

03 2010

TRIMESTRALE DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI SALERNO

WEND E





LUCONI

mod. Simple+Giano pareti divisorie in vetro con profili minimali e attrezzature

# Vede la luce







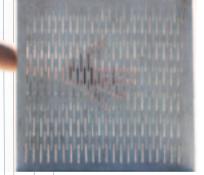
# Italcementi presenta i.light®, il cemento trasparente.

Il cemento trasparente è il risultato più recente della Ricerca Italcementi. Per metterlo a punto, il team dei ricercatori Italcementi ha dedicato al progetto oltre 3.000 ore di lavoro.

Legando con un impasto cementizio di nuovissima concezione particolari resine, i.light® consente di realizzare pannelli in grado di fare filtrare la luce ma allo stesso tempo solidi e isolanti.

I ricercatori Italcementi sono riusciti, infatti, a formulare uno speciale premiscelato in grado di mantenere le resine plastiche all'interno

del materiale cementizio, per sua natura opaco, senza creare fessure o indebolirne la struttura.



Il padiglione italiano all'Expo di Shanghai è realizzato con il cemento i.light® Italcementi





# SISTEMI PER **Pavimentazioni Autolivellanti cementizie**

















# **Nuovenergie**...





Questa nuova realtà viene creata per dare consulenza gratuita ai tecnici per la realizzazioni di impianti complessi e per garantire al vs. committente l'assistenza specializzata in loco, sia durante l'installazione dell'impianto che dopo nella manutenzione ordinaria.

I ns. punti si forza sono:

- Microcogenerazione
- Impianti radianti a 360°
- Solare termico e caldaie a condensazione
- Geotermia e pompe di calore
- Canalizzazione aria con nuove tecnologie Il tutto integrato fra di loro.

Le nostre non sono chiacchere ma realtà.

# Consulenza gratuita alla progettazione dedicata ai tecnici

Registrati sul sito: www.eurotherm.info

Oppure vieni a trovarci presso la sede di Salerno in Via L.Guercio, 343 Tel.0892750594

Potrai ritirare il pacco con tutta la documentazione tecnica

# 2000-2010

L'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Salerno intende organizzare una Mostra di architettura dedicata ai progetti vincitori di Concorsi di idee o di progettazione nel decennio 2000-2010. L'obiettivo dell'iniziativa è quello di dare luce ai progetti e ai progettisti del nostro territorio, valorizzando così l'eccellenza e la professionalità.

Possono partecipare alla Mostra gli Architetti iscritti all'Ordine di Salerno, che si siano classificati, quali capigruppo e/o progettisti, ai primi tre posti in Concorsi di Idee e di Progettazione conclusisi nel decennio 2000-2010. La Mostra sarà articolata in due sezioni:

**SEZIONE UNO** Progetti vincitori a concorsi di idee e di progettazione nell'ambito della provincia di Salerno **SEZIONE DUE** Progetti vincitori a concorsi di idee e di progettazione al di fuori della provincia di Salerno

I Colleghi interessati a partecipare all'iniziativa devono far pervenire alla Segreteria dell'Ordine entro e non oltre le ore 12,00 del 31 marzo 2011 i progetti presentati in due A1 (impaginati sia in verticale che in orizzontale), stampati su supporto rigido forex da 5mm. Dovranno inoltre indicare il titolo del concorso, l'Ente Banditore, i nominativi dei progettisti, il premio conseguito ed una breve relazione esplicativa del progetto, secondo il format A4 stampato anch'esso su supporto forex da 5 mm, scaricabile dal sito dell'Ordine **www.architettisalerno.it**.

La consegna del materiale è previsto sia a mezzo del servizio postale, a Ordine degli Architetti P.P.C. - via G. Vicinanza n.11 – 84123 Salerno, che a mano presso la Segreteria dell'Ordine negli orari di apertura al pubblico.

La partecipazione alla Mostra è gratuita mentre le stampe su supporto rigido sono a carico dei partecipanti.

Ogni partecipante dovrà infine presentare un cd contenente una relazione illustrativa del progetto di lunghezza non superiore a 300 battute (spazi inclusi), un file word con i nominativi, gli indirizzi e-mail e i recapiti telefonici dei partecipanti, nonchè i files in formato PDF dei progetti in risoluzione 300 Dpi.

Ogni architetto potrà partecipare con un massimo di due progetti.

Tutti i lavori esposti verranno pubblicati su un catalogo della Mostra.



- Intonaco di fondo fibrorinforzato all'interno ed all'esterno su: murature miste, laterizio nuovo, blocchi in calcestruzzo e cemento armato gettato in opera.
- Formazione di massetti sia galleggianti che aderenti su nuove e vecchie solette, all'interno ed all'esterno, per la posa di pavimentazioni in ceramica, materiali lapidei, pavimenti in legno, PVC.
- Malta di allettamento per posa in opera di mattoni, blocchi in laterizio, lapilcemento, pietre naturali, conferendo alla muratura stabilità e sicurezza.
- · Intonaci resistenti al fuoco

Per ulteriori informazioni www.saces.it



CALL CENTER 0815592008 e-mail : saces@saces.it http://www.saces.it

Sistema Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2008 Certificato Nr. 3301 Certiquality



ra i numerosi argomenti affrontati in questo terzo numero della nostra rivista ve ne è uno che mi sta particolarmente a cuore, non soltanto perché me ne sono occupato anch'io, ed è quello della rottamazione dell'edilizia di scarsa qualità che, come in tante altre realtà urbane, è presente anche nella nostra città, quella edilizia, cosiddetta "di cintura", che ha dato vita ai tanti quartieri sorti tra gli anni 50 ed 80, del tutto privi di aree a standard, di matrice marcatamente speculativa, non adeguata a fronteggiare il rischio sismico, irrispettosa delle vigenti norme sul superamento delle barriere architettoniche e che per poter essere utilizzata dai suoi fruitori ha consumi energetici elevatissimi.

È parte di quel patrimonio costruito che annovera 12.000.000 di edifici residenziali e terziari con ben 24.000.000 di alloggi dei quali il 90% circa assorbe il 40% del totale dei consumi energetici del nostro Paese che qualificano come "non sostenibile" detto costruito dal momento che l'energia impiegata proviene, nella quasi totalità, da fonti non rinnovabili.

È. altresì, un costruito qualitativamente scadente che connota brani di città in cui impera un latente squallore che riverbera i suoi effetti nefasti anche sui cittadini che popolano dette aree.

È un costruito che richiederebbe drastici interventi di sostituzione, per intenderci demolizione e ricostruzione, per l'eccessivo onere derivante dalla necessità di adeguarlo sismicamente, consentendo, in tal modo, di definire anche una diversa e migliore configurazione urbanistica delle aree di intervento.

Su questo tema l'Ordine ha in atto un dialogo fattivo con l'Associazione Costruttori per analizzare costi di intervento e benefici verificando in che modo stimolare l'imprenditoria locale ad intervenire dal momento che l'intervento pubblico, oggi, può solo albergare nei nostri ricordi.

È necessario che simili operazioni contemplino delle premialità tali da incoraggiare l'intervento dell'imprenditoria privata e nello stesso tempo i proprietari che debbono affrontare inevitabili disagi per consentire siffatte realizzazioni.

È del tutto evidente che occorre una opportuna campagna di sensibilizzazione e convincimento per far capire ai proprietari di case (sono la gran parte) i vantaggi che simili interventi possono recare a loro in primis ed all'economia, cosiddetta, "del mattone" che potrebbe dar vita alla ripresa del settore allo stato totalmente inesistente.

Certo la strada da percorrere per concretizzare un simile programma non è delle più semplici ma i benefici che ne deriverebbero, in termini economici e d'immagine, sarebbero tali da sgombrare il campo da dubbi e pelose resisten-

Si potrebbe attuare quello che Mitterand assunse come imperativo del suo programma di riqualificazione urbana delle città francesi tutto compreso nell'espressione: "dobbiamo trasformare le periferie in città".

Su questo tema, se si riuscirà a reperire le necessarie risorse, l'Ordine promuoverà un concorso di idee per offrire ai cittadini ed agli amministratori locali concreta materia di giudizio.

Il Natale è alle porte ed un nuovo anno, il 2011, sta per succedere a quello in corso, un anno problematico e difficile.

Ai solerti e validi componenti del comitato di redazione ed ai colleghi tutti che fra qualche giorno si troveranno fra le mani guesto numero della rivista porgo, anche a nome di tutti gli altri consiglieri dell'Ordine, i più cordiali ed affettuosi auguri per una Natale sereno, nonostante tutto, ed un nuovo anno che possa, finalmente, ospitare le speranze e le aspettative di tutti.



### in questo numero

5 EDITORIALE pasquale caprio

### CONCORSI

- 7 ROAD MAP DELLA SETA fabrizio vito e gianluca voci
- 9 LA RIGENERAZIONE DELLE AREE URBANE DISMESSE IN PROVINCIA DI SALERNO marianna nivelli

### STORIA, RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE

- 11 SHARAWAGDI... OVVERO IL GIARDINO CINESE emanuela d'auria
- 15 CONCEZIONE SUL RESTAURO STORICO
  ORIENTALE
  BREVE COLLOQUIO CON ANDREA
  DESTEFANIS
  maria barbaro

### URBANISTICA E TERRITORIO

22 ROTTAMAZIONE III marcoalfonso capua

### TEORIE E TECNICHE

25 SAIE ENERGIE marianna nivelli

### LA PROFESSIONE OGGI

27 I RUOLI DEL COORDINATORE DELLA SICUREZZA vito caputo

### PENSARE FARE ARCHITETTURA

29 CINA: ABITARE LA TRADIZIONE ilaria concilio e larisa alemagna

### QUELLI CHE.

36 QUELLI CHE... matteo di cuonzo

### OCCHIO SLIL MONDO

- 32 VENEZIA: PORTA D'ORIENTE O DEL MONDO matteo di cuonzo
- 37 SHANGHAI, PECHINO: APPUNTI DI VIAGGIO maria gabriella alfano
- 40 A SALERNO, UNA MOSTRA SULL'EDILIZIA POPOLARE marianna nivelli

### ARCHITETTURA A CONFRONTO

41 WORLD EXPO SHANGHAI 2010 gianluca voci

### DESIGN

45 ARCHITETTURA E MODA.
L'ABITO DI UN EDIFICIO
fabrizio bertero e simona marzoli

### ARCHITETTURA IN CARTA

47 IL MULTIFORME INGEGNO DI ROBERTO PANE ilaria andria

### **PROGETTO**

Trimestrale dell'Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Salerno

### DISTRIBUZIONE GRATUITA

### DIREZIONE E REDAZIONE

Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Salerno Via G. Vicinanza, 11 · 84123 Salerno Tel. 089 241472 · Fax 089 252865 www.architettisalerno.it

### DIRETTORE RESPONSABILE

Pasquale Caprio

### DIRETTORE EDITORIALE

Mariella Barbaro Matteo Di Cuonzo Marianna Nivelli

### COMITATO DI REDAZIONE

Ilaria Andria
Marcoalfonso Capua
Ilaria Concilio
Emanuela D'Auria
Diego Elettore
Massimiliano Mattiello
Fabrizio Vito
Gianluca Voci

### HANNO COLLABORATO

Larisa Alemagna Fabrizio Bertero Vito Caputo Giacomo di Ruocco Maria Antonietta Falci Ciro Fundarò Agostino Longo Simona Marzoli

### REALIZZAZIONE EDITORIALE E PUBBLICITÀ

Printing Agency di Vincenzo Lombardi

### STAMPA

Grafiche Capozzoli via Irno · Loc. Sardone · Lotto 15/17 84098 Pontecagnano Faiano · SA Tel. 089 382647 · Fax 089 3856035 www.grafichecapozzoli.com info@grafichecapozzoli.com

### PROGETTO GRAFICO

Anna Rosati

### © COPYRIGHT

Tutto il materiale pubblicato è protetto da copyright. La riproduzione, anche parziale, e la distribuzione non autorizzata sono espressamente vietate.

