tessuto urbano esistente che affrontano delle precise tematiche di composizione architettonica. Si intende sperimentare un nuovo modello progettuale per riqualificare il tessuto urbano della città di Villa San Giovanni quale centro più vicino alla nuova infrastruttura.

Il progetto ha come fine quello di intervenire all'interno del tessuto

edificato già esistente, nei vuoti urbani lasciati dalla città.

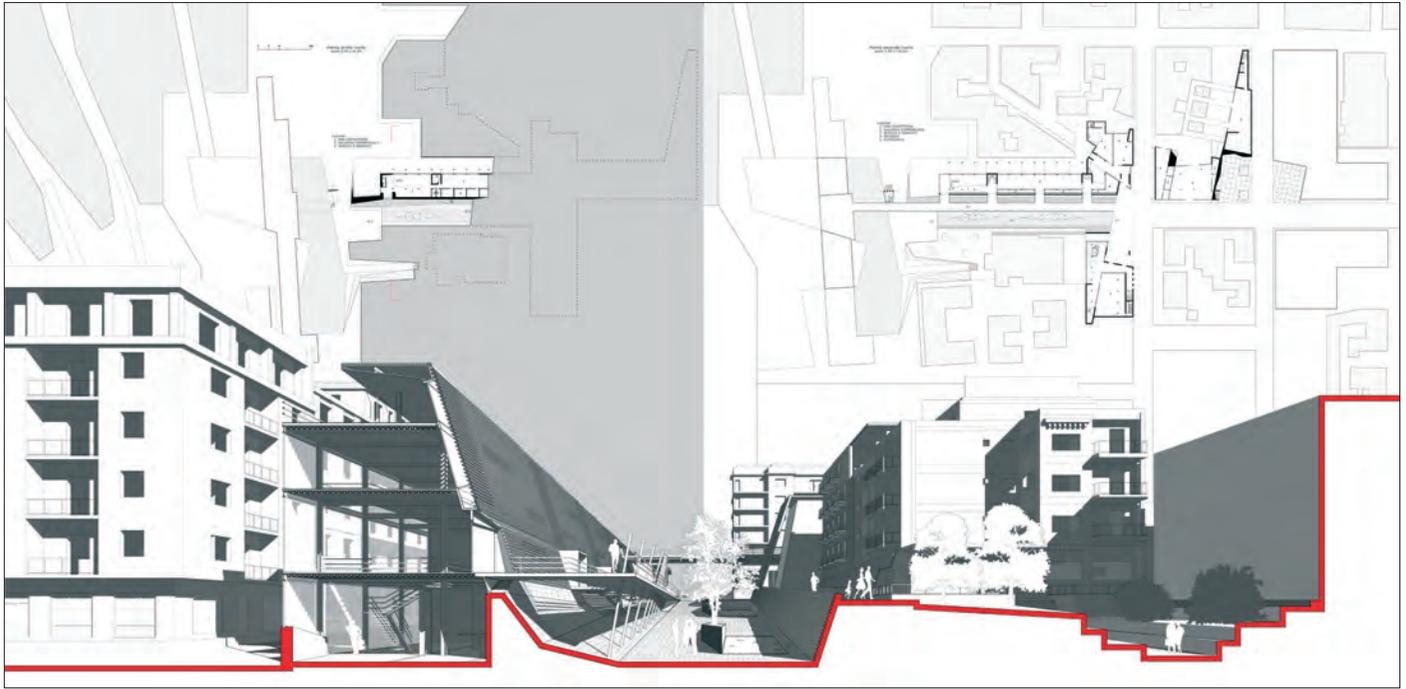
Si propone una situazione naturalistica mediante gli elementi artificiali dell'architettura costruendo un vaso di fiumara quale componente caratterizzante il paesaggio calabrese.

La linea di terra cresce fino a diventare facciata, quinta urbana, soggetto principale. Questo è l'elemento che tiene insieme la frammentarietà del contesto, riqualifica il tessuto urbano e restituisce un'immagine unitaria del contesto.

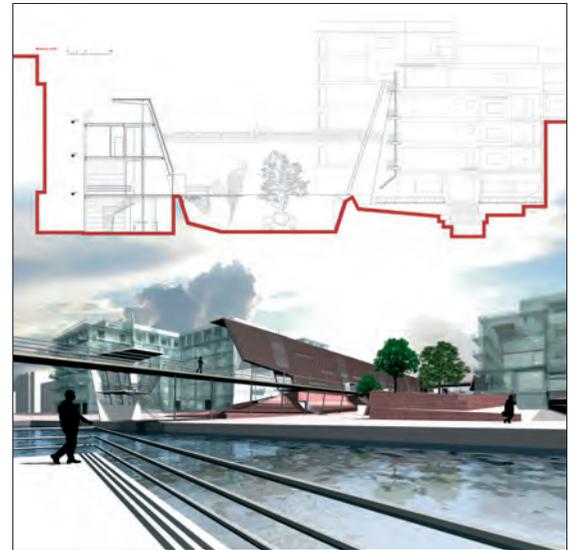
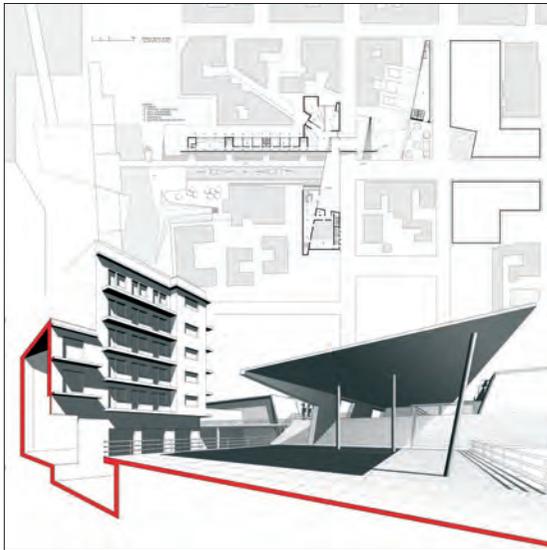
I dislivelli dettano ciò che è suolo e ciò che invece rappresenta il sottosuolo.

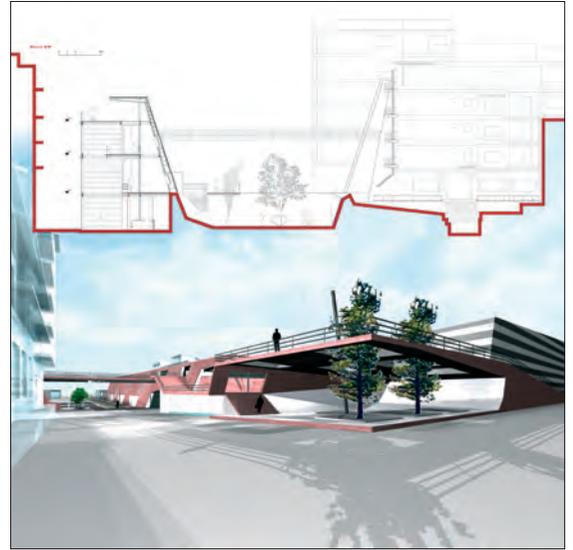
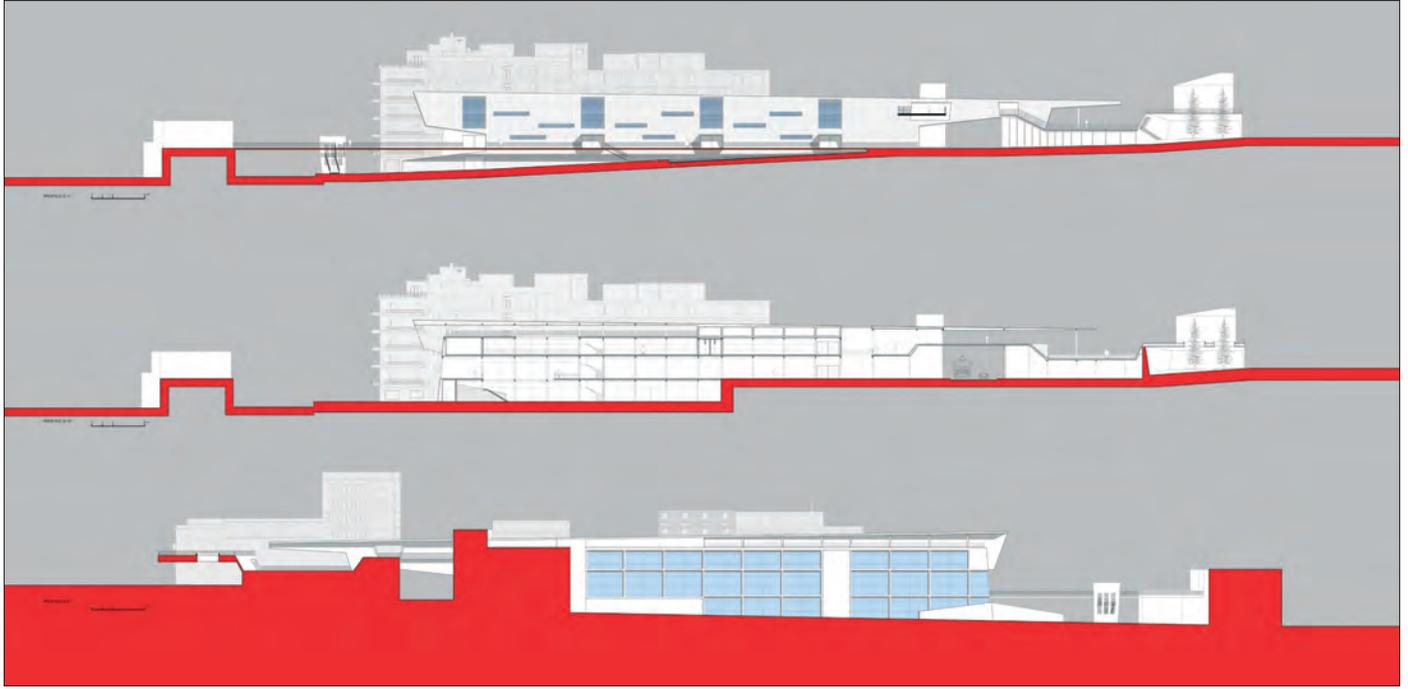
La superficie si piega ma non si chiude, si instaura un dialogo così fra interno ed esterno, fra natura ed artificio, si crea una trasposizione di eventi. Si restituisce una immagine che ha senso solo come contraddizione irrisolta: un rimando al 'non finito', un rimando al paesaggio dello stretto.





213





Giovanni Andrea Paggiolu

Piazzale della chiesa parrocchiale di San Pietro a Torralba (SS)

Il piazzale della chiesa parrocchiale, ubicato sul margine ovest del centro storico, ai piedi della collina, è l'ultimo episodio edificato del paese di Torralba. È caratterizzato dalla presenza delle chiese di San Pietro e di Santa Maria e dall'uso dello spazio generato dal loro originale orientamento. Nel luogo è inoltre ben radicata la memoria di un antico sagrato e di una scalinata in pietra, demoliti entrambi cinquant'anni fa.

Il progetto rielabora il ricordo della scalinata il cui disegno sinuoso riaccompagna ora i fedeli nel loro cammino verso la chiesa; allo stesso tempo accoglie e ricuce le varie direzionalità disegnate dalle due chiese e si colloca morbidamente nelle geometrie della piazza. I tre lecci, memoria dei grandi alberi presenti fino ad un recente passato, sono parte integrante dello spazio e contribuiscono a ridisegnare nuove prospettive e a caratterizzare lo spazio della sosta e della contemplazione, recuperando e aggiornando significati sull'orlo dell'oblio.



Il piazzale e la scalinata in una foto d'epoca

Il sagrato è ora nuovamente semipianeggiante, integrato con l'ingresso alla chiesa e complanare con la pavimentazione laterale carabile.

I materiali utilizzati sono il basalto grigio e il marmo bianco, provenienti da cave locali, che ripropongono i cromatismi del centro storico e, anche, le bicromie della vecchia pavimentazione della chiesa. Le modalità di posa e le tessiture sono diverse a seconda dei significati, e sono accompagnate dal ciottolato in basalto della gradonata - *s'im-pedradu* - ricorrente nelle vecchie strade e nella memoria degli abitanti e realizzato, in questo caso, con scarti di cava trattati.

Progetto e Direzione dei Lavori

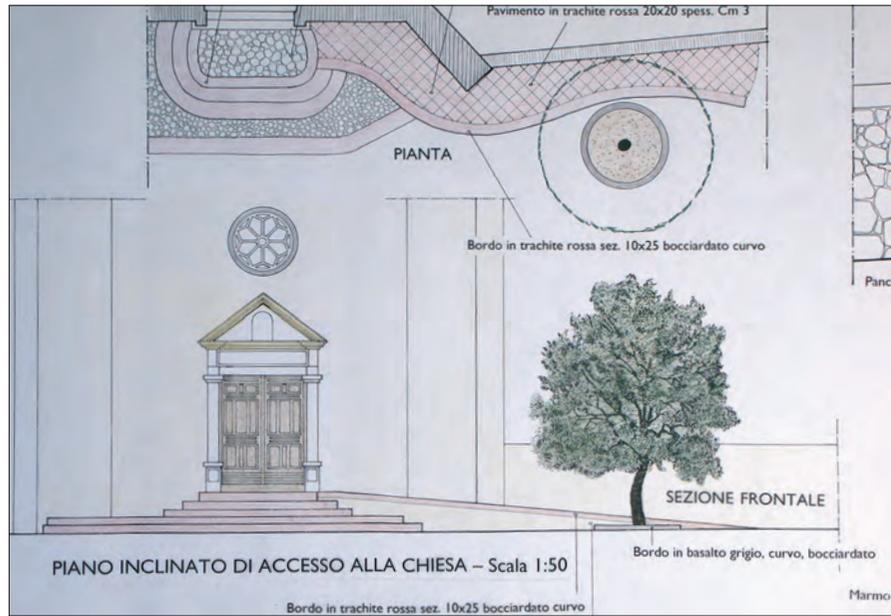
arch. Giovanni Andrea Paggiolu
ing. Massimiliano Carboni

Collaboratore
Dati dimensionali
Committente
Cronologia

Giovanni Riva
Mq 1.320
Comune di Torralba
2005: progetto
2006-07: realizzazione



La nuova scalinata



L'ingresso alla chiesa parrocchiale



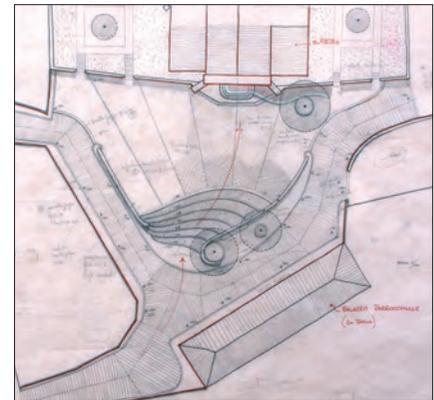
Seduta



Veduta aerea



Vista dall'ingresso al paese



Schizzo di studio



Vista dal Centro storico



Particolare durante la costruzione



Particolare dell'ingresso alla chiesa durante la costruzione



Particolare durante la costruzione



Particolare della scalinata

Fabrizio Rabai, Simone Rusci

Una proposta per Sovana

Recupero del versante meridionale del promontorio di Sovana

218

La proposta che illustriamo introduce il concetto di sostenibilità ad una scala più ampia rispetto a quella cui siamo abituati; spesso infatti il termine viene ridotto a connotare l'insieme di elementi tecnologici e costruttivi di un singolo episodio edificato, limitando il significato di sostenibilità ai soli aspetti architettonici o di consumo.

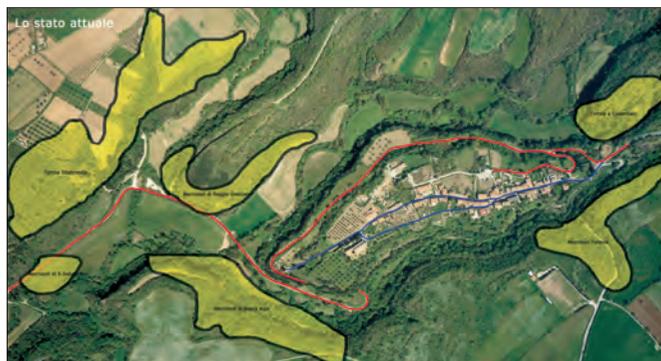
Analizzando invece il territorio, la sua geografia, il paesaggio, le risorse, abbiamo potuto circoscrivere non la scala, ma il problema: occorre sviluppare la micro-economia di Sovana, legata prevalentemente alla risorsa turistica, mediante un unico intervento leggero di risistemazione del paesaggio.

Il progetto, finalizzato ad allungare la permanenza dei turisti e sviluppare così la piccola ricettività locale, propone di integrare le risorse archeologiche con quelle storiche e paesistiche offerte da Sovana e dall'ambiente circostante: il problema viene risolto con la costituzione di un percorso pedonale e ciclabile che unisca i dintorni, tutte le aree archeologiche in prossimità del centro, come le parti diroccate o

desuete del paese stesso; tale percorso viene ricavato col recupero della piccola viabilità ancora esistente e mediante la sistemazione sulle vecchie tracce dell'intero versante sud del promontorio.

Nella definizione del percorso e delle soluzioni progettuali giocano un ruolo fondamentale i resti del sistema di fortificazioni cinquecentesche, oggi in stato di abbandono: così la porta sud diventa un nodo di collegamento tra la viabilità urbana e il percorso archeologico. Tutti gli interventi previsti sono stati risolti utilizzando i materiali tradizionali e le tecnologie appropriate locali.

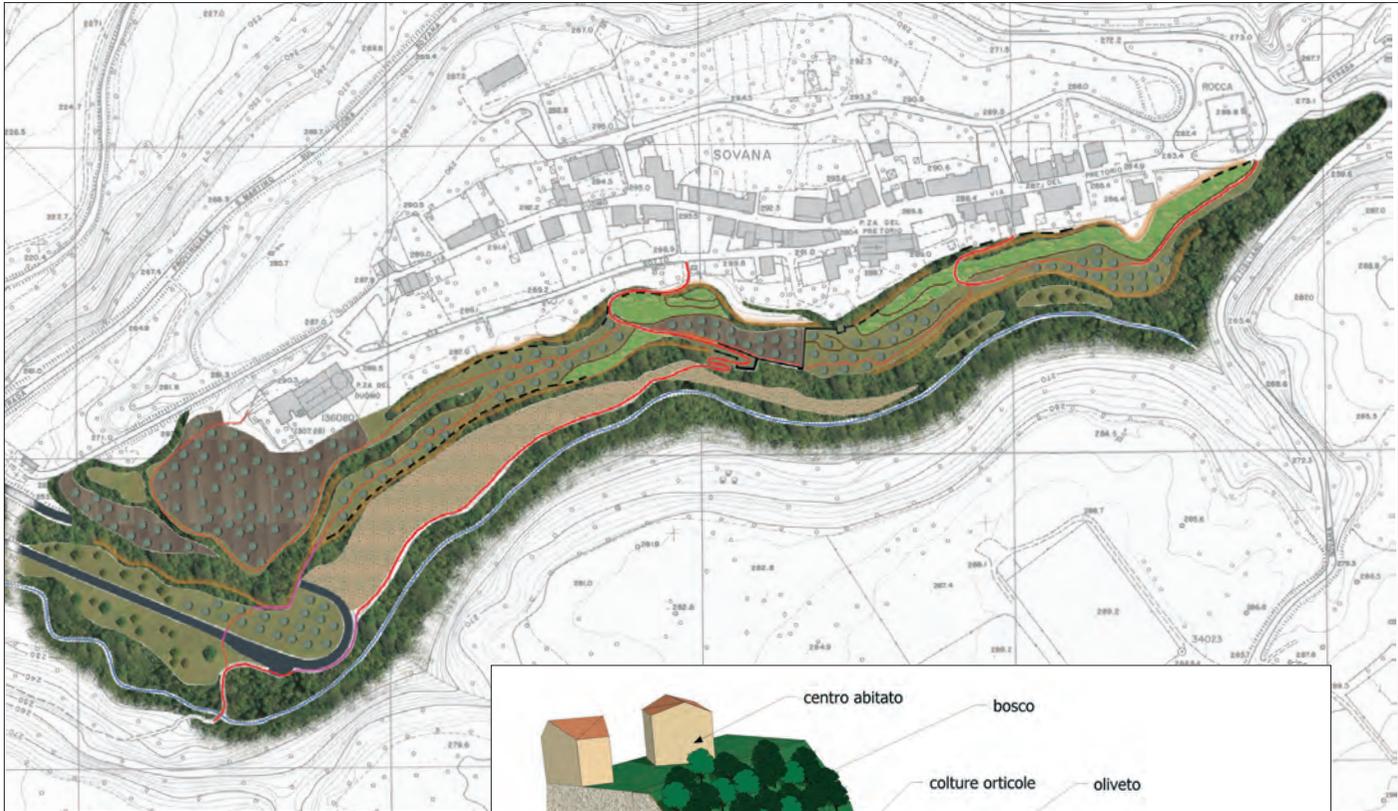
Università degli Studi di Firenze
Facoltà di Architettura
Corso di Geografia
prof. arch. Susanna Magnelli
a.a. 2005/2006



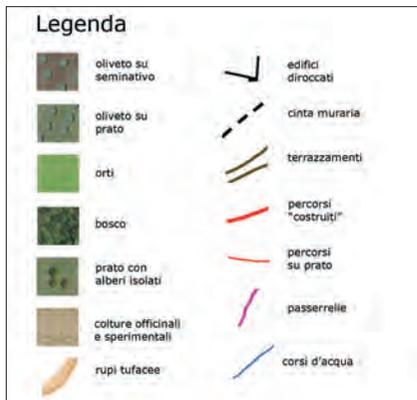
Rapporto tra viabilità attuale e aree archeologiche



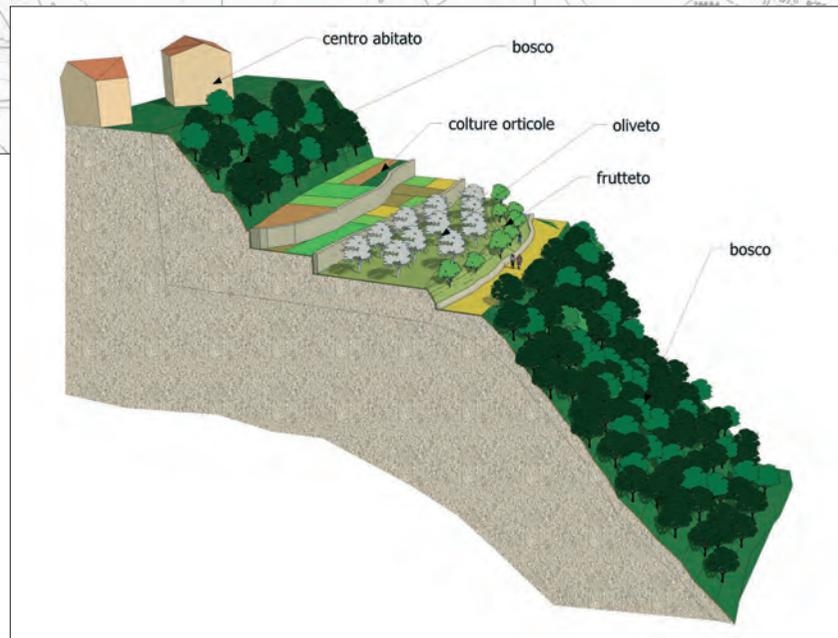
Rapporto tra viabilità di progetto e aree archeologiche



Progetto delle sistemazioni del suolo



Legenda delle sistemazioni del suolo



Sezione del versante sud, stato di progetto

Giuseppina Candela, Anna Flavia Giammanco

Conchiglia multimediale

220

L'acqua è vita, imperscrutabile nella sua totalità e cela al nostro occhio la sua infinita forza lenitiva e il suo impeto dirompente. Il nostro progetto fa di essa, il suo centro focale; si tratta di un'unità temporale, la cui forma prende spunto da ciò che nel mare vive e che porta in sé la sua voce: la conchiglia.

Al suo interno, su schermi olografici, vengono proiettate immagini didattiche sul mondo del mare, accompagnate da suoni che rievocano l'infrangersi delle onde.

Catturati all'interno di un'immensa conchiglia, scopriamo i suoni che da piccoli ascoltavamo incantati; inoltrandoci all'interno, ci si apre un'inaspettata vista sul mare.

La struttura, di ridotte dimensioni, è realizzata in materiali ecosostenibili: lo scheletro portante è costituito da un sistema, smontabile, di travi in legno lamellare; su di esso è ancorata una sovrastruttura rea-

lizzata in EFTE che costituisce la pelle esterna, all'interno invece si sviluppa un involucro opaco ricurvo, dove trovano posto le attività multimediali di cui sopra. Il legno è un materiale naturale, biodegradabile, riciclabile ed è una risorsa rinnovabile che richiede un basso contenuto di energia durante la fase di produzione.

L'EFTE, invece, è una membrana di fluoro polimeri che viene utilizzata sottoforma di sottili cuscini in fogli, che vengono gonfiati durante la posa in opera; è un materiale trasparente, leggero, antiadesivo, e resistente agli attacchi chimici e biologici: per questo ha una durata di circa 30 anni e si sporca difficilmente; essendo riciclabile, può anche essere reimpiegato. Infine, il pavimento è costituito da una pellicola in gel trasparente contenente un liquido, per dare la sensazione di camminare sull'acqua.

Perché lasciar sognare solo i bambini?