### © PER LE ILLUSTRAZIONI

Agostino Longo Cartoonist www.agostinolongocartoonist.blogspot.com

### CONSIGLIO DELL'ORDINE - QUADRIENNIO 2009/2013

Pasquale Caprio presidente
Maria Gabriella Alfano segretario
Carmine Fiorillo tesoriere
Mario Giudice, Franco Luongo vice presidente
Cinzia Argentino, Mariella Barbaro, Matteo Di Cuonzo,
Lucido Di Gregorio, Salvatore Gammella, Gennaro Guadagno,
Marianna Nivelli, Maddalena Pezzotti, Teresa Rotella consiglieri
Luigi Fragetti consigliere junior

I concorso on-line, promosso dall'OICE e organizzato da Newitalianblood nel marzo di quest'anno, prendendo spunto dal World Expo di Shanghai in un chiaro intento di condivisione e cooperazione internazionale, prospetta una reinterpretazione dell'antico percorso della Via della Seta attraverso la proposizione di progetti materiali ed immateriali da ubicare lungo l'antico tracciato. Il fine, così come riportato sul bando, è quello di: «elaborare idee-progetto innovative, materiali o immateriali, per recuperare, reinterpretare, attualizzare e, se possibile, riconfigurare nell'immaginario collettivo la "Via della Seta"». La Via della Seta, recita il bando, «è una straordinaria rete di percorsi commerciali, culturali e religiosi lunga circa 15.000 km. Per oltre 2000 anni costituì l'unico collegamento tra le civiltà dell'est e dell'ovest, dall'antica città di Xi'an, centro di produzione della seta, arrivava in Italia attraversando Cina, Russia, Kazakistan, Tajikistan, Kyrgystan, Uzbekistan, Turkmenistan, Afganistan. Iran, Iraq, Armenia, Siria, Turchia, Grecia, Egitto. Nel 1877 il geografo e barone tedesco, Ferdinand von Richthofen, usò per primo il termine Via della Seta (Seidenstrasse), per indicare il fuso di colle-

gamenti tra oriente e occidente con i due percor-

si principali costituiti dalla rotta sud e da quella

nord, oltre ovviamente alle vie marittime, che

toccava città storiche come Wuwei, Anxi (prima

biforcazione), Kashgar, Kokand, Samarcanda,

Teheran, Bagdad, Palmira (seconda biforcazione), da un lato verso Damasco, Gaza, Il Cairo, Alessandria e, dall'altro, verso Aleppo, Antiochia, Angora, Izmir, Istanbul, Atene, per ricongiungersi via mare a Roma e Venezia».

Si parte quindi da un tema molto ampio per ubicazione (comunque richiesta dal bando) e contenuti. Il tutto da concretizzare in due elaborati grafici (e da un breve testo) da inviare on-line alla giuria. In seguito è richiesto ai vincitori un video esplicativo del progetto da illustrare in fase di premiazione a Roma, e da utilizzare in mostra a Shanghai.

Il progetto prevede un Primo Premio di 10.000 Euro e 5 Menzioni d'Onore rimborsate con voli andata e ritorno per Shanghai. Inoltre le prime 10 proposte classificate saranno esposte all'interno della Mostra "Alto Design - Alta Tecnologia", allestita nell'ambito dell'Expo di Shanghai 2010.

Il concorso, al quale partecipano 66 gruppi di progettazione provenienti da Italia e Cina, si conclude con la proclamazione e premiazione dei vincitori il 28 settembre 2010 presso l'aula magna della Facoltà di Architettura di Roma.

La giuria proclama 12 progetti vincitori, con una classifica che, con numerosi ex-equo, arriva dal primo al settimo posto, e 12 progetti selezionati. Tutti i 24 progetti con diverse modalità (elaborati e video) sono esposti in mostra all'Expo di Shanghai nel padiglione del World Trade Center



### CONCORSI ]

dal 6 al 13 ottobre.

Secondo l'editore di Newitalianblood i progetti partecipanti possono essere riassunti nelle sequenti categorie:

- «1. TERRITORIALE: conoscere, recuperare, rivalutare e promuovere gli straordinari patrimoni culturali, archeologici, monumentali e paesaggistici presenti lungo il tracciato.
- 2. GLOBALE: utilizzare elementi-prototipi, artificiali o naturali, che, attraverso riferimenti più o meno espliciti alla seta, ne divengono un simbolo contemporaneo identificabile.
- 3. RETIFORME: incentivare nuove connessioni, network, interazioni e sviluppi, fisici o digitali, tra oriente e occidente, tra le varie nazioni e le diverse città lungo l'antico percorso.
- 4. GEOGRÁFICO: disegnare, in aggiunta alle innumerevoli mappe prodotte finora, nuove mappe tematiche per sviluppare fruizioni aggiuntive delle città e del network.
- 5. ARCHITETTONICO: progettare ex novo o recuperare e integrare edifici, quartieri, oasi, città, metropoli o megalopoli.»

In generale quindi un'operazione interessante, soprattutto per il tema concorsuale scelto, per l'organizzazione e per le notevoli opportunità correlate.

Un particolare sul quale il concorso invita a riflettere riguarda la portata effimera di molti dei progetti che oggi partecipano ai concorsi di idee. Non c'è dubbio che l'insegnamento di Lewis Mumford sulla ineluttabile forza dell'utopia, capace di spingere la società verso la continua ricerca del progresso (un ideale di miglioramento verso il quale tendere costantemente), è assolutamente condivisibile. Ciò nonostante crediamo che l'utopia, poiché frutto di diverse componenti, debba necessariamente essere contestualizzata. Il processo utopico che sottende l'idea progettuale a nostro avviso è frutto di almeno tre componenti fondamentali:

- la forza ideologica e politica;
- la ricerca funzionale;
- la spinta sociale.

Queste componenti concorrono alla creazione di opere architettoniche, alla trasformazione del territorio e sono ovviamente passibili di spinte utopiche: è necessario però che almeno una delle tre non sia completamente aleatoria ma concreta al fine di supportare le spinte innovative delle altre. Diversamente un progetto è classificabile come di "Carta".

Molti tra i progetti presentati per il concorso, compresi vincitori e selezionati, ci sono sembrati utopici sotto ogni possibile punto di vista. È vero che il tema concorsuale riguarda un progetto che non ha come fine ultimo la realizzazione ma la produzione di idee, stimoli e suggestioni. Tuttavia stimoli e suggestioni per spingere il pensiero verso una crescita sociale generalizzata devono essere necessariamente accompagnati da rimandi significativi alla concretezza.

Prendiamo come esempio il progetto vincitore (senza che questo venga interpretato come una critica mirata: si tratta soltanto di un espediente narrativo), ipotizza, secondo l'articolo pubblicato sul numero di novembre del "Giornale dell'Architettura", la realizzazione di «una città infrastrutturata (un po' inquietante) con tanto di treni su campi gravitazionali polarizzati, torri bioniche e diramazioni laterali». In sostanza si tratta di un numero non definito di torri residenziali (o comunque con una buona dose di mixité funzionale) collegate tra loro lungo uno sviluppo lineare. tali da invadere l'intero pianeta. Un sistema lineare che si sviluppa lungo i vari Stati che si concretizza attraverso sistemi a torre costituiti da un numero significativo ed imprecisato di piani. Questo progetto per quanto suggestivo ed ottimamente rappresentato è purtroppo utopico da qualunque punto di analisi. Postula un sistema insediativo di tipo transnazionale trascurando le difficoltà geopolitiche soprattutto nel continente asiatico: immagina svettanti torri residenziali in luoghi nei quali il rapporto con la terra è ancora fondamentale per la maggior parte degli individui; propone elementi verticali di tali dimensioni da risultare improbabili sia strutturalmente, quindi di difficile realizzazione, sia dal punto di vista materico e formale trattandosi di involucri reiterati indistintamente in tutto il alobo.

Quali sono dunque i criteri secondo i quali vengono valutati, da giurie qualificate, i progetti concorsuali?

Ricordo a tutti noi che pochi mesi orsono il prof. Alvaro Siza (ultimo tra i tanti che si sono già espressi sul tema) sulle pagine del quotidiano "La Repubblica" ha cercato di sensibilizzare i professionisti circa il rischio, la deriva cui l'architettura è esposta da qualche tempo: da elemento poetico, ma anche di forza e concretezza, ad oggetto cartaceo utile per le pagine patinate delle riviste ma inutile per la società cui dovrebbe essere univocamente diretta.

È ovvio che nulla di tutto questo è da rimandare all'istituto del concorso o all'organizzazione degli stessi: un esempio su tutti è il Parco della Memoria di San Giuliano. Il progetto vincitore del concorso, sempre organizzato da Newitalianblood, è da poco stato inaugurato, a testimonianza proprio della bontà dell'istituto e dell'organizzazione. Legato a questo problema vi è quello della portata culturale del progetto. Ci ha stupito che su 66 progetti, pochi, molto pochi, abbiano analizzato i problemi reali dei territori. In un luogo, il tracciato della Via della Seta, che per gran parte del suo sviluppo attraversa Stati con molteplici problemi sociali e politici; guerre; dittature; carestie; cruente dispute religiose; è singolare che pochi abbiano sentito il dovere di utilizzare l'architettura quale fattore di sensibilizzazione. L'architettura quale strumento capace di proporre scenari risolutivi o anche semplicemente stimolare la riflessione costruttiva. Non è forse questo quello che l'architettura dovrebbe fare? Invitare a riflettere, proporre soluzioni con la forza delle trasformazioni che immagina?

### VINCITORI

- 1°. PMCCARTHY (video) Francesco Lipari, Vanessa Todaro, Andrea Debilio
- 2°. MARCODEGREGORIO (video) Marco De Gregorio
- **3°. 0+A ORI ARIENT SRL** (video) Ori Maurizio
- **3°. ECHO** (video)
  Giacomo Minelli, Riccardo
  Pedrazzoli, Valentina Cicognani
- **3°. OFFICINA\_UNICA** (video) Giovanni Marco Chiri
- 4°. NAT OFFICE (video)
  Christian Gasparini, Lorenzo
  Badari
- **5°. V002** (video) Valerio Ciotola, Veronica De Odorico
- 6°. ACIDI (video)
  Daniela Mortarotti, Chiara
  Ferrando, Alessandra Dalle
  Nogare
- 6°. RAS PROJECT (video) Paolo Raspa, Raul Gabriel, Fabrizio Giuffrida, Raffaele Capone
- 7º KEZAL (video) Fabrizio Misuraca
- **7º SILK SKY** (video) Roberto Tranchese, Antonio M. Rinaldi. Matteo Belfiore
- **7º 5DONGS** (video) Renzo Campisi, Min Tang, Reiji Kobayashi, Shiho Eika, Francesca Ceccarini

### SELEZIONATI NIB

- WEEKEND IN A MORNING (video) Andrea Cassi, Massimiliano Marian
- Z\_00 ARCHITECTURE.BUREAU (video)
   Gianluca Voci, Simona Siddi, Luigi De Crescentis, Giuseppe Fimiani
- FSF (video)
   Stefano Zec, Francesca Bruni,
   Federica Pompejano
- ASMARCHITECTURE (video)
   Alessandro Martinelli, Nicola
   Marinello
- YELLOWOFFICE (video)
   Dong Sub Bertin
- CAMARDA+GRANDI
   +MARCUCCI
   Diego Marcucci, Anna Grandi,
   Rosa Camarda
- MANFREDI PISTOIA (video) Alessandra Manfredi, Laura Pistoia
- UNEXPOSURE
   Sebastiano Maccarrone, Santi
   Musmeci
- RUE27 (video) Lucia Zamponi, Filippo Nanni
- OASIS
   Chen Xi, Liang Yang, Liu Zaihu,
   Xu Jie, Zhong Xuefeng
- TRAMAS DE SEDA Maria Giovanna Corda
- AFTER8 (video) Luca Marinelli, Silvia Manzari, Federica Russo, Federica Fava, Laura Guastalegname, Zaira Magliozzi, Laura Corvino, Claudia Alessandro

el mese di luglio 2010 sono stati resi noti i risultati del concorso di progettazione bandito dall'Ance, con il patrocinio dell'Inu, della Provincia e della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Salerno. La partecipazione al bando era aperta a giovani professionisti under 40, e in definitiva hanno aderito 22 gruppi di progettazione. La Giuria, composta dall'Ing. Veneri direttore di Ance Salerno, dal Prof. Gerundo Presidente dell'Inu Campania, dal Prof. Vanacore delegato del Preside della Facoltà di Ingegneria, dall'Arch. Bonadia delegato dell'Assessore all'Urbanistica, e dal Geom, Roberto Scermino Presidente Gruppo Giovani Imprenditori Edili di Ance Salerno, ha molto apprezzato la qualità dei progetti presentati, che di fatto introducono concretamente le possibilità di sviluppo e di investimento per le aree urbane dismesse. I progetti hanno riguardato interventi su varie aree della nostra Provincia (Cava de' Tirreni, Battipaglia, Baronissi Vallo di Diano, Santa Marina, Agropoli, etc.), ove i partecipanti hanno proposto vari interventi di riqualificazione urbana nello spirito e nei criteri assegnati dal bando, che vanno dalla sostenibilità ambientale, economico e finanziaria, alla qualità urbanistica ed edilizia.