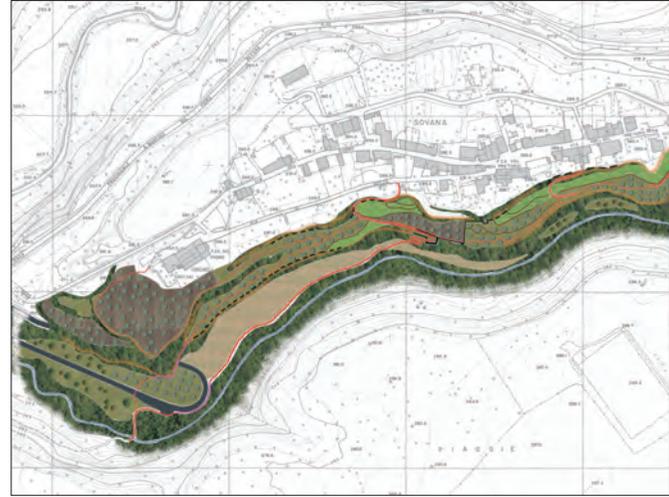
Vista dal lato dell'ingresso all'unità temporale



Vista laterale

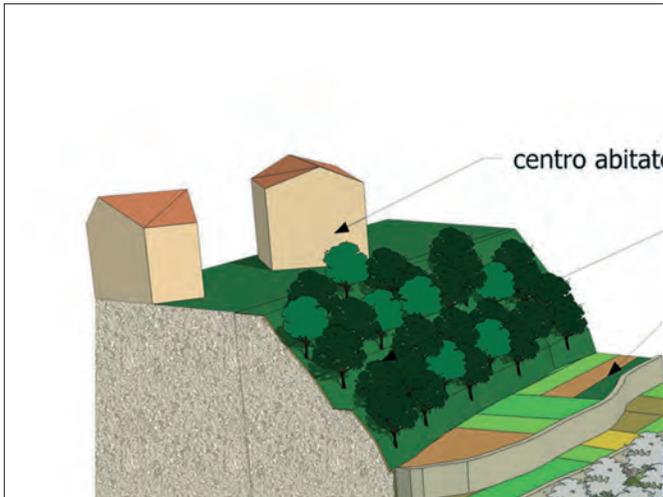


L'ingresso alla conchiglia



Vista notturna: la trasparenza del materiale con cui è realizzata la pelle esterna, l'EFTE, consente, quando di notte l'interno viene illuminato, di riprodurre la luce all'esterno

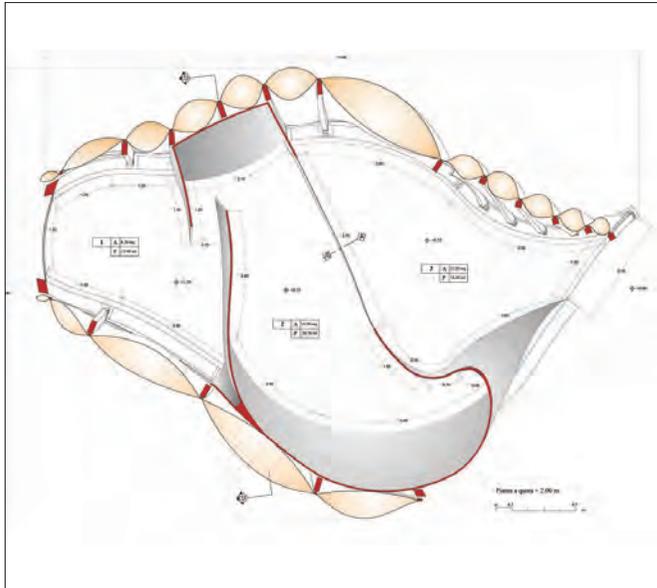
221



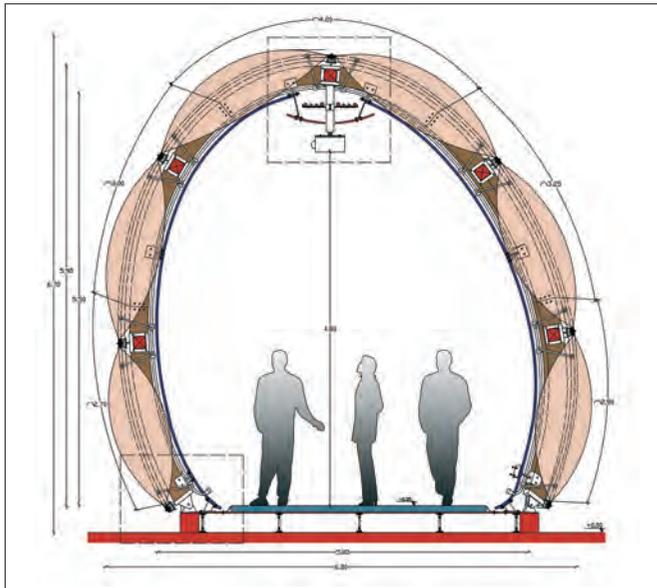
Vista interna: dei particolari schermi oleografici vengono applicati alle pareti in plexiglass ricurve e consentono di proiettare su di esse immagini interattive relative al mondo del mare. La serie di proiettori è disposta su un sostegno che si articola lungo l'intero involucro interno ed è posto alla sommità di esso



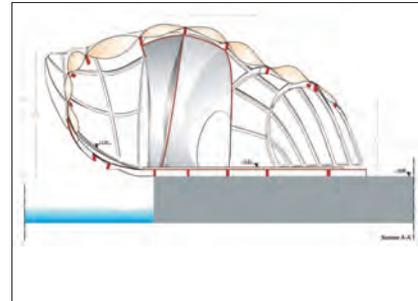
Prospetto laterale



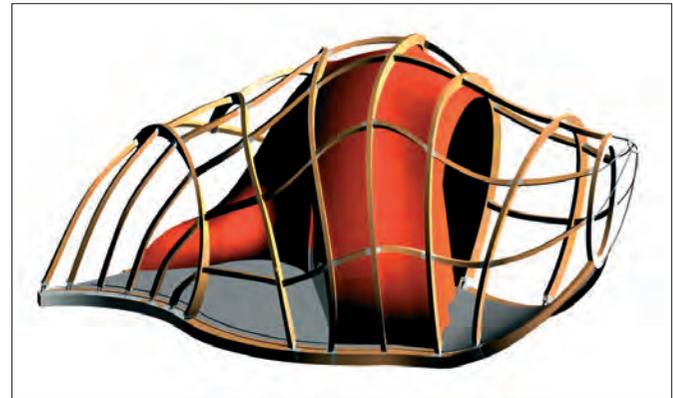
Pianta a quota +1.50 m. La struttura all'interno è suddivisa in tre aree: la prima visibile dall'esterno, che funge da 'vestibolo', dà ingresso alla seconda, chiusa dalle pareti in plexiglass e opaca, dove hanno luogo le proiezioni interattive; la terza, quella terminale, nuovamente trasparente e a sbalzo sul mare



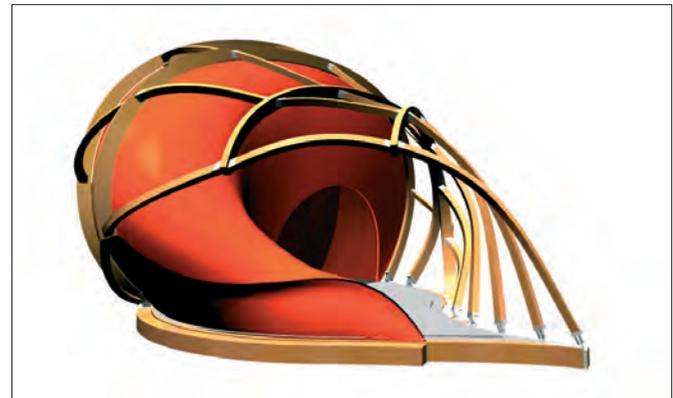
Sezione trasversale



Sezione longitudinale: l'altezza massima è di 6 metri



Vista assometrica della sola struttura in legno lamellare e dell'involucro interno; questo è realizzato con lastre in plexiglass opportunamente sagomate, imbullonate tra loro e ancorate alla struttura in legno



Vista lato ingresso della sola struttura portante in legno e dell'involucro interno: le travi secondarie, che avvolgono l'intera struttura per ricongiungersi nella parte anteriore, partono da una delle due travi di terra che sostengono la struttura e ad essa sono ancorate con un sistema maschio-femmina

Nuovi paesaggi infrastrutturali

L'intervento progettuale 'Nuovi paesaggi infrastrutturali', partendo dalla comprensione dei processi in atto nell'area, propone la realizzazione di un parco delle energie alternative distribuite intorno al lago di Guardialfiera, che si sviluppa seguendo il principio di microgenerazione locale diffusa.

Il sistema di microgenerazione, attraverso l'integrazione delle tecnologie esistenti e la sperimentazione di applicazioni innovative, consente la produzione di circa 28 MW capace di soddisfare la domanda di energia dei comuni e delle aziende presenti nel territorio.

L'occasione di intervento è data dalla realizzazione del nuovo tracciato autostradale tra Molise e Lazio (Termoli-San Vittore) e dalla conseguente dismissione del viadotto esistente, che attraversa l'intero bacino.

L'intero viadotto diviene, così, nell'ipotesi di progetto, una *strada dell'energia* utilizzata sia come percorso di accesso e fruizione del parco, sia per sperimentare l'integrazione tra infrastruttura e nuovi sistemi per la produzione di energia rinnovabile.

Il sottile nastro che si snoda per circa 2.5 km sul lago, presenta un potenziale strutturale che ha suggerito un approccio innovativo sul tema, infatti, la sua esposizione verso sud, ha reso possibile l'installazione di un sistema di pannelli fotovoltaici montati sull'impalcato della struttura.

Il viadotto diventa in questo modo un supporto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia rinnovabile attraverso pannelli fotovoltaici a 'inseguimento' lungo il tracciato, e attraverso l'uso dei 'velari fotovoltaici' nell'impalcato della struttura che solitamente non viene utilizzata in nessun modo.

Attraverso questa sperimentazione tra infrastruttura e nuovi sistemi di energia rinnovabile si riesce a produrre con l'uso di una stringa costituita da 24 pannelli una potenza superiore ai 2.76 KW che se replicata su tutto il viadotto può arrivare a 1.6 MW, da immettere nella rete elettrica nazionale (grid connected).

Intorno al lago si distribuiscono i diversi sistemi adibiti alla produzione di fonti di energia rinnovabile, quali:

- biomasse che reimpiegano i boschi e le aree agricole esistenti creando dei piccoli cantieri sperimentali per la produzione di energia secondo il modello della filiera composta;
- impianti eolici che sfruttano i rilievi esistenti e la ventosità presente intorno al lago;
- idroelettrica che utilizza l'invaso e il notevole salto di quota dell'acqua.

Inoltre, anche la nuova infrastruttura autostradale, progettata seguendo i principi dell'inserimento paesaggistico (contest sensitive design), interviene utilizzando gli spazi vuoti posti lungo le aste infrastrutturali come aree per la produzione di energia con 'sponde energetiche' grazie all'ausilio di pannelli fotovoltaici.

L'intento del parco è quello di sensibilizzare la gente al tema delle energie rinnovabili, ma al tempo stesso diventa anche un mezzo per la promozione ai fini turistico ambientali del lago di Guardialfiera.

Utilizzando l'autostrada e la sua area di sosta come vetrina per il parco delle energie alternative, il progetto si è occupato anche della valorizzazione delle sponde del lago sia attraverso spazi ricettivi che naturali.

Il progetto prevede la trasformazione della sponde del lago in un'area attrezzata che, muovendosi dai criteri di sostenibilità ambientale, crea edifici autosufficienti dal punto di vista energetico (pannelli solari, brise soleil, camini solari per l'aereazione) in cui il verde diventa parte integrante di un sistema più ampio oltre che elemento fondante per una maggiore qualità architettonica.

Utilizzando l'acqua come elemento per la progettazione, vengono realizzati intorno ad essa, un impianto sportivo dove sia possibile fare sport come il canottaggio e il nuoto, coniugando sia l'aspetto agonistico che amatoriale durante l'arco di tutto l'anno.

Proprio da questa idea, e cioè quella di rendere il parco uno spazio

capace di attrarre gente, è stata progettata una piscina immersa nel lago in modo da permettere un rapporto con l'acqua sia durante l'estate che l'inverno, attraverso un sistema di chiusure che in base alle stagioni vengono a creare un unico spazio con le sponde del lago.

A sfruttare il rapporto con l'acqua sono anche altri edifici, come ad esempio, l'albergo concepito con delle stanze galleggianti, in cui si può godere di spettacolari viste sul paesaggio.

All'interno del parco ogni singolo progetto oltre che a confrontarsi con i temi architettonici, si occupa anche dei temi ecologici come i rimboschimenti e i sistemi di fitodepurazione.

Infatti, grande attenzione è stata rivolta alla sistemazione e alle scelte delle essenze da usare per i rimboschimenti senza alterare i valori del paesaggio.