Le proposte progettuali sono state presentate pubblicamente durante il Convegno PIANO CASA E RIQUALIFICAZIONE URBANA, tenutosi il 18 ottobre 2010 alle ore 9:30 nel Salone di Rappresentanza del Palazzo di Provincia, durante il quale si è tenuta la premiazione dei progetti. Tale evento è stato presieduto oltre che dal Presidente della Provincia di Salerno, dai presidenti degli Ordini degli Architetti e degli Ingegneri, dal Presidente dell'Area Didattica della Facoltà di Ingegneria Civile, dal Presidente dell'INU Campania, da professori dell'Università degli Studi di Napoli, da Consiglieri e Assessori Regionali e Provinciali.

Si riporta di seguito la graduatoria dei vincitori al concorso:

### PRIMO POSTO:

capogruppo - Arch. Francesco Avagliano;

### **SECONDO POSTO:**

capogruppo - Ing. Gianpiero Picerno Ceraso;

### **TERZO POSTO:**

capogruppo - Arch. Mauro Vincenti;

### **EX EQUO:**

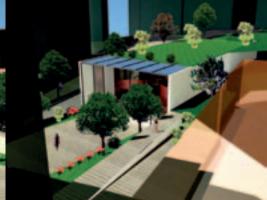
**capogruppo** - Arch. Valentina Cirillo; **capogruppo** - Ing. Ferdinando Angrisani; **capogruppo** - Arch. Bignardi Francesco.

È stata assegnata, inoltre, una menzione speciale al progetto del gruppo con a capo l'Arch. Michele Giardullo.

# **BANDO DI CONCORSO:**

# LA **RIGENERAZIONE DELLE AREE URBANE DISMESSE** IN PROVINCIA DI SALERNO







### II progetto vincitore LA CITTADELLA DELLA CULTURA E DELLO SPORT

L'area di progetto è quella della vecchia industria manifatturiera tabacchi nella città di Cava de' Tirreni, la cui antica sede risulta essere un edificio singolare e ricco di significati, sia per la sua collocazione centrale, che per il ruolo economico e sociale che ha avuto nel tempo.

L'idea di progetto prende avvio da tre criteri ispiratori principali:

- recuperare e riportare in auge ciò che per anni ha rappresentato occasione di lavoro per le famiglie cavesi;
- recuperare i tasselli della memoria storica della città e mantenere la testimonianza delle generazioni che ci hanno preceduto;
- restituire ai cittadini cavesi uno dei luoghi storici più importanti della città.

Gli edifici di progetto hanno in qualche modo la volontà di mimetizzarsi con il contesto, perseguendo una sorta di "sostenibilità ambientale", nel non volersi erigere, ma insinuandosi nel terreno, sollevandosi come una sorta di propaggine naturale.

Un elemento predominante del progetto è la notevole presenza di vegetazione, scaturita dalla volontà di restituire spazi verdi alla città.

Tali scelte sono parte integrante della strategia sostenibile del progetto: il tetto verde offre infatti maggiore coibentazione, contribuisce alla climatizzazione naturale dell'edificio oltre che contribuire all'isolamento acustico.

L'impianto di progetto consta fondamentalmente di un **auditorium**, di una **piscina** e di un **parcheggio multipiano**. In realtà si compone di molteplici parti funzionali, articolate e complesse, che dovrebbero essere di forte attrattiva per il sistema *piazza - auditorium*. In effetti l'impianto planimetrico è impostato in modo da far si che gli edifici siano permeabili da più punti, per invogliare l'ingresso alla struttura anche casualmente.

Per proteggere e salvaguardare il più possibile

l'edificio storico tra l'altro, si è pensato di inserire al suo interno funzioni inclini con le attuali suddivisioni degli ambienti. Tutto il piano terra sarà infatti destinato a botteghe, bar, aree espositive e ristoranti, mentre la corte diventerà una nuova piazza della città.

L'auditorium si propone invece quale istituzione complessa e diventa promotore di un ventaglio di iniziative culturali e commerciali. L'unico fronte principale che si apre sulla piazza in pendenza è stato pensato con un'ampia vetrata che costituisce il foyer di accesso, la cui copertura in cristallo consente la vista del cielo dall'interno, sottolineando l'interazione tra il costruito e la natura. La migliore fruibilità degli spazi, anche interni, è garantita dalla completa assenza di barriere architettoniche.

La scelta della piscina è stata dettata invece dalla volontà di dotare il centro cittadino, carente da questo punto di vista (in particolare di una piscina all'aperto), di un impianto sportivo, riproponendo una tipologia già presente in passato nelle vicinanze (il Social tennis club). L'impianto è provvisto di un ampio solarium e di tutti i locali necessari per il corretto ed efficiente funzionamento dello stesso, dotati di copertura a tetto giardino completamente fruibile e perfettamente integrata nel contesto dell'intervento, e che all'occorrenza può fungere da tribuna per gli spettatori data la modesta pendenza. L'infrastruttura è stata progettata in dimensioni semiolimpioniche in modo da sovrapporre la funzione di semplice balneazione a quella agonistica.

Al fine di evitare peraltro un aggravio del traffico veicolare, il progetto prevede la realizzazione di un **parcheggio multipiano** completamente interrato e coerente con le idee progettuali in precedenza proposte.

Nel complesso tutto l'intervento si propone come una chiave di cambiamento, probabilmente in grado di produrre benefici per la città di Cava e il territorio circostante, anche in ragione della forte vocazione turistica che ha l'area di interesse, sita in un ampio sistema che si estende fino ai centri costieri e montani della vicina e penisola amalfitana.

# PROCETTO

## "SCHARAWAGDI"... OVVERO IL GIARDINO CINESE

«Verso sera è successa una cosa, una cosa molto importante che gli uomini non osservano, non sono più abituati ad osservare. Gli uccelli si sono prima fermati Ad ascoltare qualcosa di particolare Che è propria del giardino, propria dell'orto. Poi hanno costruito intorno alla cima degli alberi Una serie di cerchi che si rinnovavano in continuazione E davano colore alla sera. Dire finestra significa sempre parlare di passaggio, delle condizioni attraverso cui si vedono delle realtà diverse che nel linguaggio convenzionale si esauriscono in un nome solo detto di sfuggita: finestra ci sono cose cui, se togli il nome, non resta nulla. Togliere il nome ad altre cose è come togliere un tappo A un'anfora che contenga un infinito mondo di sensazioni: finestra.»

I giardino cinese, è come una immensa finestra, come infinite finestre che si aprono sullo spazio, su noi stessi; sono le infinite sorprese che dovrebbe riservarci la giornata, o che dovrebbe riservarci la penombra che non siamo più abituati a percepire.

Sono i nostri ricordi di bambini perché ancor prima della realtà il giardino esiste, per ogni bambino, nelle favole e nei discorsi dei grandi. Ad un certo punto, però, ci si trova a dover dividere due immagini, quella del giardino vissuto, cioè, quella dei giardini pubblici dove ci hanno sempre portato da piccoli, con la fontana, la ghiaia, l'erba, la terra e le piante e una,molto più vaga, del giardino delle favole e dei racconti.

A quest'ultimo somiglia il giardino cinese.

I giardini cinesi sono sovente considerati delle astrazioni intellettuali, troppo esclusivi per essere compresi da chi normalmente si occupa dei giardini. Troppo celebrali per scalfire la sensibilità occidentale. Tuttavia, essi costituiscono un insieme di brillanti soluzioni per quasi tutti i principali problemi riguardanti i giardini: vi sono regole formali ma a volte esse possono anche essere disattese, cosi come vi sono varietà di stili che possono essere adattati e diversamente combinati a seconda della necessità.

Ma niente è mai casuale e anche la scelta di una roccia, di un fiore, della loro posizione e del tipo di godimento visivo ha una sua motivazione precisa.

I giardini cinesi erano concepiti originariamente come aree di svago per la corte imperiale o come ornamento di ricche strutture residenziali. Fondati sugli stessi principi della pittura ad inchiostro la progettazione di giardini rispecchiava la concezione cinese del mondo naturale dove l'uomo non era considerato elemento centrale bensì complementare ed era visto come osservatore

o parte integrante del quadro. A differenza dei giardini europei, veri e propri prati fioriti caratterizzati da motivi geometrici e enfasi cromatiche, quelli cinesi erano piuttosto composizioni di rocce, acqua e fogliame che ricalcavano i paesaggi naturali. Padiglioni, sentieri e finestre erano posti in corrispondenza di punti panoramici del giardino e nelle dimore private le piante si stagliavano spesso sullo sfondo di piccole cascate che evocavano il bianco del fondale di un dipinto.

Perché mai, allora, il giardino cinese è qualcosa di così diverso dai giardini pubblici dove da piccoli ci portavano a giocare?

Perché in questo giardino si possono accogliere e disporre piante e fiori dei luoghi più lontani, ma questi elementi hanno un senso che va oltre la loro presenza fisica, come quando noi da bambini inventavamo favole e mondi animati in cui tutto poteva succedere, dove tutto poteva prendere vita e si poteva addomesticare il vento e renderlo musica.

Così, la progettazione dei giardini cinesi è frutto di una accurata analisi che porta il visitatore in un luogo pieno di scoperte e di emozioni.

In generale possono essere distinti in due tipi: giardini con "veduta da fermo" e giardini con "veduta in movimento".

I giardini con "veduta da fermo" sono quelli che offrono al visitatore numerosi punti di godimento visivo, dove è sufficiente una sosta momentanea. I giardini con "veduta in movimento", invece, abbisognano di percorsi con un tempo di percorrenza abbastanza elevato.

La veduta del primo tipo prevale nei giardini di piccole dimensioni, dove la veduta in movimento viene utilizzata soltanto in modo ausiliario, mentre nei giardini di grandi dimensioni è vero il contrario. Per cui la differenza è essenzialmente collegata all'ampiezza del giardino stesso. Risultano, inoltre, essere unioni di architettura, paesaggi, alberi, fiori ad alto contenuto lirico e poetico, dove le montagne vengono ricostruite in base alla resa della loro venatura, le acque in base alle loro sorgenti e solo quando tutto è collegato al tutto il giardino prende vita, così come i fiumi seguendo le montagne diventano tortuosi sentieri.

Non si tratta quasi mai di classificazioni in basi a tipi; non sono orti botanici, dove il valore dello stesso risiede nel valore della specie e nella sua rarità, ma di giardino dove lo scopo finale è il godimento estetico che esso suscita.

Dei fiori e degli alberi si predilige la collocazione, della musica si sottolinea il ritmo, della calligrafia e della pittura le pennellate e la concezione arti-



stica. Tutto ciò richiede un lavoro certosino che permetta di ottenere risultati visivi e uditivi non esauribili in un solo approccio, ma che necessitano di una valutazione e comunichino sensazioni sempre nuove e piacevoli. Sensazioni che derivano da scenari di due tipi: quelli che richiedono una veduta panoramica e quelli che richiedono una veduta ravvicinata. In funzione del tipo di veduta che si intende proporre al visitatore, i tetti degli edifici, la base delle colline artificiali, l'immissioni e i flussi di acque e i rami degli alberi non possono essere collocati alla rinfusa, ma devono essere disposti con attenzione, in modo da creare gli scenari più adatti, collocare un padiglione sul pendio della montagna o rocce aggettanti sull'acqua sono due espedienti adatti a stimolare ora una veduta panoramica ora una veduta ravvicinata.

Non sono inoltre da sottovalutare altri due fattori: oggetti artistici e luoghi storici arricchiscono il contenuto culturale dei giardini e delle zone paesaggistiche, accrescendo l'interesse e le associazioni mentali dei visitatori che non vengono più soltanto per passeggiare o magari per bere o mangiare qualcosa. Il suo significato non à mai espresso compiutamente ma è soltanto suggerito all'osservatore come un componimento poetico in cui ognuno può leggere e sentire quello che ha dentro. Tuttavia, i "versi" del giardino cinese sono pochi e scelti in base alla rima e alla tonalità in modo da farci rendere coscienti del fatto che la scarsità supera in bellezza la profusione. Un giardino di grandi dimensioni difficilmente offre un senso di compiutezza, altrettanto difficile è avvertire un senso di spaziosità in un giardino piccolo. Di conseguenza, la compattezza di un giardino permette di non avvertire l'ampiezza e di far si che il visitatore venga continuamente e di buon grado a passeggiarvi. Allo stesso modo, nei giardini di piccole dimensioni, essa permette di non avvertire l'angustia, agevolando la comprensione dell'insieme. Cosi, se si sfruttano le vedute ora "in movimento" ora "da fermo" l'area del giardino sembrerà contrarsi o espandersi.

Dal momento che in un giardino non esiste un punto preciso da raggiungere ma che, al con-

trario, il paesaggio è ovungue, non è necessario progettare delle linee rette che abbreviano le distanze, bensì delle linee curve che prolungano la passeggiata e permettono al visitatore di approfondire il piacere. Ne deriva che nella tortuosità c'è linearità e che, contrariamente a quanto accade in occidente, gli spazi architettonici e quelli riservati al giardino si compenetrano e si fondono. Nei tempi antichi, infatti, la costruzione dei giardini iniziava dalle architetture. Nei giardini privati era di regola costruire prima la raffinata sala principale e in seguito disporre la rocce e gli alberi. Spesso succedeva di costruire e poi distruggere l'edificato per raggiungere un sempre maggior grado di appropriatezza ripetendo questo processo più e più volte fino a quando gli effetti desiderati potevano dirsi raggiunti. Tradizionalmente le architettura venivano considerate parte integrante del giardino, mentre gli alberi e le rocce formavano la parte ausiliaria. Una tale importanza all'edificio non era casuale. Senza di esso infatti non ci sarebbe stata la presenza dell'uomo, non ci sarebbero stati i sentimenti e di conseguenza anche il paesaggio non sarebbe esistito.

Cosi, le immagini offerte dal giardino cinese non sono mai dirette, mai casuali e anche se lo sembrano sono a volte subdole, sono piene di pause che servono a riflettere, sono mezzi toni, penombre, sfumature, spazi vuoti che non vanno subito colmati ma goduti come sono. Per i cinesi, infatti, la bellezza non è ciò che gli occhi vedono, ma ciò che lo spirito vede senza occhi.

In fondo che ci piaccia o no, tutti noi abbiamo bisogno di rifugiarci dal chiasso e dalla folla e avere un luogo dove rumore e folla non ci siano, ma diverse molte altre cose. E che ce l'abbia o no gli capiterà, al giardino, di pensarci spesso, reale o immaginario che sia, come il luogo dove raccogliere tutte quelle cose che con il passare del tempo ha inevitabilmente perso. E, può anche darsi che tutte queste cose che lui provava da piccolo le ritrovi in un giardino.

Nel giardino cinese.

Per cominciare, spegniamo le luci. La penombra arriverà.

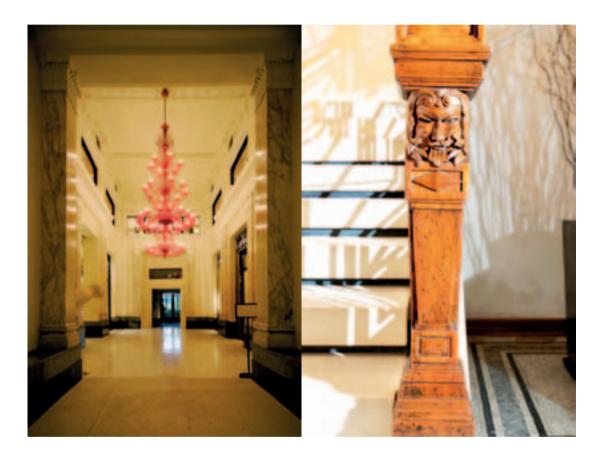


Detto cinese: «Chi torna da un viaggio non è mai la stessa persona che è partita.»

# **CONCEZIONE SUL RESTAURO STORICO ORIENTALE**

[ BREVE COLLOQUIO CON ANDREA DESTEFANIS

La Cina grazie all'impressionante vastità del suo territorio e della sua popolazione, sta diventando una potenza economica capace di rientrare sulla scena mondiale con rinnovato vigore e con le credenziali di una vera e propria potenza imperialista, dotata di tutti i numeri per trattare da pari a pari con i colossi americani ed europei. Si tratta di un mutamento epocale che merita anche da parte nostra un'adequata attenzione nello sforzo di comprendere le future dinamiche imperialistiche.



Ho sentito parlare di Shanghai chiamata "la testa del dragone" ed è proprio da qui che vorrei intraprendere il colloquio con l'arch. Andrea Destefanis, socio dello studio di architettura "kokaistudios", collega italiano che lavora a Shanghai da otto anni.

La metafora "la testa del dragone" simboleggia il ruolo centrale della città all'interno del bacino del fiume Yangtze, la locomotiva che ha trainato il boom economico cinese.

Dalla fine degli anni ottanta il governo centrale ha usato la città come simbolo del socialismo di mercato, il laboratorio su cui costruire la Cina del XXI secolo. In poco più di dieci anni i mutamenti urbani, sociali ed economici di Shanghai sono stati sconvolgenti, la città era diventata un cantiere e lo skyline sommerso da gru; gran parte infatti del tessuto urbano, fino ad ora fitto e basso, ha dovuto far posto alle nuove torri residenziali e alle moderne infrastrutture. L'Oriente sta vivendo un periodo di grande vitalità economica, caratterizzato da tassi di sviluppo assolutamente superiori a quelli del mondo occidentale, se da un lato si avvia ad imporre un deciso cambiamento agli equilibri economici mondiali dall'altro ha continuato ad avere un legame con il suo passato.

Considerando che la Cina sta diventando un gigante economico capace di competere sempre più estesamente sui mercati mondiali delle



merci e dei capitali, processo che progredirà nei prossimi anni, in che modo continua a guardare al passato?

Mi riferisco al recupero dei simboli del passato, in modo da rinforzare le fondamenta su cui costruire il proprio sviluppo futuro: esempio ne sono le sponde del fiume "Huangpu" che divide Shanghai in due parti, Puxi e Pudog banco di prova di un nuovo rapporto fra storia e modernità.

Da un lato il Bund, per anni trascurato a causa di vecchi sentimenti di vergogna e disagio nei confronti di una intrusione culturale forte dell'Occidente e sostanzialmente estranea, è diventato oggi un modello per la rinascita di tutta la zona centrale della città; dall'altro Pudong la nuova area dei grattacieli, la torre televisiva "the Pearl of the Orient", lo "Shanghai world financial center" meglio noto come "il Cavatappi" di ben 101 piani, il collegamento urbano sopraelevato, la città del futuro in cui ammirare le più svariate e complesse tecnologie, la nuova modernità.

Il Bund, nella sua conformazione attuale, è il risultato del boom economico degli anni '30, quando le grandi banche e le compagnie straniere investirono su Shanghai, costruendo le loro nuove sedi e facendone così il centro finanziario e commerciale non solo della città ma bensì di tutta l'Asia.

La nascita di Pudong è avvenuta negli anni novanta, dopo la fine della guerra civile e dell'era Maoista e rappresenta per i cinesi la nascita di una nuova potenza che vuole impadronirsi del mercato economico mondiale.

Quando e come è avvenuto il primo rapporto lavorativo con la Cina?

Eravamo in Italia quando nel 2002 siamo stati chiamati a realizzare un progetto di restauro a Shanghai sul Bund.

In primo luogo è stato necessario carpirne il "genius loci", formulare possibili paralleli tra Oriente ed Occidente ed identificare quali fossero gli atteggiamenti conservati a cui la Cina era sottoposta. È significativo che la parola restauro in cinese sia composta da due cangi (i caratteri cinesi) che definiscono due modi ben differenti di agire: ripetere e riparare; non esiste infatti in Oriente un approfondito ed organico sviluppo della tematica del restauro conservativo, al contrario in Italia il restauro è concepito come il ristabilimento dell'unità potenziale dell'opera d'arte, purché ciò sia possibile senza commettere un falso artistico o un falso storico e senza cancellare ogni traccia del passaggio dell'opera d'arte nel tempo.

In Cina storicamente le vecchie città imperiali venivano rase al suolo e gli antichi stemmi familiari posti davanti alle residenze sostituiti da quelli delle nuove dinastie ed in pochi casi d'interventi di manutenzione venivano sostituiti i materiali e i decori preesistenti con delle copie; nella cultura cinese l'importante è l'idea della forma non l'originalità materica.



### STORIA, RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE ]

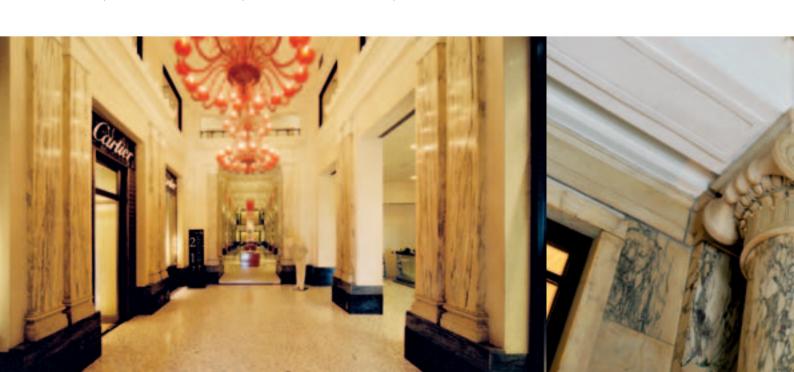
I segni del tempo come le patine, le alterazioni o le scheggiature del materiale sono interpretati come "incidenti del tempo" che hanno alterato un corpo originariamente perfetto e quindi ormai da rimuovere. Il progetto di restauro del Bund 18 che risale al 1923, invece, è l'esempio italiano della ricerca di un perfetto connubio tra sviluppo e conservazione, identità ed autenticità mediato dalla volontà di comprendere una civiltà cosi lontana e differente dalla nostra.

L'edificio si sviluppa su 7 piani di cui i primi due ospitano spazi commerciali con boutique, showroom e coffee shop, al terzo e al quarto piano sono collocati ampi spazi espositivi ed uffici, gli ultimi tre piani sono dedicati a club e ristoranti dotati di un'ampia terrazza su cui turisti locali e stranieri si dilettano nell'osservare l'incantevole passeggiata a ridosso del fiume e notturno skyline della città.

Proprio per salvaguardare il valore storicistico dell'operazione è stata verificata la necessità di un intervento preventivo di ordine statico, con una verifica puntuale dello stato e della portata delle strutture, ricorrendo quindi a rinforzi strutturali su travi e solai di tutti i piani e all'irrigidimento del blocco servizi sul lato ovest dell'edificio mediante controventatura delle pareti esterne.

Il passo successivo è stata la verifica dello stato e della capacità degli impianti di condizionamento e riscaldamento esistenti e quindi la constatazione della necessità di dotare l'edificio di nuovi impianti – più elastici, efficienti e meno energivori – e di trasferirli in un nuovo corpo fabbrica in aderenza al retro dell'edificio. Punto cruciale del progetto è stato il ridisegno del piano terra. Dalle piante originali risultava che questo in origine era costituito da un'unica grande galleria alta quasi otto metri, mentre il piano ammezza-

to, presente al momento dell'intervento, risaliva ad un restauro abbastanza invasivo attuato nel 1980. la decisione è stata di riaprire solo la parte centrale del soffitto in maniera da costruire una grande piazza commerciale affacciata sul Bund; sul fronte, sul lato nord e su quello sud invece, collegato da nuove e simmetriche rampe di scale, il mezzanino è stato mantenuto in maniera da non penalizzare eccessivamente la disponibilità di spazi commerciali. Per consentire ad ogni elemento di mantenere la propria identità e che l'armonia dei segni originali non venisse alterata, ogni contatto tra vecchio e nuovo (ad esempio tra il mezzanino e le colonne della galleria) è segnato da una sottile linea d'ombra. Un'attenta ricerca cromatica dei diversi materiali usati nel corso dell'edificazione e della decorazione ha consentito l'individuazione di una linea di modulata continuità che ha lasciato ad alcuni elementi significativi (i rossi, i mosaici, ecc.) il compito del contrasto. La scala principale e gli ascensori hanno mantenuto la loro posizione originale, ma sono stati completamente ristrutturati; in particolare i precedenti gradini - consunti e sbrecciati sono stati sostituiti con elementi in pietra bianca opaca; le pareti sono state rivestite di marmorino sotto la supervisione di una squadra di artigiani italiani. Di fronte alla scala, due ascensori con pannello decorativi prodotti da ditte italiane si aprono ad ogni pianerottolo; da qui e per ogni piano, un'imponente porta di vetro, all'interno di una scatola nera, funge da accesso alle diverse funzioni. Il settimo ed ultimo piano, il tetto, è raggiungibile solo mediante l'ultima rampa di scale e il blocco servizi sul retro dell'edificio. Si tratta di un padiglione in acciaio e vetro - superfetazione aggiunta alla situazione originaria - poggiato su una pedana di ardesia e facilmente smontabile.