Proprio per valorizzare il paesaggio il parco viene suddiviso in 6 eco-

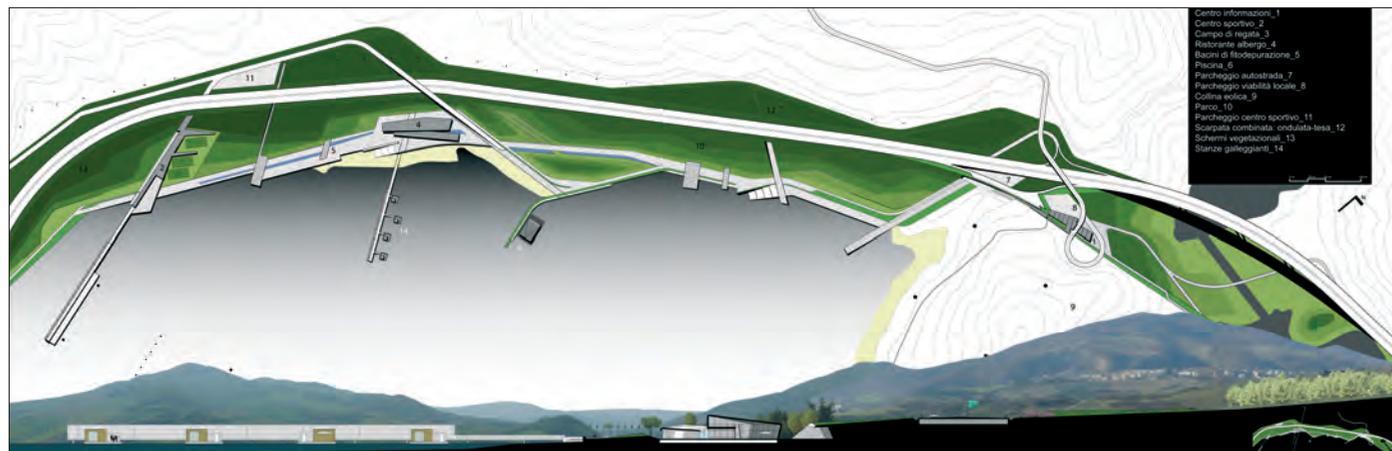
sistemi diversi che si dispongono come una serie di fasce caratterizzate da una vegetazione, da un paesaggio e da programmi specifici.

L'idea è quella di strutturare un contesto naturale che veda modificata la sua configurazione di partenza attraverso l'introduzione, la cura e la gestione di un sistema vegetativo e di attività umane, a seconda dell'evoluzione naturale del sito e dell'idea del tempo libero, non dimenticando gli aspetti economici.

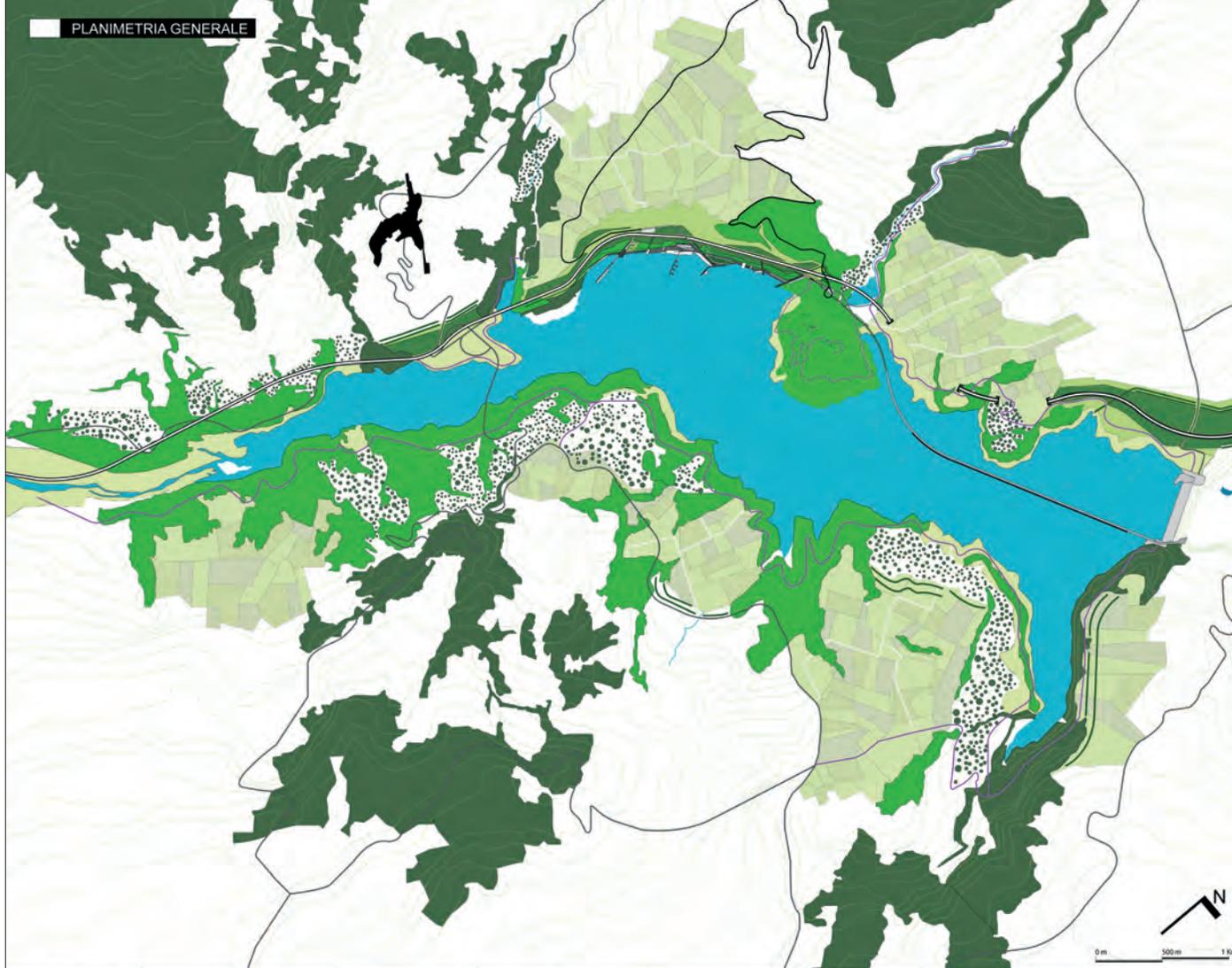
Tale attenzione ai temi dell'ecologia si è avuta anche nei riguardi dell'acqua attraverso la realizzazione di sistemi di fitodepurazione, che si serve delle acque di smaltimento del tracciato stradale, per poi riutilizzarle per l'irrigazione delle aree all'interno del parco.

Nel lavoro, inoltre, sono state progettate delle barriere arboree a protezione dell'infrastruttura per ovviare al problema primario dell'inquinamento acustico dovuto al traffico veicolare, creando lungo il tracciato dei movimenti di terra preposti alla suddetta funzione.

Università degli Studi 'G. D'Annunzio' Chieti-Pescara
Facoltà di Architettura DART (Dipartimento Ambiente Rete Territorio)
Tesi di Laurea in Progettazione urbanistica: *Nuovi paesaggi infrastrutturali*
Area d'intervento: Lago di Guardialfiera



Planimetria dell'area attrezzata e sezioni



LEGENDA



Aree boschive collinari della fascia mediterranea con essenze pure

_Roverella (*Quercus pubescens*)



Aree boschive collinari della fascia mediterranea caratterizzate da essenze miste

_Roverella (*quercus pubescens*)
 _Cerro foderucus
 _Acero campestre (*acerospessulapum, acer pseudoplatanus*)
 _Carpino bianco (*carpinus betulus, carpinus petulca*)
 _Pioppo tremolo (*populus tremula*)



Impianti arborei di rimboscimento

_Acero campestre (*acerospessulapum, acer pseudoplatanus*)
 _Conifere locali
 _Pioppo tremolo (*populus tremula*)



Impianto misto

_Graminacee (*sap igrofile*)
 _Mirto (*lirus communis*)
 _Lavanda (*lavandola*)



Impianto di rimboscimento

_Roverella (*Quercus pubescens*)
 _Acero campestre (*acerospessulapum*)
 _Pioppo tremolo (*populus tremula*)



Filari di roverella

_Roverella (*quercus pubescens*)



Aree umide lacustri (basso/tappante)

_Tifa (*Typha latifolia*)
 _Cannucio di paluda (*Phragmites australis*)
 _Ranuncolo (*Ranunculus redens*)
 _Salice (*Salix repens*)



Aree per la produzione di biomasse

Boschi cedui
 Boschi di conifere
 Aree con beghi il corteo rotazionale

1. Area per eventi
2. Area sportiva
3. Centrale idroelettrica
4. Parco
5. Area attrezzata
6. Terrazza panoramica
7. Velari fotovoltaici

Planimetria generale del parco

226



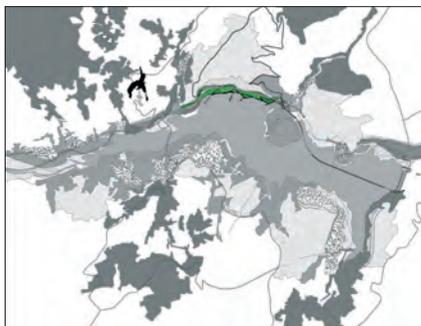
Margine strada



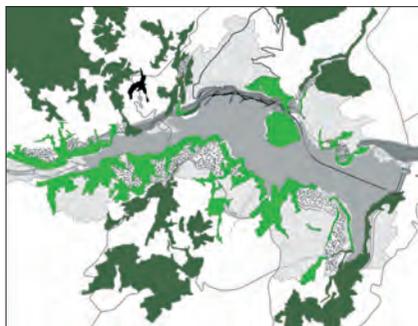
Percorsi



Rimboschimento



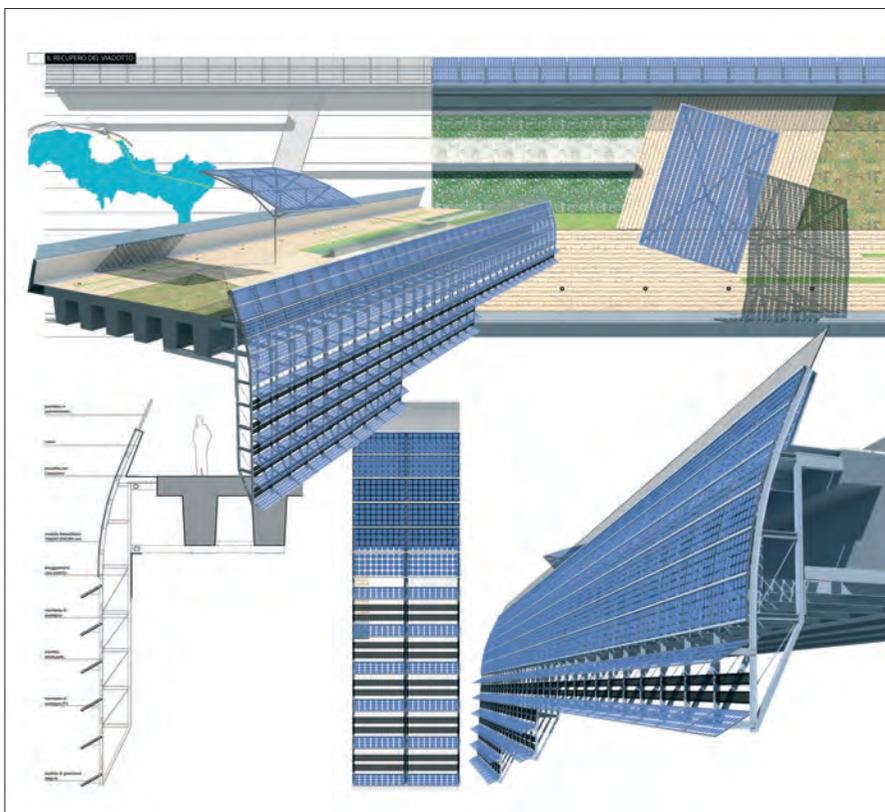
Aree attrezzate



Boschi



Nuove energie



227

Recupero viadotto-sistema velari fotovoltaici



Fotomontaggio area attrezzata

Luca Bondi, Ambra Vegliò

Shop-House & Hostel in Hue

Il progetto di riqualificazione urbana dell'area di Mang Cà nella cittadella di Hue, Vietnam

228

Il progetto è ambientato in Vietnam, nella cittadella storica di Hue e si inserisce in un macroprogetto per la riqualificazione urbana dell'area di Mang Cà, caratterizzata dalla forte presenza di due cinte murarie: una principale che racchiude la cittadella ed una secondaria che delimita una zona militare dismessa. Le soluzioni progettuali che sono scaturite dagli input nel metaprogetto possono essere schematizzate in:

- *integrazione*: studio e reinterpretazione del tessuto urbano preesistente e delle tipologie edilizie tradizionali vietnamite;
- *modularità*: una maglia modulare di 1,20 m definisce e regola gli allineamenti a livello di singolo lotto e di macroarea;
- *verticalità*: gli allineamenti dell'Hostel con le Shop-House e i setti murari delle Shop ne evidenziano la direzionalità;

- *verde*: layer progettuale organico, che parte dal parco urbano, si razionalizza su curve di livello fino a geometrizzarsi nella piazza;
- *bioclimatica*: camini solari, partizioni 'flessibili', sistemi di verde e pannelli fotovoltaici mirano al comfort ambientale.

L'idea fondante del progetto è la fusione di *innovazione tecnologica* e *tradizione* al fine di giungere ad un'*architettura sostenibile*.