Per non interferire con il prospetto dell'edificio, questo padiglione – a sezione longitudinale inclinata per aumentare l'ampiezza del campo visivo, disegnato adottando un linguaggio molto pulito e sobrio – è stato arretrato lasciando spazio ad un'ampia terrazza affacciata sul paesaggio futurista di Pudong.

In che modo il restauro italiano ha influenzato, guidato o aiutato l'intervento progettuale?

In questo campo del progetto di rinnovamento, abbiamo avuto la fortuna di avere a disposizione la straordinaria cultura "materiale" italiana nel campo del restauro e del design, alla quale ci siamo appellati sia ristudiando le soluzioni di dettaglio dei grandi maestri, sia coinvolgendo artigiani, industrie ed esperti italiani, in un'entusiasmante riscoperta di un sapere che ora appare a noi ed ai nostri partner locali di progetto, importantissimo ed unico al mondo, un patrimonio culturale da valorizzare ed esportare nel mondo.

In un paese come la Cina dove tutto diventa ipertecnologico e veloce abbiamo puntato su qualita', sulla cura artigianale, sul segreto da tramandare attraverso generazioni, coniugandolo pero' ai tempi e alle regole di una realtà strutturata fatta di contratti e specifiche tecniche, di protocolli di comunicazione che non possono essere gestiti dal solo artigiano ma necessariamente da organizzazioni strutturate per comunicare con investitori globalizzati.

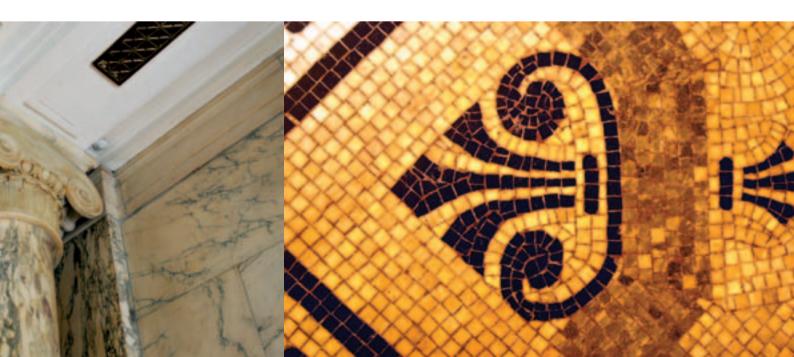
Nel caso specifico, l'obiettivo prioritario era rifun-

zionalizzare l'edificio e renderlo compatibile con un complesso programma commerciale, con ristoranti e spazi espositivi. La scelta progettuale, cresciuta dal continuo dialogo tra noi e il team dall'investitore, è stata quella di mediare tra esigenze e culture diverse tendendo ad una sintesi che mantenesse viva l'originalità ed il segno storico consentendo al contempo ai developer interessati al rendimento finanziario, soluzioni efficienti e reversibili. Nel momento in cui tutti i paesi asiatici vivono travolgenti rinnovamenti che portano a distruggere senza ripensamenti oppure in alternativa a far languire edifici di grande significato, dato il costo e la complessità anche culturale dell'intervento, questo restauro indica probabilmente la praticabile via della conservazione fatta di ponderate, intelligenti compromis-

Il Bund 18 è stato premiato dall'UNESCO nel 2006 come miglior progetto di restauro nell'area Asia-Pacifico.

Sentir parlare ed assistere alla crescita di un gigante economico, che basa il suo sviluppo sulla disponibilità di materie prime, riforme economiche e forza lavoro a bassissimo costo, fa pensare ancor più alla pericolosa voragine in cui viene inghiottita l'Italia, prendere coscienza che nostri colleghi non solo in Cina ma in tutto il mondo, contribuiscano al mutamento epocale non può far altro che aprirci gli occhi alla nascita di un nuovo Mondo non poi cosi lontano.

Detto cinese: «La goccia d'acqua del fiume non si chiede quanto sia utile la sua esistenza. Essa è il fiume.»





# ARCHILOCAL

Un'inziativa della commissione cultura dell'ordine degli architetti di Salerno, con la collaborazione del fotografo Ciro Fundarò.

rchilocal è un archivio fotografico partecipato, che nasce con l'intento di creare una raccolta di immagini completa sulla città di Salerno e la sua provincia.

In altre realtà economicamente piu dinamiche fotografi professionisti hanno, negli anni, creato un patrimonio di immagini che con vari linguaggi raccontano il territorio, la sua storia, le trasformazioni, l'identità. Salerno non appartiene alla cerchia di città sottoposte ad una continua esposizione mediatica. Roma, New York, Londra e Parigi, sono state raccontate ed indagate attraverso la lente dei più svariati media e se ne possono trovare le tracce nei film, nei magazines e nei servizi fotografici dall'inizio del secolo scorso.

In città sono in cantiere opere di respiro internazionale che generano una trasformazione urbana radicale e una volta completate innescheranno una notevole risonanza mediatica. Questa trasformazione genera l'opportunità per la creazione di un database per immagini, immagini "competenti", che siano in grado di raccontare come un ideale controcampo questi cambiamenti da un punto di vista locale.

Archilocal si rivolge agli architetti, per la peculiarità di quella formazione che li rende osservatori qualificati in grado di leggere e raccontare il territorio.

L'intento è quello di creare una banca di immagini di architetture quotidiane, svalutate, architetture abbandonate, territori a rischio e residui di architettura e design che pure esistono sul territorio. Il materiale fotografico verrà raccolto in un archivio digitale consultabile e navigabile, il protocollo per l'invio e la catalogazione dei files è in fase di

vio digitale consultabile e navigabile, il protocollo per l'invio e la catalogazione dei files è in fase di definizione e verrà di°uso attraverso il sito web dell'ordine.

Le immagini più interessanti, verranno pubblicate e promosse all'interno delle attività culturali dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Salerno, anche con l'intento di promuovere le individualità professionali presenti sul territorio e il dialogo dentro e fuori l'ambito professionale. Raccontare una città significa volgere lo sguardo al "prima" e al "dopo" ma anche a quelle architetture del quotidiano, che ne raccontato la storia e l'identità.



# **ROTTAMAZIONE III** IL TEMPO DI UN SOGNO

### MARCOALFONSO CAPUA ANCORA SULLA ROTTAMAZIONE EDILIZIA

Nel sogno è un architetto che arriva con le ruspe a demolire. Il fotogramma è già visto, con i suoi contorni di cittadini che protestano e persone che si spostano a vivere altre situazioni di disagio abitativo e sociale ma, nel nostro sogno, le transenne ed i vigili urbani servono a contenere gli entusiasmi di una folla che vede nella sostituzione del suo vecchio immobile, il regalo che la loro Pubblica Amministrazione gli ha finalmente concesso, dopo una lunga casistica di interventi che hanno cambiato il volto del loro quartiere. La rottamazione, diventa pratica Consueta, Praticabile; Adeguata, Comprensibile.

Funzionerebbe pressappoco così:

 Su iniziativa di pubbliche amministrazioni, comitati di cittadini, associazioni o enti, si individuano delle aree strategiche della città con i brutti palazzi della speculazione e dell'emergenza abitativa, edifici non antisismici, con impianti vecchi e materiali obsoleti, da demolire.

- I comitati degli inquilini cedono il diritto di proprietà in cambio di una analoga superficie utile residenziale.
- Le imprese demoliscono il vecchio per ricostruire nuovi edifici certificati ed hanno in cambio alcune volumetrie recuperate dalle vecchie cubature o concessi dalla pubblica amministrazione all'interno di un masterplan per il quartiere.
- I nuovi immobili, costruiti all'interno del centro abitato e più o meno nello stesso posto di quelli demoliti, vengono riassegnati ai vecchi proprietari o vengono messi sul mercato dai costruttori (ricostruttori) o vanno ad integrare gli standards urbanistici e le attrezzature di quartiere.

Altri operatori coinvolti sono gli istituti di credi-



### LO SVILUPPO EDILIZIO DELLA CITTÀ DI SALERNO NEL SECOLO SCORSO

Dalle levate del secolo scorso, si vede quanto consistente sia stato lo sviluppo urbano della città di Salerno.

Tutto l'edilizia dalla levata del 1941 a quella del 1971 si è sviluppata in mancanza di ogni normativa antisismica e in presenza di gravi emergenze abitative dovute alla ricostruzione postbellica e all'inurbamento degli anni del boom economico.

to che o hanno concesso mutui contro ipoteche su immobili sopravvalutati e a rischio sismico, e quindi sono già coinvolte nell'operazione o possono scegliere di anticipare i costi dell'intervento a fronte di quello che sembra comunque un buon affare immobiliare, buona pratica, con i suoi positivi risvolti sulla collettività.

Fin qui il sogno, ma c'è nell'utopia qualcosa di molto concreto. Lo strumento della rottamazione edilizia è tangibilissimo e rigorosissimo, tangibile nella necessità della sua applicazione, rigorosissimo nelle sue procedure complesse. Le nostre città sono cresciute o su piani regolatori corretti con la scolorina o in alcuni casi aggregando insediamenti figli del più magnifico Razionalismo Italiano al servizio di politiche urbane di dubbia legittimità. La rottamazione della spazzatura edilizia serve per ricucire gli strappi sul territorio causati dalle errate scelte urbanistiche del passato, dall'edilizia delle emergenze e delle ricostruzioni che oggi non servono più.

Analogamente i professionisti, Architetti e Ingegneri di ieri, hanno dato oneste risposte a bisogni che non ci sono più, con materiali e tecniche obsolete, in paesaggi urbani ormai vecchi, ove si vuole tralasciare un passato fatto di licenze edilizie e richieste di superfetazioni in deroga o ex post, progettazioni di telai in calcestruzzo, armati e dimensionati con i prontuari per il calcolo ed urbanizzazioni avvenute sulla base dei programmi di fabbricazione.

Attualmente bisogna rispondere alle nuove esigenze con tecniche adeguate al nostro tempo. Temi progettuali contemporanei sono il risparmio di risorse, prima di tutte la risorsa suolo e poi quella energetica, l'inurbamento delle nuove immigrazioni, le nuove funzioni che servono alle città ed il riuso di quelle aree dimesse, figlie della zonizzazione e mal incernierate col contesto urbano circostante. Se è facilmente immaginabile il risparmio di suolo che si può ottenere costruendo nel costruito, è anche da considerare il fatto che una casa di classe energetica B consumi all'anno, nelle stime più prudenziali il 30% di quanto consuma un'edificio di classe E.

La nuova emergenza vede in crisi l'economia dell'edilizia, la finanza immobiliare e lo stesso mercato immobiliare. L'idea stessa di "Casa" da considerare bene rifugio, che si rivaluta nel tempo, si trova a fare i conti con nuovi asset di banche e governi che se da un lato non investiranno più su beni immobili, senza impianti, strutture e



FOTO SATELLITARE DI SALERNO 2010



Ricerca cartografica di Maria Antonietta Falci e Marco Alfonso Capua

Alla città di oggi 2010 mancano standards e un disegno urbano, la Rottamazione edilizia è l'occasione di recuperare il tessuto della città e consentire uno sviluppo sostenibile dell'edilizia, costruendo nel costruito e decostruendo i quartieracci della speculazione. Detto sviluppo edilizio è la sola maniera di non consumare la risorsa suolo e risollevare dalla crisi l'industria dell'edilizia.

titoli abilitativi certificati, dall'altro hanno già "consigliato" di coprire con assicurazioni private gli immobili contro le calamità naturali. Terremoti e disastri naturali sono minacce del nostro tempo per cui si può considerare obsoleto anche il sistema di finanziamenti che seguì il sisma del 1980. Ed ecco che il sogno utopico diventa sogno premonitore...

Il 3 Novembre Gianni Alemanno, con la Polverini e Krier hanno presentato il Masterplan per demolire le dieci torri di Tor bella monaca, quando la politica di DE-MOLIZIONE per la ricostruzione mancava nel panorama politico e di governo del territorio, mentre le uniche demolizioni, avevano una valenza politica: (Punta Perotti. Scampia, Fuenti), oppure sono state fatte sull'onda di un'emergenza, (Quartiere Giustiniano Imperatore), oggi la rottamazione assume la forma di opportunità, per gli abitanti, i tecnici, gli amministratori, le imprese dell'edilizia. Il sogno è di rendere "consueta" la pratica della "rottamazione edilizia" ovvero di demolire la "spazzatura edilizia priva di qualità".

Bisogna, per prima cosa, riconnettere il tessuto della città con un progetto di Demolizione, per poi ricostruire più o meno nella stessa zona gli edifici demoliti, restituendo la superficie utile agli abitanti storicamente presenti nel quartiere assegnando nuove funzioni per ravvivare e

completare le carenze del lotto di intervento in rapporto alla città. Si tratterà di sostituire l'edilizia esistente con una nuova edilizia sostenibile e riconnettere i quartieri migliorando la vivibilità di tutto il resto della città attraverso il riprogetto delle connessioni viarie, delle attrezzature, degli standards, delle destinazioni d'uso.

Come ali interventi di "Demolizione Politica", così gli auspicabili interventi di Rottamazione devono avere una Regia Pubblica, che faccia da garante soprattutto per le fasce più deboli coinvolte nel progetto. I vantaggi collettivi di una serie di interventi mirati a correggere i difetti di quartieri di speculazione, sono facilmente immaginabili, con la possibilità di ricavare nuove aree e standards urbanistici ed attrezzature di quartiere. Sono facilmente immaginabili le conseguenze sull'economia dell'edilizia, primo comparto dell'impresa e dell'imprenditoria italiana che hanno l'occasione di intervenire in aree consolidate, nella "ZONA B" dove i valori e i rendimenti in gioco, sono meno dipendenti dalle potenzialità di sviluppo delle zone di espansione. Sono auspicabili i ritorni economici sul mondo delle professioni.

La regia pubblica, può anche farsi garante delle transazioni e delle esposizioni finanziarie a copertura dei costi sostenuti dai privati coinvolti, assumendo un nuovo ruolo di alto profilo e recuperando consensi e fiducia a costo zero. Tra gli altri portatori di interesse, le pubbliche ammi-



nistrazioni coinvolte, dovranno farsi garanti nei confronti di categorie economicamente deboli, che potrebbero volentieri scambiare la propria abitazione con una nuova, energeticamente sostenibile, non solo dall'ambiente, ma anche dai bassi redditi di una coppia di pensionati che avranno motivazioni per barattare la loro casa attuale con una più o meno nello stesso quartiere, che consuma poco ed è priva di barriere architettoniche.

La sfida sembra ambiziosa ma, da guando in commissione cultura abbiamo cominciato a considerare questo tema, mai ci è sembrato qualcosa che si potesse attuare facilmente. In realtà per la molteplicità degli interessi coinvolti, per la varietà dei temi da affrontare, il progetto è sicuramente complesso, con tutte le implicazioni di carattere urbanistico, architettonico, sociale ed ambientale. Ma questa è una sfida eccitante che conferisce grande dignità alla professione di architetto, nel ruolo di progettista e coordinatore degli interventi, dà grande dignità alla pubblica amministrazione e ai cittadini coinvolti a partecipare attivamente a quegli interventi che cambieranno il volto delle nostre città, dà una nuova dignità alle imprese di costruzione, spesso accusate del sacco urbanistico ed ambientale dei nostri territori, ma anche operatori del primo settore industriale italiano.

Intanto nel mentre di una lettura il sogno utopistico si è trasformato in progetto ambizioso. na serie di interessanti appuntamenti per il costruire sostenibile sono stati organizzati nell'ambito del **SAIENERGIA 2010**, tenutosi dal 27 al 30 ottobre scorso, per la sua seconda edizione, presso i padiglioni di Bolognafiere, scandito da un programma di convegni ed iniziative con imprese, aziende produttrici e pro-

All'interno di un grande evento che da anni è la fiera dell'edilizia a Bologna, l'intento è stato quello di ritagliare uno spazio ben definito al macrosettore dell'edilizia sostenibile, che assume significati e forme sempre più vasti, tanto da risultare ancora indefinito spesso anche per gli addetti ai lavori.

gettisti, tutto promosso dal SAIE 2010.

Il momento storico che viviamo probabilmente verrà ricordato come l'inizio di un ravvedimento energetico, dove un cambio di rotta decisivo si avverte, ed è evidente soprattutto in edilizia, settore in cui si convoglia un'importante fetta dell'economia mondiale. Tutti parlano per questo di sostenibilità (termine di cui in qualche modo a mio avviso si abusa), di risparmio energetico, di certificazioni energetiche, di energia pulita e alternativa (e probabilmente solo perché qualcuno in Medioriente ha annunciato la fine del petrolio), eppure in questo marasma di intenzioni, c'è chi ancora ci specula, e il rischio è forse che molte soluzioni tecniche sostenibili ancora poco si armonizzano con il territorio, con il costruito e dunque con l'architettura. La verità è che gli stilemi dell'architettura stanno cambiando, per cui profilandosi tali nuovi linguaggi formali, chi progetta dovrebbe sapere già dall'inizio coniugare i nuovi verbi del costruire, il che risulta ancora difficile. Interessante a tal proposito è ciò che diceva l'architetto Mario Cucinella, lo stesso che ha progettato il SIEEB di Pechino, lo stesso della casa sostenibile a 100 euro, durante uno dei convegni del Saienergia 2010 di cui era relatore : "(...) in seguito a tali cambianti energetici sostanziali, il ruolo dell'architetto è quello di riuscire a conjugare, in un unico tratto di penna, soluzioni sia tecniche che tecniche sostenibili. Il vero cambiamento avverrà solo quando tale tratto su un foglio riesca ad avere in se, seppure in modo embrionale, una serie di riposte a requisiti a cui una casa bioclimatica e sostenibile dovrebbe rispondere".

La sfida è importante, il tema a mio avviso scottante e così radicato e presente da poter ormai pensare ad un cambio epocale, un movimento che sarà discusso nei libri di storia dell'architettura e che oggi noi tutti viviamo in prima persona. Si delineano sotto i nostri occhi nuovi codici, fatti di materiali, tecnologie, soluzioni tecniche, che se correttamente interpretati possono dare finalmente vita a un vero linguaggio formale per l'architettura sostenibile.

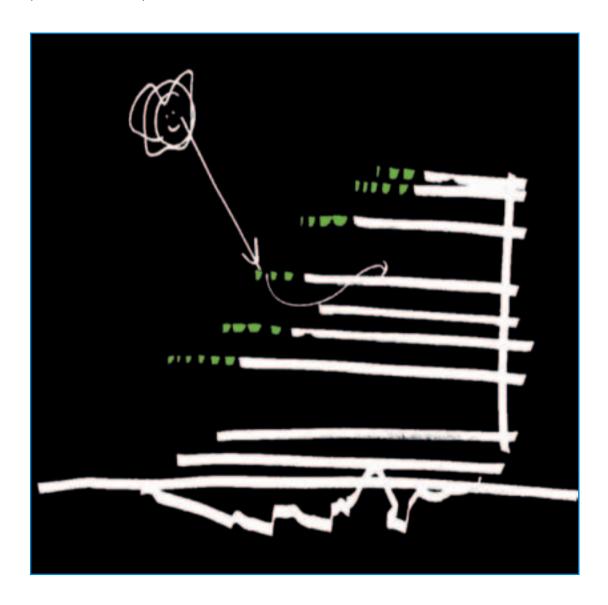
Da un punto di vista più strettamente tecnico, il Rapporto del Saienergia 2010, studiato dal CRE-SME con una collaborazione ENEA, e intitolato "Costruzioni ed efficienza energetica - Dai presupporti al mercato globale - Attualità e scenari" con occhio attento alla situazione attuale in Italia, mette in luce la stretta relazione che c'è tra l'industria delle costruzioni e lo sviluppo sostenibile. Effettuando una rapida panoramica sulla situazione energetica del nostro Paese, si sottolinea in che modo l'Italia si inserisce nelle strategie energetiche e ambientali europee in vista del cosiddetto obiettivo "20-20-20", chiamato anche "pacchetto clima-energia" (riferito alle direttive CE 28/29/30/31 del 2009), che fissa come obiettivi la riduzione delle emissioni serra del 20% rispetto ai livelli del 2005, un aumento dell'efficienza energetica del 20%, e il raggiungimento della quota del 20% di energia ricavata da fonti rinnovabili. In particolare riferimento al pacchetto "20-20-20" si evidenzia la posizione arretrata dell'Italia rispetto ai singoli paesi europei e all'Europa dei 27 in generale, soprattutto per quello che riguarda la riduzione dei gas serra e le emissioni di CO2. Infatti analizzando il patrimonio edilizio residenziale italiano risulta evidente l'altissimo livello di obsolescenza dei manufatti. Più della metà è stata realizzata prima dell'entrata in vigore della legge 373/1976, e il 22% degli edifici è in uno stato di conservazione da mediocre a pessimo.



### TEORIE E TECNICHE 1

Queste considerazioni potrebbero spingere realmente il settore delle costruzioni verso un miglioramento diffuso, soprattutto considerando che la gran parte delle famiglie italiane possiede l'abitazione in cui vive, che in essa ha investito la maggior parte delle proprie ricchezze e che considera ancora la "casa" come un investimento redditizio e sicuro. Attraverso tale analisi, il *Rapporto* ha individuato una serie di opportunità, intese come interventi sul patrimonio edilizio residenziale esistente che, a seguito di una spesa congrua, possono migliorare sensibilmente l'efficienza energetica dell'organismo edilizio e contribuire in maniera considerevole a raggiungere gli obiettivi previsti dal "pacchetto 20-20-20".

Si tratta di interventi che rientrano in quella gamma di operazioni di manutenzione considerati usuali nel settore delle costruzioni, e che un proprietario di immobile potrebbe facilmente affrontare durante il periodo di vita utile di un edificio. Si considera insomma un bacino d'intervento immenso, ridisegnando da una lato un'edilizia molto carente dal punto di vista energetico, dall'altro però proponendo una straordinaria opportunità. a patto di sfruttare quei meccanismi di incentivo già presenti quali il Conto Energia, i "certificati verdi", o l'incentivo del 55% di detrazione fiscale. Un'analisi, quella del Rapporto SAIENERGIA 2010, che cerca anche di portare alle luce quali siano al momento i nodi che impediscono una completa attuazione di un rinnovamento, e allo stesso tempo le opportunità che questo potrebbe portare, il ruolo della ricerca e l'innovazione, la valorizzazione immobiliare conseguente agli interventi di riqualificazione e, non ultimo, il contenimento della profonda crisi economica del settore edilizio.