Università Politecnica delle Marche
Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura
D.A.R.D.U.S. Corso di Architettura e Composizione Architettonica III
prof. arch. Fausto Pugnaroni, prof. arch. Marco Turchi, dott. ing. Davide di Fabio,
dott. ing. Giovanni Issini, dott. arch. Dang Minh Nam



Vista aerea della cittadella storica di Hue, Vietnam



Vista aerea della zona soggetta a riqualificazione, Mang Cà



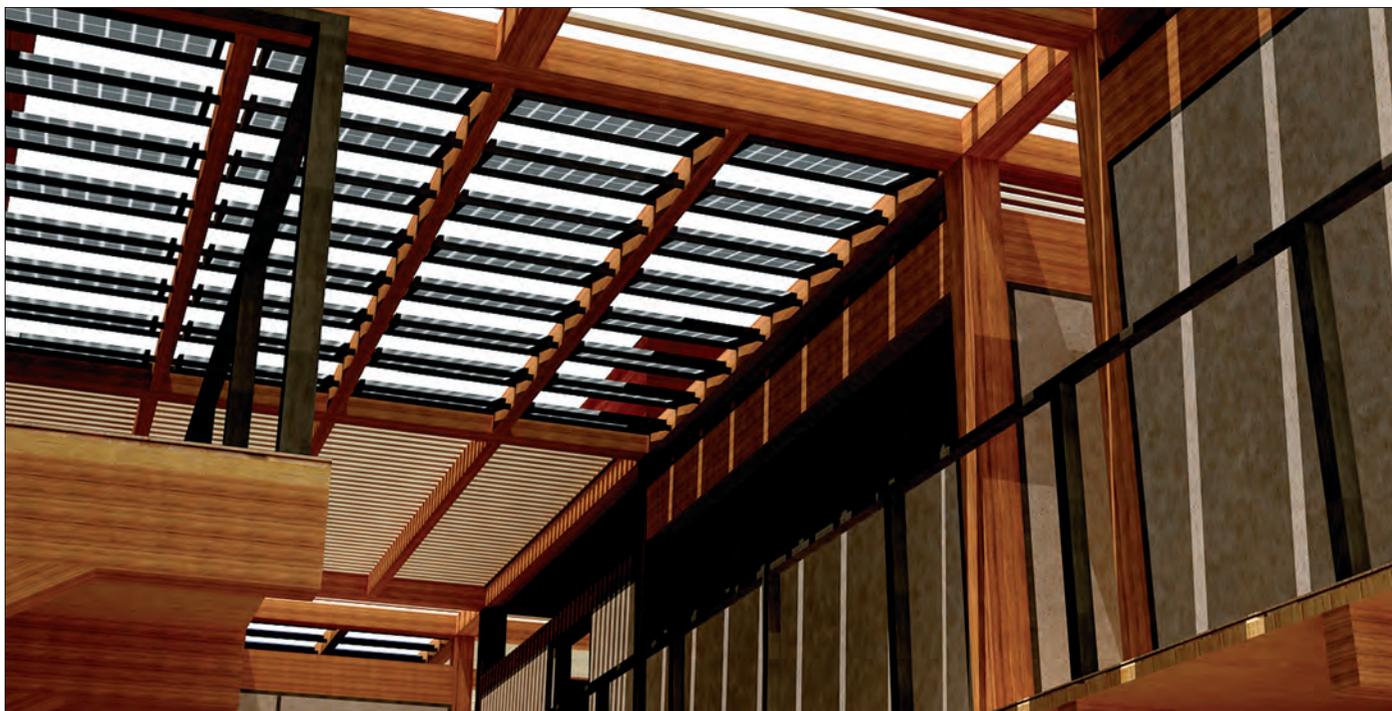
Piazza d'angolo: snodo tra i due edifici



Blocco shop-house: direzionalità dei setti



Interno blocco hostel: spazio 'semi-pubblico'



Interno blocco hostel: copertura fotovoltaica



Modello finale del progetto (Luca Bondi)



Interno blocco hostel: il verde si 'fonde' con l'edificio



Blocco hostel: la 'pelle' dell'edificio



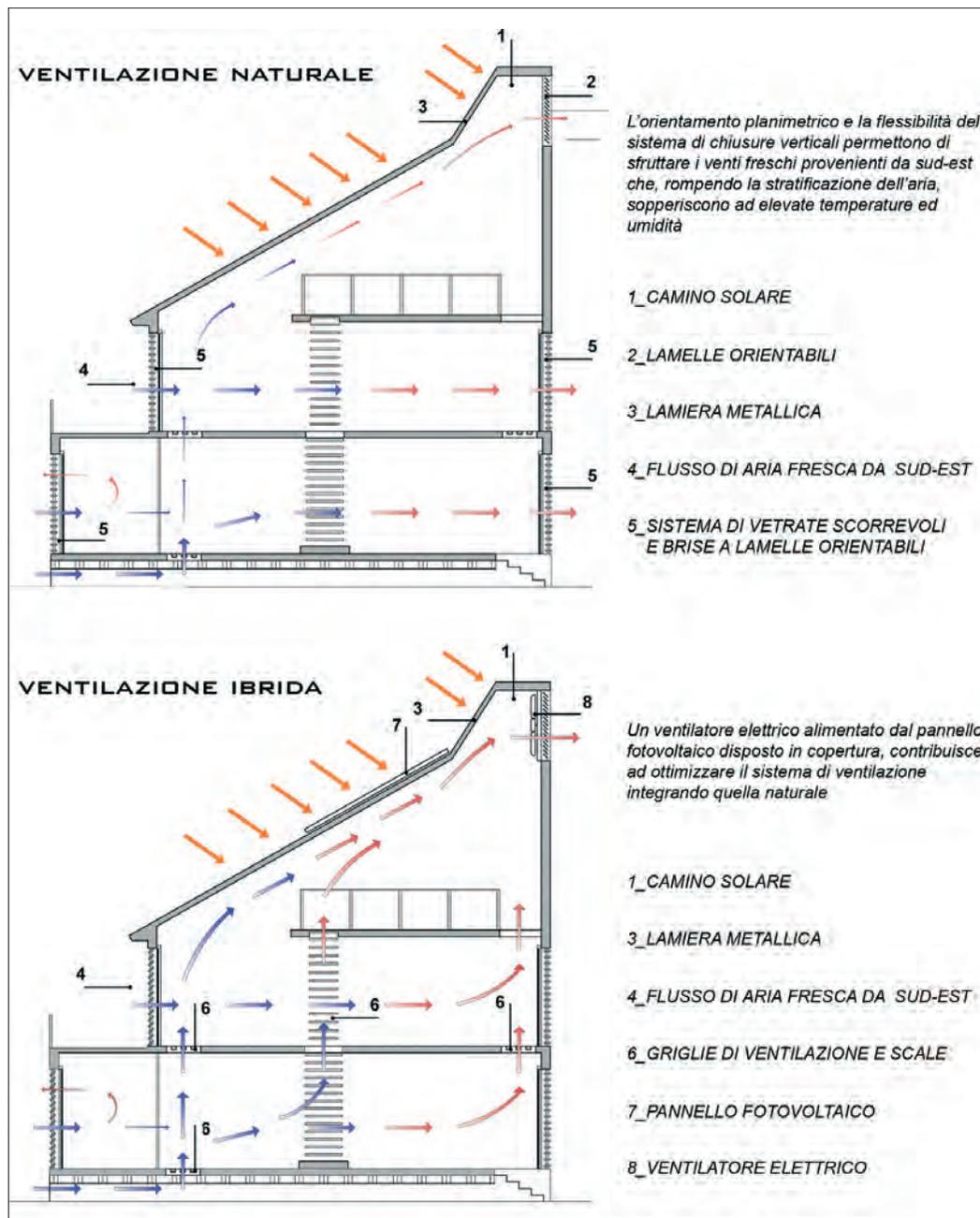
Interno blocco shop-house: piano terra (shop)



Blocco shop-house: ingresso shop

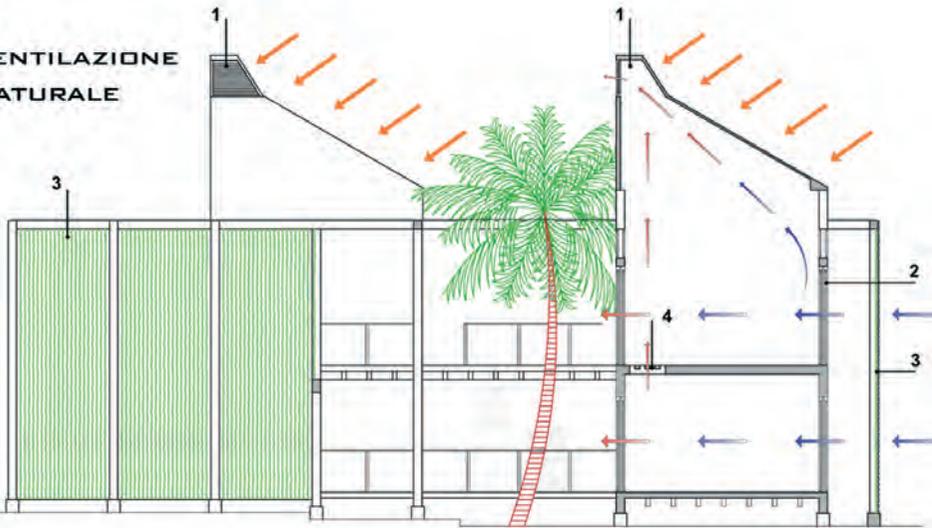


Interno blocco shop-house: piano primo (house)



Sezioni del sistema di ventilazione

VENTILAZIONE NATURALE



I volumi dell'ostello sono concepiti con lo stesso principio di ventilazione delle shop-house

Inoltre l'inserimento di pareti verdi favorisce l'abbattimento della temperatura assorbendo parte della radiazione solare incidente e raffreddando l'ambiente attraverso l'evapotraspirazione

Pannelli scorrevoli realizzati in materiali di scarto delle lavorazioni di legno e bamboo e vetrate scorrevoli garantiscono la flessibilità del sistema

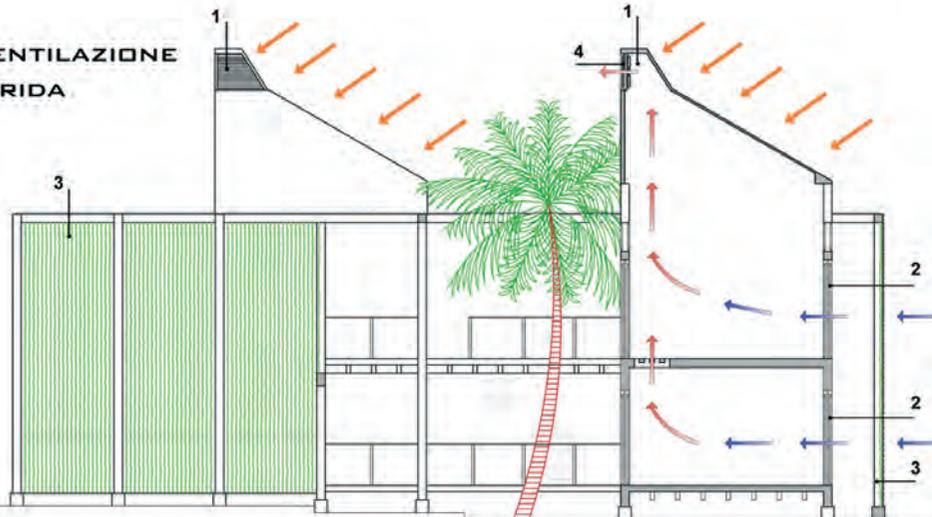
1_CAMINO SOLARE

2_PANNELLI SCORREVOLI

3_PARETI VERDI

4_GRIGLIE DI VENTILAZIONE

VENTILAZIONE IBRIDA



L'uso di ventilatori elettrici, anche nell'ostello, ottimizza la ventilazione interna

Il funzionamento è garantito dal sistema di pannelli fotovoltaici collocati nella piastra di copertura che, insieme al brise di legno, hanno la funzione di ombreggiare lo spazio semi-pubblico dell'edificio

1_CAMINO SOLARE

2_PANNELLI SCORREVOLI

3_PARETE VERDE

4_VENTILATORE ELETTRICO

Anna Donati, Alberto Fogliato

Intervento di residenze bioclimatiche a Santa Maria di Sala (VE)

234

Il progetto nasce da un'approfondita analisi del luogo tramite una lettura dei *fattori ambientali* (aria, acqua, paesaggio, aspetti storici e tipologici) e dei *fattori climatici* (clima termo-igrometrico, impatto solare, disponibilità di luce naturale). Individuati i criteri progettuali, si è data forma al progetto, che nasce radicato nel luogo, dal quale acquisisce la sua ragion d'essere.

Lo studio delle ombre ha consentito di controllare il soleggiamento estivo e invernale. L'insediamento vuole rispondere a *criteri di risparmio energetico* con edifici studiati per ottimizzare la captazione solare passiva invernale nonché di migliorare le condizioni di raffrescamento estivo. Anche il sistema del verde contribuisce, insieme alle soluzioni costruttive a migliorare il microclima locale e ad aumentare il benessere degli abitanti.

Criteri generatori

- Gestione energia: tradotta in diverse strategie sia a livello urbanistico che architettonico. Questo tema si applica alla disposizione, densità ed orientamento degli edifici, allo studio delle morfologie e delle tipologie edilizie; alla determinazione delle caratteristiche tecnico costruttive e bioclimatiche degli edifici;
- razionalizzazione della viabilità, esclusione del traffico veicolare all'interno dell'area per dare spazio a un verde che è elemento caratterizzante ma anche funzionale;
- integrazione del sistema impiantistico con la struttura e l'involucro edilizio in relazione all'orientamento;
- stretta associazione dei sistemi di involucro a guadagno termico con spazi abitativi pregiati allo scopo di migliorare le condizioni di compatibilità edificio-impianto e a consentire un comfort termico ottenuto tramite un controllo diretto sul microclima.



Render. Veduta d'insieme



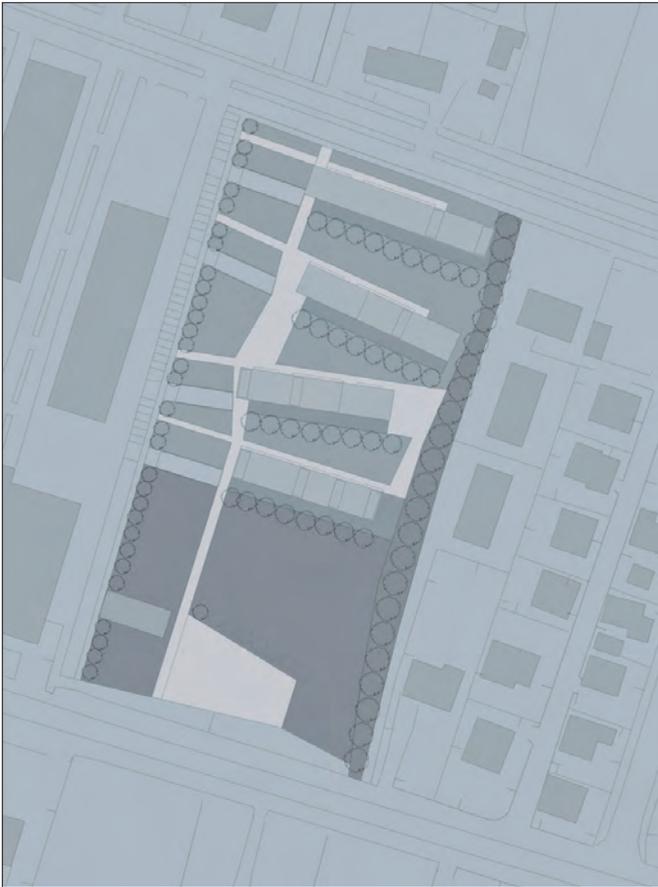
Render. Prospetto sud



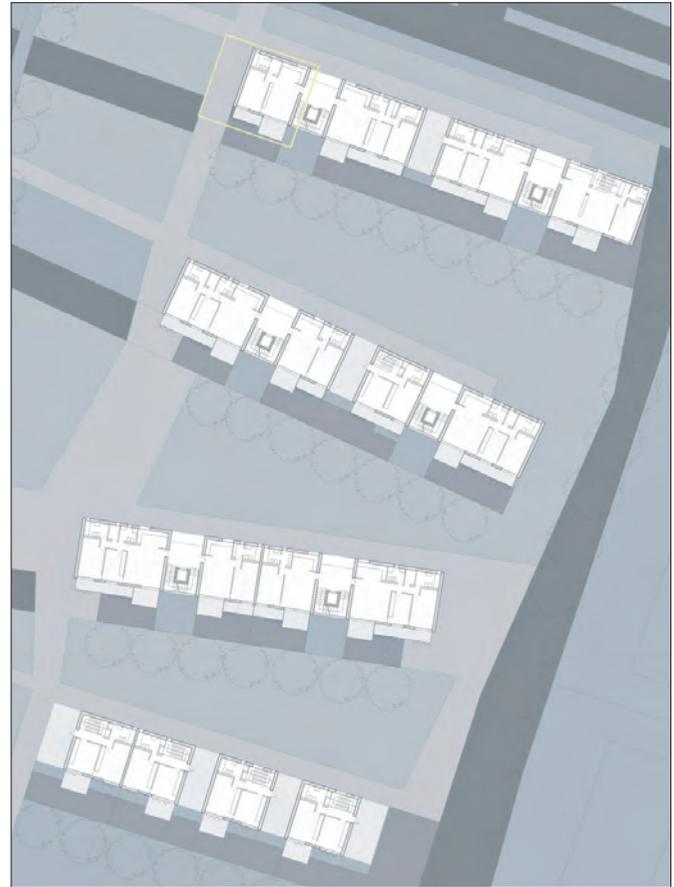
Render. Spazi collettivi



Modello



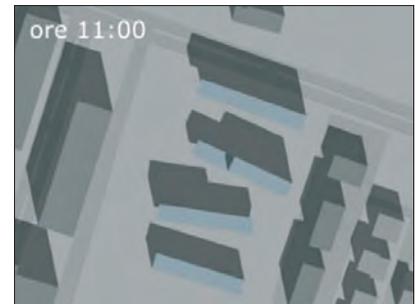
Planimetria



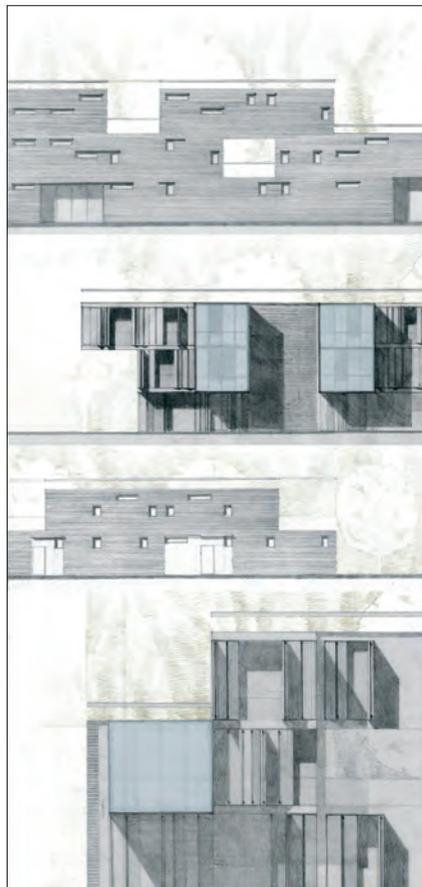
Pianta piani terra



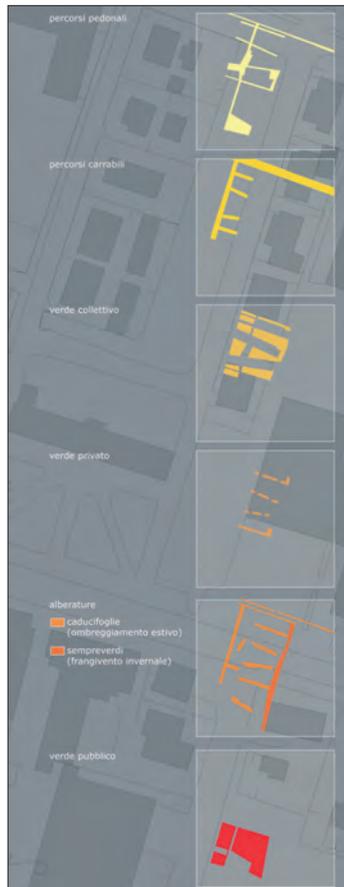
Schema ombre



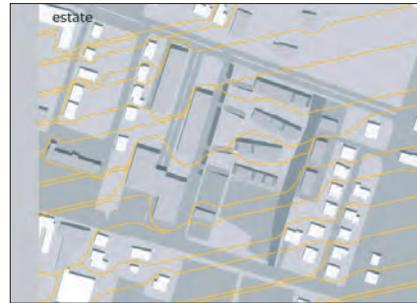
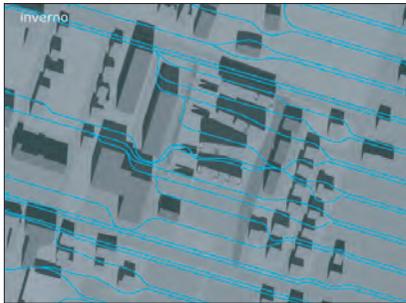
236



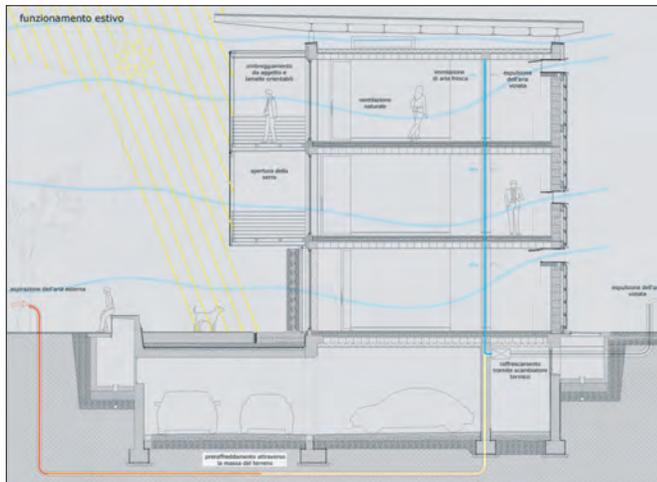
Prospetti



Percorsi

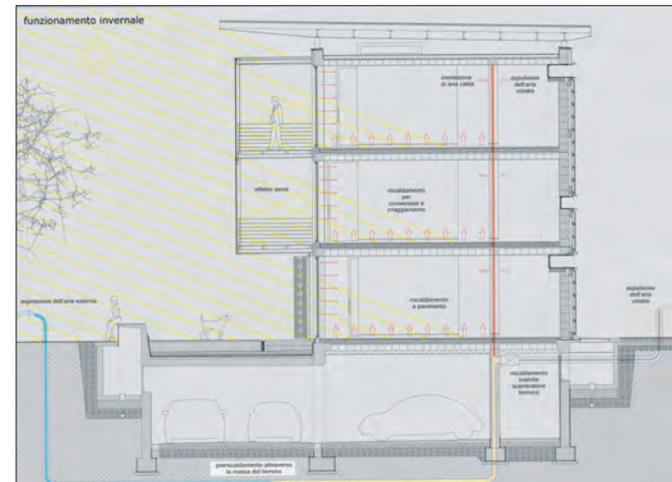


Schema venti dominanti



Funzionamento estivo

D'estate l'inerzia termica dell'involucro, la protezione dall'irraggiamento diretto tramite sistemi di chiusura mobili, la ventilazione naturale della copertura e dell'interno, la ventilazione passiva degli ambienti tramite dei condotti a terreno, l'introduzione di sporti e aggetti nella facciata esposta favoriscono il raffrescamento e la qualità dell'aria. Anche il sistema del verde contribuisce, insieme alle soluzioni costruttive, a migliorare il microclima locale e ad aumentare il benessere.



Funzionamento invernale

D'inverno il sistema edificio-impianto combina i vari aspetti passivi dell'involucro: un'adeguata e variabile massa muraria differenziata rispetto al diverso orientamento dell'edificio, di tipo ventilato e non, un guadagno per irraggiamento sulle pareti vetrate e serre, un trattamento dell'aria di pre-riscaldamento tramite condotti interrati ed un riscaldamento a pannelli radianti a pavimento a bassa temperatura (alimentati con caldaia a condensazione a basso consumo). Tutte le unità abitative sono dotate di 'serre solari' che hanno la funzione di integrazione passiva del riscaldamento invernale. Le vetrate delimitano uno spazio intermedio di notevole utilità anche nella riduzione delle dispersioni termiche.

Mariangela Figliomeni

Casa unifamiliare a Catania

238

L'area d'intervento, situata nei pressi del porto di Ognina a Catania, è un lotto di forma irregolare che si affaccia ad est verso il mare.

Il progetto interagisce con la presenza di numerosi terrazzamenti che determinano la formazione di giardini pensili. Si accede attraverso due ingressi diametralmente opposti: alla quota più alta, l'entrata pedonale; alla quota più bassa, quella carrabile.

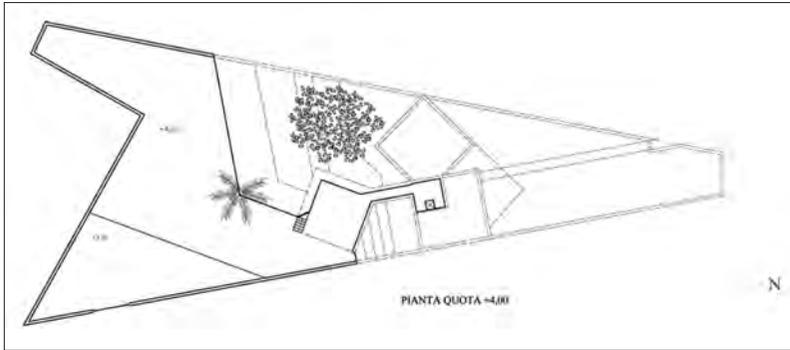
La casa viene definita dall'intersezione di due cubi; uno adibito a zona giorno, l'altro a zona notte; collegati ad un terzo elemento delle medesime dimensioni posto a livello più basso con funzione di garage.