# PRODETTO

# I RUOLI DEL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



ntrodotto dal D.Lgs. 494/96, il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione, rappresenta l'altra figura rilevante nel sistema sicurezza ai fini della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei e mobili. Il coordinatore della sicurezza, così chiameremo in seguito tale figura, sintetizzando i due ruoli, l'uno progettuale e l'altro esecutivo, è un tecnico diplomato o laureato che secondo quanto stabilito dall'art. 98 del D.Lgs. 81/08 "Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", ha conseguito un attestato di freguenza ad un corso di formazione in materie specifiche. Il perché si volle introdurre questa nuova figura professionale sembra trovare la giustificazione nella necessità del legislatore di individuare altri soggetti partecipi al sistema sicurezza soprattutto dopo il D.Lgs. 626/94 "Attuazione delle diret-

tive..... riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro" laddove com'è noto, entrano nel sistema gestionale della sicurezza sui luoghi di lavoro, il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il Rappresentante della sicurezza per i lavoratori, il Medico competente etc., figure professionali con precise responsabilità penali. Dunque, anche il coordinatore della sicurezza. introdotto come nuovo soggetto professionale, secondo il decreto cantieri, doveva avere la sua responsabilità penale per i lavori riguardanti i cantieri temporanei o mobili. Pertanto chi legiferò nel 1996, doveva porre sotto i riflettori della sicurezza tale soggetto professionale affidandogli ex lege compiti e responsabilità tra le quali quella di "assicurare tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nei piani... e delle relative procedure di lavoro". Quindi tra i primi compiti del coordinatore vi era quello di assicurare, garantire, rendere sicuro etc., compito che si affiancava a quello del Direttore tecnico di cantiere, persona di fiducia dell'impresa con l'obbligo di controllare l'esecuzione delle lavorazioni in cantiere, di garantire il rispetto delle norme di sicurezza da parte dei lavoratori, di vigilare sulle procedure lavorative, almeno quelle più particolari e complesse, di pretendere dai lavoratori l'uso dei dispositivi di protezione individuali ed infine quello di assicurarsi dell'attuazione del sistema gestionale della salute e sicurezza dei lavoratori. Quindi sembrava che il coordinatore, almeno nella prima stesura del decreto cantieri, fosse una figura professionale assimilabile al direttore tecnico di cantiere con la sola differenza di essere stato incaricato dal committente e di aver seguito un corso di formazione in materia. Ma successivamente con il D.Lgs. 528/99, correttivo del decreto cantieri, sembrava che il legislatore avesse la necessità di modificare gli obblighi del coordinatore sostituendo il termine di "assicurare" con il "verificare con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e coordinamento .... e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro". Dunque il ruolo del coordinatore della sicurezza, a differenza del direttore tecnico di cantiere divenne quello di controllore oltre a quello di coor-

dinare le varie fasi lavorative, anche non contemporanee, evitando che ci potessero essere criticità nella sovrapposizione delle stesse e di consequenza valutare i possibili rischi interferenziali. Certamente il controllore non poteva essere il datore di lavoro ex D.Lgs. 528/99 art. 2 comma 1 lett. f), ma non si escludeva la possibilità che potesse essere un dipendente dell'impresa o il suo responsabile del servizio di prevenzione e protezione, tant'è vero che i primi incarichi di coordinatore della sicurezza erano affidati, dai committenti sia pubblici che privati, direttamente all'impresa appaltatrice, così da esonerarsi da ogni obbligo in materia di salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei e mobili. Pertanto si poteva palesare l'ipotesi reale che il soqgetto controllante fosse anche il soggetto controllato, ipotesi che è stata chiarita dal D.Lgs. 81/08 con l'art. 89 comma 1 lett. f) "il coordinatore... non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato". Resta inteso che la nomina del coordinatore non esonera il committente dalla fattispecie di culpa in eligendo. A questo punto se il coordinatore della sicurezza non è il direttore tecnico di cantiere, né tantomeno il datore di lavoro o un suo dipendente o il R.S.P.P., potrebbe assimilarsi al direttore dei lavori? Il D.P.R. 21.12.1999 n. 554 Regolamento di attuazione dei lavori pubblici, all'art. 127 fa coincidere il coordinatore della sicurezza con il direttore dei lavori introducendo, nel sistema gestionale della sicurezza in cantiere, il direttore operativo di cui all'art. 125. Tale figura professionale, oltre ai compiti ex lege, nell'eventualità che il direttore dei lavori sia sprovvisto dei requisiti previsti dall'art. 98 del D.Lgs. 81/08, svolge le funzioni del coordinatore della sicurezza, ovviamente se ha i requisiti richiesti dalla legge, con il compito di "controllare, .... il rispetto dei piani di sicurezza da parte dei direttore di cantiere" art. 125 comma 2 lett. h) D.P.R. 21.12.1999 n. 554. Pertanto il Regolamento di attuazione dei lavori pubblici ha chiarito il ruolo del coordinatore della sicurezza conferendogli anche i compiti del direttore operativo, nell'ipotesi sopra prevista, ma escludendolo dal ruolo di direttore di cantiere avendo il compito di controllare quest'ultimo. E nei lavori privati? Il coordinatore della sicurezza può coincidere, su nomina del committente, con il progettista, il direttore dei lavori o con le altre figure professionali che partecipano alla progettazione nel processo edilizio. Quindi se il coordinatore della sicurezza ha il compito di "verificare con opportune azioni di coordinamento e controllo..." il rispetto, da parte delle imprese esecutrici, delle disposizioni previste dal Piano di sicurezza e coordinamento, nei lavori pubblici coincidendo con il direttore dei lavori, ha anche il compito di vigilare sul buon andamento dei lavori ovvero sull'esecuzione degli stessi "a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto" art. 124 comma 1 D.P.R. 554/99. Si è discusso molto se è possibile, soprattutto per le grandi opere, l'unione legittima delle due figure professionali, il coordinatore della sicurezza e il direttore dei lavori. Infatti il riunire i due compiti in un'unica persona, potrebbe creare delle criticità circa gli obblighi di "vigilare" e di "verificare", protraendo per l'uno o per l'altro senza assicurare in toto la doppia prestazione professionale, e nel caso di più incarichi, sia pubblici che privati, con l'astensione fisica dal cantiere da parte del professionista plurincaricato. A mio avviso, il legislatore con l'art. 127 D.P.R. 554/99 ha voluto unificare il ruolo del coordinatore con quello del Direttore dei lavori soltanto per consentire alle stazioni appaltanti di risolvere i vari problemi circa la nomina e il compenso professionale del coordinatore; ma in realtà le due figure hanno compiti e obblighi diversi che, a parere di chi scrive, non possono assolutamente coincidere, non solo per il sovraccarico prestazionale, ma soprattutto, per non incorrere nella fattispecie di culpa in vigilando per le responsabilità penali del coordinatore. Infatti l'art. 158 comma 2 lett. a) e lett.b) D.Lgs. 81/08 prevede la sanzione dell'arresto o dell'ammenda per il coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori nel caso in cui non adempie agli obblighi stabiliti dall'art. 92 del D.Lgs. 81/08. Ma a parte l'inadempienza agli obblighi di legge, sanabili con l'adempimento e con la sanzione amministrativa di un quarto del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa ai sensi del D.Lgs. 758/94 art. 21 comma 2, la vera problematica scaturisce nell'ipotesi commissiva dei delitti di lesione colposa o omicidio colposo, con addebito delle responsabilità anche al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori poiché - così come si è pronunciata ultimamente la Corte di Cassazione - soggetto "gravato da posizione di garanzia individuate dal sistema della sicurezza del lavoro" ai sensi del D.Lgs. 81/08 art. 92 e con compiti di "alta vigilanza" (Cass. Sez. IV Pen. sentenza n. 18149 del 13 maggio 2010).

<sup>(\*)</sup> Le considerazioni che seguono sono frutto esclusivo del pensiero dell'Autore e non impegnano in alcun modo l'amministrazione di appartenenza.

# **CINA: ABITARE LA TRADIZIONE**



la famiglia.

ille contrasti e mille volti per un paese sospeso tra influssi contemporanei e tradizione, costruttivismo e decostruttivismo, tecnologia e bambù.

In Cina si respira storia sia nell'assetto sociale che in quello urbanistico.

La casa cinese tradizionale si specchia nella "Città Proibita", residenza inaccessibile dell'Imperatore, da cui trae le linee guida.

La struttura della città imperiale, così come quella della residenza tradizionale, seguiva fermamente le indicazioni dettate da Confucio, alla base delle quali vi era il concetto di "Centro" e di "Ordine Gerarchico"

A Pechino le tradizionali "Siheyuan" (termine che, letteralmente, definisce un cortile chiuso da quattro lati), dal caratteristico paramento in mattoni grigi, sorgevano nelle vicinanze del palazzo imperiale, in quanto dimora di tutte le persone a servizio delle classi sociali più ricche.

Esse devono sottostare a rigide prescrizioni, per quanto riguarda l'altezza, mai superiore a quella della città proibita e quindi, non più di un livello, sia per quanto riguarda le caratteristiche cromatiche imposte: il giallo, riservato all'imperatore, il blu, agli edifici sacri e istituzionali, il verde, per le abitazioni dell'aristocrazia, il grigio, per la borghesia.

Le teorie del fengshui condizionano lo sviluppo planimetrico di queste dimore: l'asse della pianta risulta orientato in direzione nord-sud e l'ingresso è collocato a sud. A segnare l'accesso alle residenze c'è un caratteristico portone dipinto di rosso e decorato con i simboli dei ceti sociali o delle professioni delle famiglie di appartenenza.

Varcato il portone ci si trova davanti un "murofiltro", decorato con raffigurazioni propiziatorie. Questo elemento assolve alla doppia funzione di non permettere l'affaccio diretto sulla corte e di allontanare gli spiriti maligni dalla casa. Superato il muro filtro si apre il cortile principale, cuore dell'abitato e centro dei diversi padiglioni disposti secondo l'ordine gerarchico dei componenti del-

Il padiglione principale, che ospita il capofamiglia, si trova in posizione privilegiata, a nord dell'ingresso, e gode dell'esposizione migliore con tutte le stanze che affacciano a sud, a fianco troviamo le "case di lato", riservate alle generazioni più giovani, ed a chiudere la pianta la "casa di fronte", dimora dei servitori e luogo in cui la famiglia si ritrovava per riposarsi, mangiare e svolgere le attività quotidiane. Il collegamento tra i diversi padiglioni è garantito da corridoi porticati coperti dalla struttura del tetto.

La struttura portante è costituita da un telaio di pilastri e travi in legno incastrate tra di loro, senza l'ausilio di alcun collegamento metallico o di altro genere, finemente intagliati e decorati con motivi tipici della tradizione cinese, muri perimetrali in mattoni grigi, e divisioni interne in legno. Il tetto ha un andamento curvo con una struttura in legno ed è rifinito con tegole.

È sorprendente come la tipologia di casa a corte rispecchi qualsiasi tipo di "Siheyuan", anche la più umile; a fare la differenza è la grandezza della corte interna: nelle residenze più sfarzose si possono trovare anche più corti interne con padialioni che si susseguono, ma sempre nel rispetto dell'impianto modulare di base.

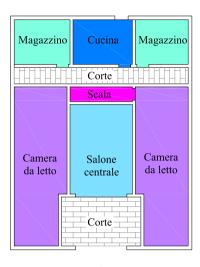
Purtroppo, ad oggi, numerosi "Siheyuan" sono stati demoliti per far posto ai nuovi modelli architettonici della Pechino contemporanea, ma nel cuore della capitale ancora se ne conservano interi isolati dove è possibile immergersi nella tradizione e nella filosofia di questo grande paese.

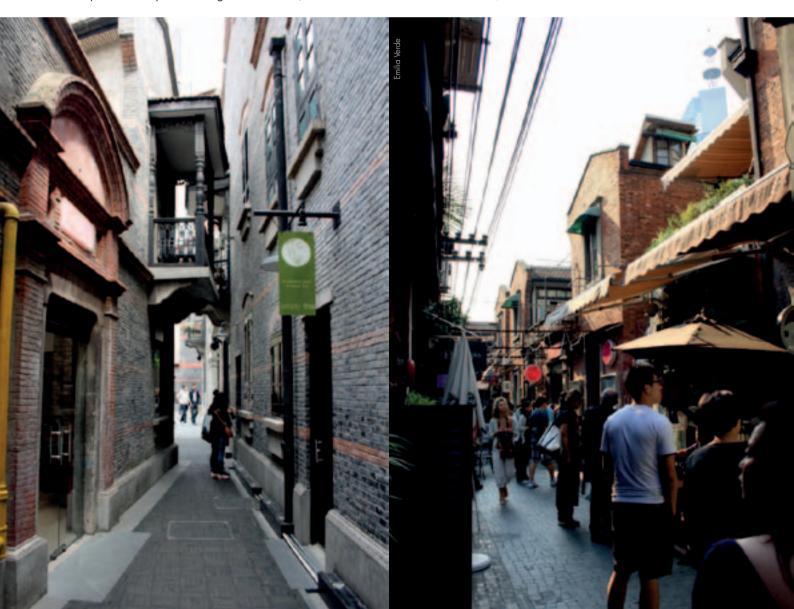
Dali'evoluzione tipologica residenziale e dalle ibridazioni con i linguaggi architettonici occidentali, che si sviluppano all'interno delle Concessioni territoriali di Shanghai, nascono i quartieri lilong ("li" indica "unità di vicinato" e "long" "vicolo), sintesi della casa a corte cinese con la casa a schiera occidentale.