Il prospetto stabilisce una dialettica tra le precise geometrie della casa e le forme 'libere' del terrazzamento; tra gli intonaci puristi dei prospetti e i ruvidi materiali lavici dei salti di quota; tra lo specchio d'acqua riflettente che caratterizza l'attacco a terra dell'ingresso, e lo scavo d'aria e di luce che caratterizza l'attacco al cielo del lato ovest.

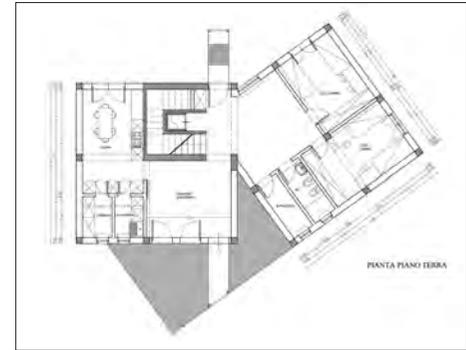
Università degli Studi 'Mediterranea' di Reggio Calabria - Facoltà di Architettura
Laboratorio di Progettazione architettonica 1
prof. arch. G. Arcidiacono - tutor arch. G. Fiammingo
a.a. 2005/2006



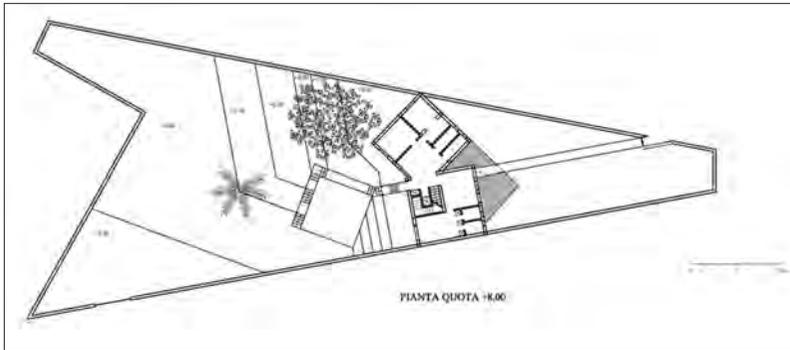
Veduta da est: ingresso carrabile



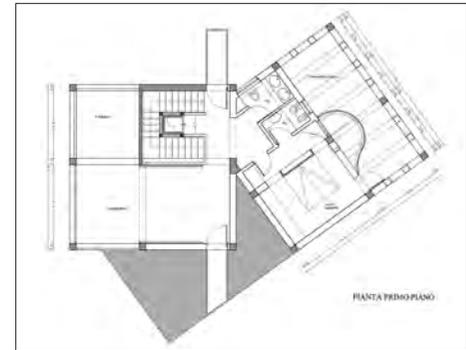
Pianta quota + 4,00



Pianta piano terra



Pianta quota + 8,00



Pianta primo piano



Pianta quota + 11,00



Veduta dal giardino

Michele Romoli, Giacomo Scendoni

Fermo: risalire la città

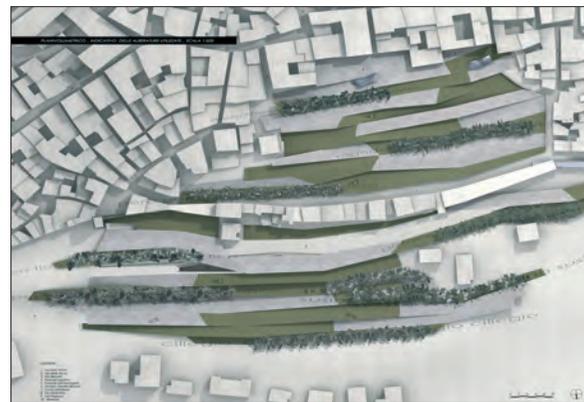
240

La città di Fermo presenta la tipica organizzazione urbana su più livelli ed un 'naturale' adattamento all'orografia collinare. La tesi tratta un'area all'interno delle mura, che risulta fin dal XVI sec. un 'vuoto' nel tessuto urbano. La volontà di testimoniare il rapporto tra orografia e conformazione urbana ha suggerito di affrontare il tema della risalita come progetto ibrido di *architettura-paesaggio*. Dalla fusione effettuata al computer fra l'orografia del terreno e i tracciati lineari degli isolati è nata una griglia 'ibrida': un suolo artificiale increspato, una successione di terrazzamenti e falde inclinate. Sopra di esso si sviluppano una passeggiata nel parco dei 'frutti perduti' e al di sotto collegamenti pedonali diretti.

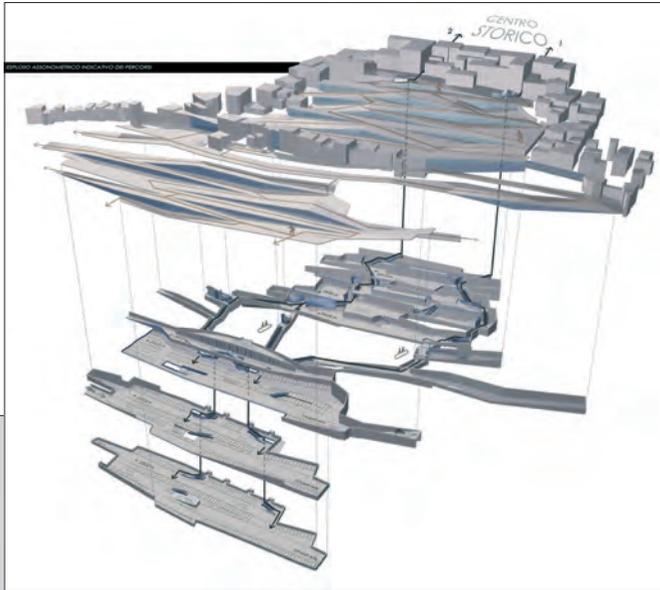


Inserimento contestuale del progetto

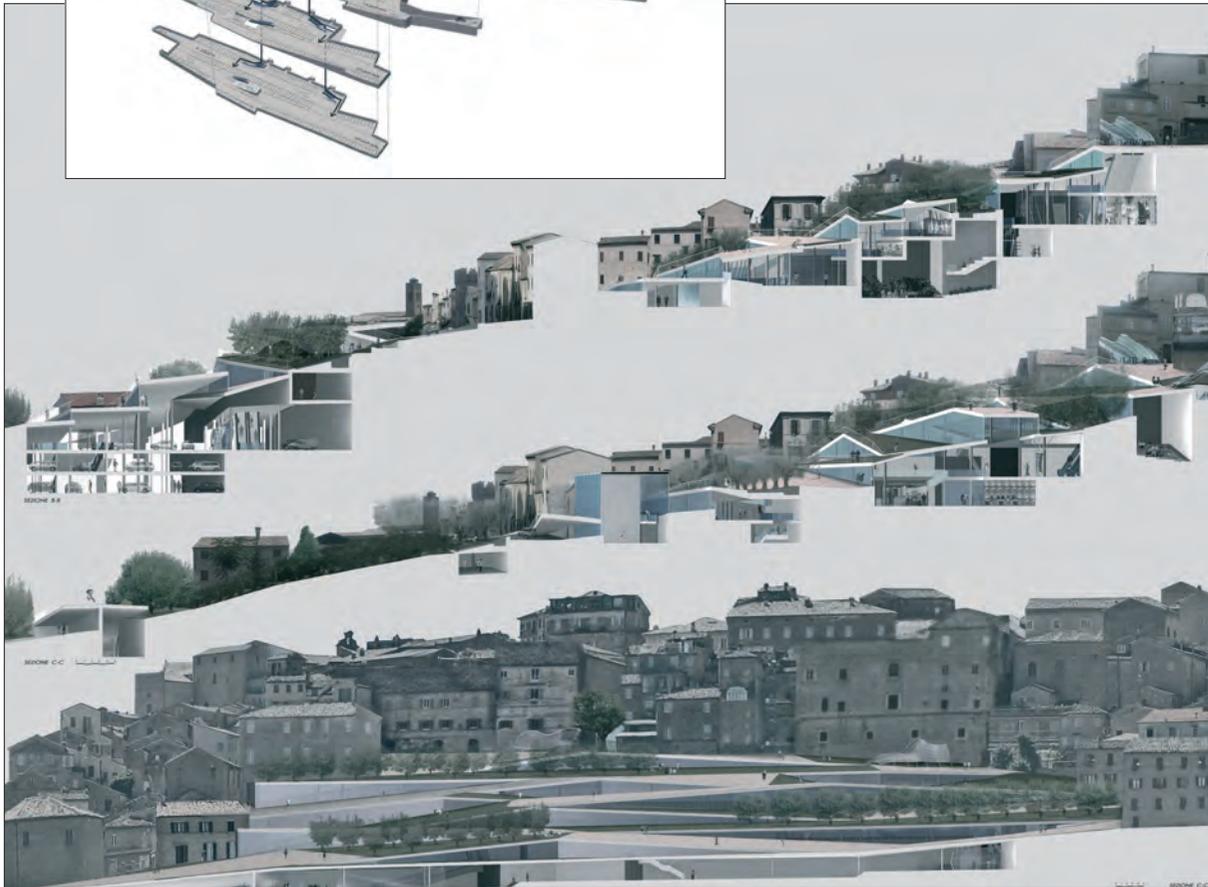
La tesi esprime la fiducia che la ricchezza e la varietà della produzione agricola locale, possano costituire valida alternativa per un rilancio economico del territorio. Si è scelto così di progettare spazi permanenti destinati alle funzioni di documentazione, spazi per l'esposizione dei prodotti locali e spazi ulteriori in cui ospitare manifestazioni temporanee. La tesi esprime la volontà di collocare nel centro storico di Fermo un intervento architettonico, apparentemente invisibile, ma che invece contiene la forza di testimone della volontà di coniugare strategie commerciali ed orizzonti culturali, in un'ottica *glocal*, per la quale le caratteristiche locali siano inserite in un network nazionale ed internazionale di flussi turistici ed economici.



Planivolumetrico dell'intervento



Esplso assonometrico



Sezioni significative



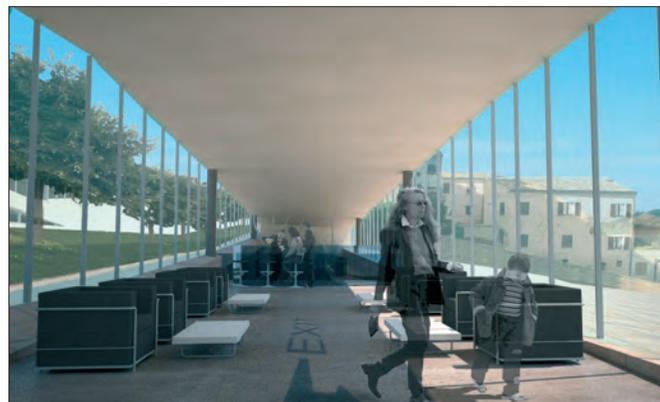
Vista interna, spazi temporanei di allestimento



Vista sul percorso meccanizzato



Vista sulla parte terminale del percorso di risalita



Vista interna ad uno dei locali di ristoro

Diego Emanuele

Fuoritempo, *Fuoriluogo*

Denuncia di paesaggi urbani insostenibili

L'esperienza del video come lettura del progetto d'architettura inserito all'interno del complesso sistema urbano è pratica diffusa in ambienti professionali ed accademici di paesi come l'Olanda, la Germania, la Francia e l'Inghilterra. Da qualche tempo questa pratica si sta diffondendo anche in Italia e così viene delegata al video la possibilità di segnalarsi come valido strumento di indagine territoriale, nonché di definizione di futuri scenari urbani.

Non dimentichiamo che durante l'ultima Biennale d'Architettura di Venezia del 2006, all'interno della mostra '*Città. Architettura e società*' presentata nei trecento metri delle Corderie dell'Arsenale, è stata affidata al video ampia opportunità d'espressione. Attraverso la mostra, infatti, sono state messe in luce le capacità narrative e le interessanti sfaccettature nel rapporto tra città e territorio, all'interno delle esperienze urbane delle sedici grandi città interessate dall'indagine. L'allestimento, a cura dello studio Cibic&Partners, ha contribuito ad innovare aspetti legati all'exhibition design, delineando nuove potenzialità espressive della comunicazione audiovisiva.

Alcune diversioni sperimentali legate anch'esse all'exhibition design possiamo incontrarle, inoltre, già dalla fine degli anni '50 in Le Corbusier che sperimentò, con il *Poème électronique*, un'esperienza unica in cui un'architettura fu concepita come ambiente di immersione totale, all'interno del sistema di visione ed ascolto che oggi definiremmo con il termine 'ambiente sensibile'. Ciò ha avuto origine dalla richiesta, posta dalla Philips all'architetto francese, di un progetto per il padiglione della compagnia all'Esposizione Internazionale di Bruxelles del 1958. L'opera progettata da Le Corbusier, che vide Iannis Xenakis progettista della complessa struttura geometrica ed Edgar Varèse compositore della sonorizzazione, venne purtroppo persa in seguito alla demolizione del padiglione, avvenuta al termine dell'esposizione. Sebbene circoscritta ad un'esperienza ben precisa, nel caso del *Poème électronique* l'immagine in movimento ha fornito un'importante chiave di rappresentazione del *lecorbusieriano* progetto archi-

tettonico nella sua interezza progettuale, allestitiva e percettiva.

Troviamo tuttavia oggi, all'interno delle molteplici modalità di visione contemporanee del progetto architettonico, una particolare lettura praticata dal video e legata a derive sperimentali, vicine alla videoarte, che rappresenta egregiamente alcuni aspetti comuni ad architettura e sensazioni, la quale infonde un pathos di una tale intensità che trasforma l'oggetto architettonico in umana creatura.

È il caso di *Fuoriluogo*, l'opera video della giovane artista palermitana **Ester Sparatore**, la quale, mantenendo uno spiccato carattere fotografico, visibile nella scelta delle inquadrature statiche che restituiscono all'architettura in oggetto un soffio di vita, denuncia stati di declino legati al concetto di abbandono dell'architettura.

Durante il XVII Seminario di Architettura e Cultura Urbana, svoltosi nell'agosto del 2007 abbiamo avuto, infatti, la possibilità di farci accompagnare, tramite l'opera della Sparatore, all'interno del territorio siciliano, un territorio gravido di contraddizioni in cui creature architettoniche, mai nate o abbandonate, prendono vita entro scenari naturali di immensa bellezza, deturpandone l'integrità naturalistica.

La configurazione di nuovi paesaggi architettonici sostenibili è stata parte del dibattito sullo scopo che il progetto di architettura può (e deve) possedere oggi: nascere nel rispetto dell'ambiente, seguendo ed attivando una serie di processi che possano fare da traino per lo sviluppo di un'architettura in armonia con l'ambiente. Il lavoro dell'artista siciliana è un'opera di grande intensità e forza comunicativa, che si è perfettamente collocato nel dibattito culturale, infilando uno scacco matto ai partecipanti del seminario e denunciando paesaggi architettonici insostenibili, figli del mancato rispetto ambientale da parte di progettisti ed amministrazioni siciliane, negli anni del boom edilizio e della ricostruzione territoriale.

Tra gli eventi collaterali del seminario, nella sfera degli argomenti dibattuti da storici, architetti, autori di opere di notevole impatto sociale e docenti di architettura, si è potuta, così, trovare l'esposizione *Fuo-*

riluogo, all'interno della quale la videoinstallazione di Ester Sparatore racconta tre architetture siciliane in stato di degrado. Come afferma Eva Di Stefano, docente universitaria palermitana e curatrice della manifestazione internazionale d'arte 'Genio di Palermo', *Protagonista di Fuoriluogo è il respiro dell'architettura abbandonata, dove si condensa un passato dimenticato e un futuro impossibile*, in quanto è proprio l'abbandono effettuato *dall'uomo nei confronti dell'uomo*, il tema dell'opera di Ester Sparatore.

Una trilogia di video che trattano altrettante architetture: un ospedale a Piana degli Albanesi, una miniera di zolfo nel nisseno ed una chiesa a Gibellina, ormai fantasmi all'interno del territorio siciliano, ferite che il paesaggio circostante non riesce a rimarginare. Inquadrate fisse che cercano di restituire un'anima al vuoto generato nel paesaggio, in cui solo il vento riesce a far muovere qualcosa, spazzatura, abiti abbandonati, in netto contrasto con l'immagine che dall'esterno sottolinea elementi naturali come nuvole che velocemente fluttuano dietro architetture immobili, esanimi.

Come ha affermato la stessa autrice durante un'intervista condotta telefonicamente tra Barcellona e Palermo, *Se osserviamo un documentario ci possiamo immergere nella realtà degli esseri umani, real-*

tà fatta di vite ed esperienze. Con Fuoriluogo, invece, ho voluto lavorare per la prima volta con un soggetto che chiamerei apparentemente 'inanimato', in assenza dell'uomo, per sottolineare il dramma di alcune architetture siciliane che, per certi aspetti, rappresentano la metafora di uno stato sociale decadente. E quando, ancora, chiedo alla Sparatore da dove deriva il titolo *Fuoriluogo*, la risposta è: *l'opera rappresenta la descrizione di posti surreali, intorno ai quali vi è solo il nulla: luoghi in cui risalta prepotentemente lo stato di decadenza fisica delle architetture prese in oggetto. Architetture che non hanno mai avuto una reale destinazione d'uso e per le quali la parola chiave è abbandono. Come oggetti fuori dal tempo e quindi fuori dal luogo in cui risiedono.*

La mostra, patrocinata dal Seminario di Architettura e Cultura Urbana ed organizzata dal Dipartimento di Design e dal Dottorato di Ricerca in Disegno Industriale di Palermo, ha permesso di far traghettare l'opera di Ester Sparatore *oltre lo stretto*, aprendo il dibattito sulla possibilità che il video possa rappresentare oggi un mezzo di comunicazione di temi che legano architettura e progetto. Spesso molto più incisivo della carta stampata è, infatti, portatore di una componente emozionale di grande rilievo e intensità.

D.E. Studio Forward, Palermo



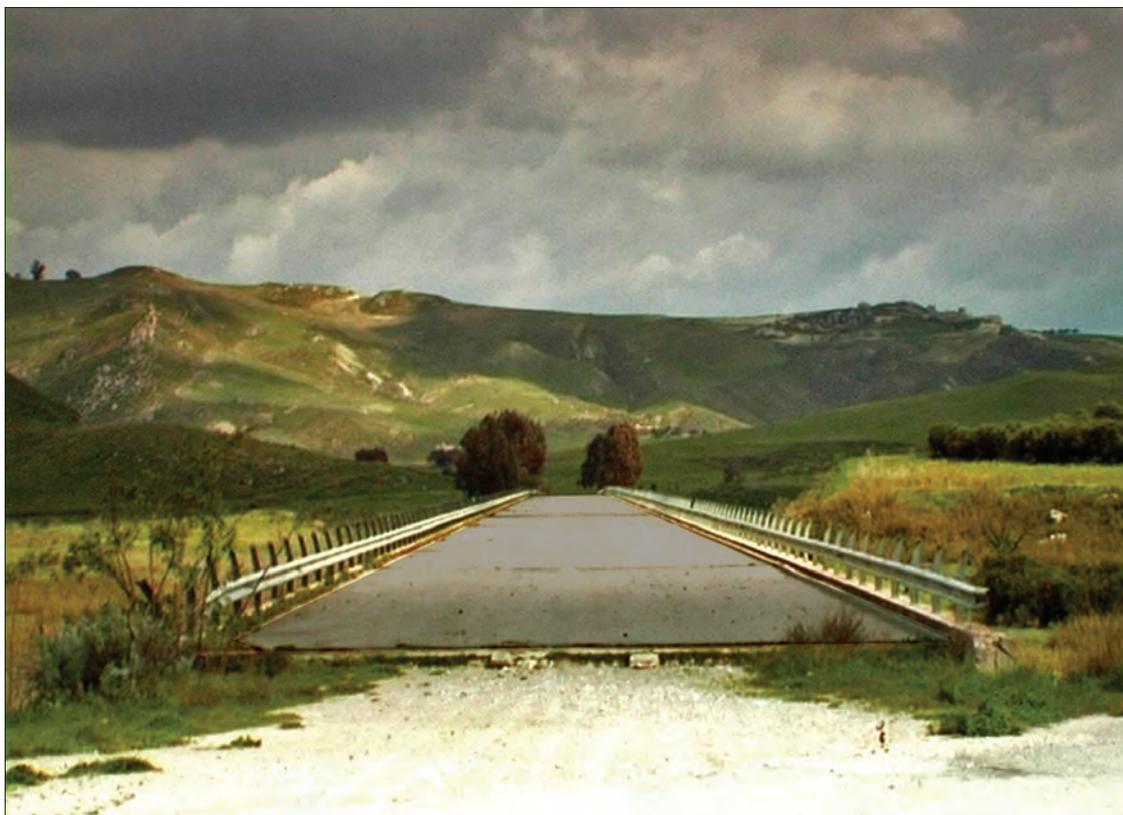
foto Roberto Manuguerra





245





Camerino, Palazzo Ducale
Installazione video 'Fuori luogo'

Antonella Greco

De-forma

Note sull'opera grafica di Gabriele De Giorgi

È da un pezzo che la caduta, il crollo, l'assestamento della forza di gravità come attrazione fatale sembrano affascinare gli operatori dell'arte. Il tedesco Baselitz con le sue figure rovesciate percepite come cadute, dipinte come cadute, alcune forme di coreografia che invece di contrastare la gravità, com'è nella tradizione del balletto classico nel quale i passi sono propedeutici alla smaterializzazione, alla perdita di peso, all'avvitamento verso l'alto, la cercano, la esaltano, infine la trovano in un decostruirsi gioioso ed appagato (Lucia Latour). È la caduta, infine, da Bellerofonte a Babele, agli angeli, ai templi squassati dai terremoti esaltati dal sublime, ad essere la protagonista di quella straordinaria mostra sulle catastrofi che anni fa Paul Virilio impostò a Parigi alla Fondation Cartier (*Ce qui arrive*, 2002), dove la bellezza terrificante delle immagini di catastrofi naturali come inondazioni e uragani si mischiavano a quelle provocate dall'uomo per arrivare, in una progressione altamente simbolica, alla caduta esemplare della nostra epoca. Alla vera cacciata dal paradiso dei nostri giorni. All'abbattimento delle torri.

Distorcere le icone dell'immaginario collettivo e quelle più inerenti intimamente alla sua formazione, quelle della città moderna: torri grattacieli, feticci dell'oramai lontana età dei consumi, interpretarne le più riposte peculiarità nel segno della torsione, del piegamento e della caduta, sembra essere la forma precipua della ricerca attuale di Gabriele De Giorgi, arrivato recentemente all'espressione artistica, dopo una vita da critico e da architetto. Sublimare i segni dell'accumulo che costituisce il senso della città, dalla storia (il campanile di santa Maria del Fiore, Sant'Ivo, l'Empire State building) alle sue deiezioni (quelle che invadono i marciapiedi e sostanziano una storia 'bassa' all'incontrario) diventa un dar conto della frammentazione fantasmatica dei propri percorsi iconografici, un viaggio tra gli archetipi, flessi contorti strizzati frullati dalla mente, dall'esperienza e dalla storia.



Empire State Building (specchio) cm. 20x50, 2006



Vaticano (a specchio) cm. 50x50, 2006

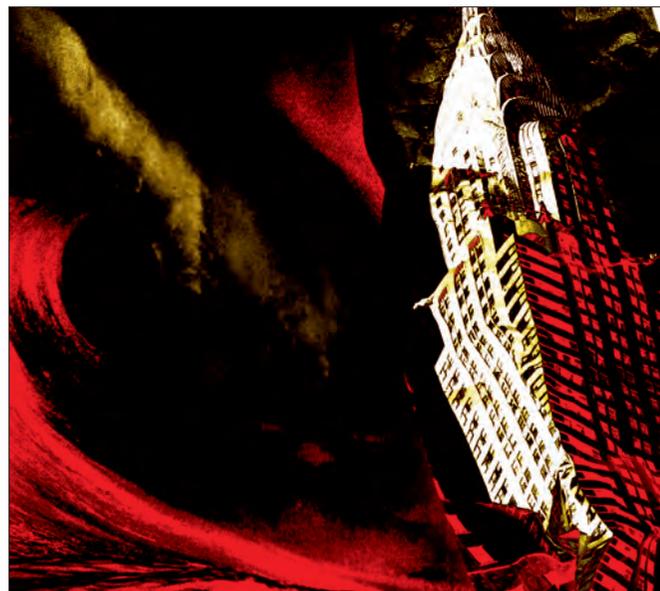


New York, 2007, part.

È poi ovvio che tali immagini acquistino una precipua valenza estetica, ulteriormente attribuita al loro imporsi già come un esempio, un modello addirittura una categoria.

A questo, da poco tempo, De Giorgi unisce la forza dello specchio: ulteriormente deformante, generatore successivo di riflessi di evocazioni percettive, di specchiamenti di dispersioni del centro, del sé e della propria esperienza. Un acido lisergico virtuale che sparglia la conoscenza, l'esperienza il senso della (propria) storia. Che rimane così per frammenti, riconoscibile e violentata, sempre citata e mai raggiunta. Un frammento ondeggiante, un accenno sublimato che nei disegni accentua irregolarmente solo alcuni percorsi della forma cancellando volontariamente tutto il resto. Uno specchiarsi diverso dall'acqua di Narciso come dalle superfici di Michelangelo Pistoletto. Una citazione, forse, unita al vortice di ciò che affiora in superficie dalla materia brulicante della propria formazione.

A.G. Storica dell'Architettura, Università di Roma 'La Sapienza'



Serie del Chrysler, *Onda di fuoco e Chrysler (specchio)* cm. 100x100, 2007