Questi quartieri sono organizzati con spazi commerciali e relazioni pubbliche lungo i fronti strada, e spazi residenziali verso la corte interna, serviti da una organizzazione gerarchica di stretti vialetti, collegati con uno o più viali principali che arrivano, a loro volta, nelle strade pubbliche.

Cellula base di ogni lilong è l'abitazione di tipo di tipo "shikumen", caratterizzata da un paramento in mattoni grigio-neri faccia a vista, una copertura a capanna di tegole di laterizio, e un

### SCHEMA DISTRIBUTIVO "SHIKUMEN"





ingresso costituito da un arco in pietra, il cui nome è letteralmente shikumen.

L'alloggio, distribuito su due livelli, o più raramente su tre, e si organizza attorno ad una corte d'ingresso centrale che connette l'area privata, generalmente composta da una sala centrale e due stanze secondarie simmetriche, con quella pubblica della cucina e dei servizi, ubicati in un corpo di fabbrica esterno, connesso al principale da un cortile di servizio retrostante, stretto e lungo.

Dal corpo scala in fondo alla stanza centrale si accede alle stanze da letto del livello superiore. La corte o "pozzo del cielo", protetta da muro di cinta e cancello sul lato anteriore, è una sorta di stanza senza tetto,che consente la raccolta dell'acqua,oltre ad assicurare la ventilazione e l'illuminazione.

La struttura si compone di pali in legno aventi funzione portante e tamponamenti in mattoni, mentre le partizioni interne ed il tetto sono in legno. La cellula, al passo con i mutamenti sociali ed economici, subisce una evoluzione tipologica che si esprime in una riduzione della sua larghezza, a favore di un aumento della verticalità, nella diminuzione di superficie da destinare alle pertinenze esterne a favore dell'abitato, nello spostamento della corte dall'interno della casa al lato sud esterno, ed ovviamente nell'annessione dei servizi, pur restando però sempre fedele all'impianto originario.

Negli ultimi anni, l'intensificarsi dell'attività edilizia si accompagna ad una tendenza a sostituire i vecchi lilong con i grattacieli.

A ricordarci che la Cina vive di entrambi, perché la sua identità culturale è pregna di queste due realtà, nascono quartieri in cui convivono vecchio e nuovo, come ad esempio quello di Xin Tian Di, all'interno della Concessione Francese di Shanghai, un esempio di riuso in cui al corpo di fabbrica storico viene data nuova identità; infatti rinasce come area commerciale di alta qualità, sede di negozi, locali e gallerie d'arte, un luogo di svago per turisti e cinesi facoltosi, ma sempre conservando lo stile tipico dell'archi-

tettura tradizionale. Si realizza in questo modo il recupero delle originarie shikumen, di altezza fedele all'originale, ricollocando, ove possibile, i caratteristici archi in pietra nei siti originari; il tutto va a sposarsi con una sofisticata progettazione d'interni, che rispecchia lo stile della metropoli contemporanea del XXI sec.

Xin Tian Di è la dimostrazione che le vecchie costruzioni cinesi hanno ancora un valore intrinseco, che il nuovo non cancella il vecchio ma ha senso soltanto nel rapporto dialettico con esso, che in Cina la tradizione non si cancella, perché entra nei vicoli e nelle case e rivive con essi.



Marco Theseider Duprè

### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Luigi Gazzola, La casa della fenice: la città e la casa nella cultura architettonica cinese, Roma, Diagonale, 1999. Marco Zuttioni, Being Beijing, in «Area», «Il sole 24 ore», in suppl. n. 78, gennaio-febbraio 2005, pp. 180-200. Federico Rampini, Pechino restaura il labirinto delle tremila casa imperiali in «Repubblica», «L'espresso», domenica 19/02/2006, pp. 34

Kenneth Frampton, Megaforma as urban landscape in "Ottagono", n.153, 2002 Luigi Novelli, Shanghai Architettura e città tra Cina e Occidente, Dedalo, Roma, 1999

### **SITI WEB**

http://traditions.cultural-china.com/en/123Traditions20.html (consultato Novembre 2010)

http://italian.cri.cn/chinaabc/chapter7/chapter70205.htm (consultato Novembre 2010)

http://japr.homestead.com/files/Xu.pdf (consultato Novembre 2010)

http://www.absolutechinatours.com/china-travel/Beijing/Traditional-Residential-Houses-Siheyuan-of-Beijing.html (consultato Novembre 2010)

http://wapedia.mobi.it/files/Shanghai (consultato Novembre 2010)



# **VENEZIA** PORTA D'ORIENTE O DEL MONDO?

on a caso la scelta di dedicare all'Oriente l'ultimo numero dell'anno non poteva non considerare l'influenza che ha avuto nei secoli Venezia, dove tutto ha preso inizio.

Infatti, gli scambi culturali e commerciali tra Oriente e Occidente devono la loro interazione proprio a questa nobile e superba città, che già da un millennio a questa parte percorreva la via della Seta alla scoperta del Chatai, antico nome della Cina.

Proprio per una continuità culturale, in linea con i processi sopra citati, il nostro Ordine ha scelto di relazionarsi con i colleghi lagunari per meglio comprendere come si evolve la nostra professione, confrontandosi nella storia e nello sviluppo di una società globalizzata dove potremmo sintetizzare il tutto nella Biennale che sempre di più si propone come ombelico del mondo culturale e artistico.

Così i giorni 19/20 e 21 Novembre c.a. una piccola delegazione del nostro Ordine, con altri colleghi al seguito che hanno voluto aderire all'iniziativa promossa dalla nostra Commissione Cultura, ha fatto rotta verso Venezia.

Anche in questo caso i riferimenti storici sono evidenziati allo scalo nell'aeroporto denominato "Marco Polo", il grande viaggiatore italiano del XIII secolo che ha esaltato usi e costumi di terre lontanissime fino ad allora sconosciute.

Appena arrivati nella incantevole e suggestiva laguna, l'influenza del mondo arabo e orientale è riconoscibile in ogni angolo, edificio o quartiere ed è facile percepire come ci si possa trovare in un luogo di confine. Un "confine" che non divide ma è luogo di incontro e scambio di culture, dove anche i sogni alloggiano per ridefinire un viaggio; tanto da sembrare di essere catapultati in un dialogo atemporale tra il Gran Kan e Marco Polo quale è quello che echeggia dalle parole di Italo Calvino ne "Le città Invisibili" ...

"... Dunque è davvero un viaggio nella memoria, il tuo!" Il Gran Kan, sempre a orecchie tese, sobbalzava sull'amaca ogni volta che coglieva nel discorso di Marco un'inflessione sospirosa. "È per smaltire un carico di nostalgia che sei andato tanto lontano! "esclamava, oppure: "Con la stiva piena di rimpianti fai ritorno dalle tue spedizioni!" e soggiungeva, con sarcasmo: "Magri acquisti, a dire il vero, per un mercante della Serenissima!"

Era questo il punto cui tendevano tutte le domande di Kublai sul passato e sul futuro, era da un'ora che ci giocava come il gatto col topo, e finalmente metteva Marco alle strette, piombandogli addosso, piantandogli un ginocchio sul petto, afferrandolo per la barba: "questo volevo sapere da te: confessa cosa contrabbandi: stati d'animo, stati di grazia, elegie!"

Frasi e atti forse soltanto pensati, mentre i due, silenziosi e immobili, guardavano salire lentamente il fumo delle loro pipe. La nuvola ora si dissolveva su un filo di vento, ora restava sospesa a mezz'aria; e la risposta era in quella nuvola. Al soffio che portava via il fumo Marco pensava ai vapori che annebbiano la distesa del mare e le catene delle montagne e al diradarsi lasciano l'aria secca e diafana svelando città lontane. Era al di là di quello schermo d'umori volatili che il suo sguardo voleva giungere: la forma delle cose si distingue meglio in lontananza.

Oppure, la nuvola si fermava appena uscita dalle labbra, densa e lenta, e rimandava a un'altra visione: le esalazioni che ristagnano sui tetti delle metropoli, il fumo opaco che non si disperde, la cappa di miasmi che pesa sulle vie bituminose. Non le labili nebbie della memoria né l'asciutta trasparenza, ma il bruciaticcio delle vite bruciate che forma una crosta sulle città, la spugna gonfia di materia vitale che non scorre più, l'ingorgo di passato presente futuro che blocca le esistenze calcificate nell'illusione del movimento: questo trovavi al termine del viaggio.

Ma ritorniamo a noi e al nostro incontro con il collega Pier Luigi Borella, segretario dell'Ordine di Venezia, che ci accoglie al nostro arrivo all'albergo per accompagnarci nel nostro girovagare per "l'altra Venezia".

Cominciamo subito con l'attraversamento del Canal Grande con il bello e, per i veneziani "discusso" ponte di Santiago Calatrava, con i suoi gradini in vetro che hanno comportato non pochi disagi ai fruitori, così anche in questo caso Calvino torna a farci meditare ...

... Marco Polo descrive un ponte, pietra per pietra. – Ma qual è la pietra che sostiene il ponte? – chiede Kublai Kan. – Il ponte non è sostenuto

da questa o quella pietra, - risponde Marco, ma dalla linea dell'arco che esse formano.

Kublai Kan rimane in silenzioso, riflettendo. Poi soggiunge: - Perché mi parli delle pietre? È solo dell'arco che m' importa.

Polo risponde: - senza pietre non c'è arco.

Giunti a Piazzale Roma, porta automobilistica della città insulare, ci imbarchiamo sul People Moover, Trenino su monorotaia che collega attraverso un suggestivo percorso sopraelevato, Venezia all'isola del Tronchetto, nostra meta e sede dell'Ordine degli Architetti di Venezia.

Da qui, con un moto battello sbarchiamo a sacca Fisola, un'isola ex discarica, urbanizzata negli anni 50-60 da cui, a piedi ha inizio il nostro Tour. Sacca Fisola è collegata all'isola della Giudecca da un ponte, dal quale ha inizio il nostro peregrinare tra l'isola di ieri e quella di oggi, firmata da tante "archistar", e cominciamo subito con le case di Gino Valle visibili sulla destra del ponte, ed il complesso del Mulino Stucky a sinistra.

L'intervento di Gino Valle è uno degli esempi più recenti e significativi di inserimento di una nuova edificazione in un contesto fortemente caratterizzato dalle preesistenze storiche. È un progetto di notevoli dimensioni: 94 alloggi di edilizia economica e popolare commissionati dall'Amministrazione comunale, situato in una città particolare e difficile come Venezia, e inserito in un comparto della Giudecca dominato dalla presenza del Mulino Stucky, massima espressione dell'industria ottocentesca nella laguna. Le caratteristiche del sito hanno fortemente influenzato le scelte progettuali: l'area è localizzata nella parte estrema della Giudecca, ai margini della città, in una zona contrassegnata dal degrado e dalla compresenza di residenze e attività produttive. Il comparto presenta una situazione differenziata: a nord, affacciato sul canale della Giudecca, si erae la mole neogotica dello Stucky, che crea un volume edilizio compatto caratterizzato dal colore caldo del laterizio; a sud si presenta un paesaggio evanescente, affacciato sulla laguna veneziana e contraddistinto da una situazione edilizia frammentaria. Edilizia minuta e insediamenti industriali dismessi, entrambi fortemente degradati, sono gli elementi che danno vita a uno spazio di risulta non più funzionale per la città. Il progetto si inserisce proprio in quest'ultima zona, ed è parte di un piano di intervento più ampio che prevede il recupero integrato delle funzioni preesistenti.

Un confronto difficile, anche perché la qualità dell'ambiente circostante è tale da non ammettere errori di sorta, ma Valle è riuscito a creare un insediamento pari alle attese, equilibrato sotto tutti gli aspetti, rispettoso del luogo ma decisamente moderno. È un progetto di non facile lettura; apparentemente semplice e lineare, proprio

### OCCHIO SUL MONDO 1

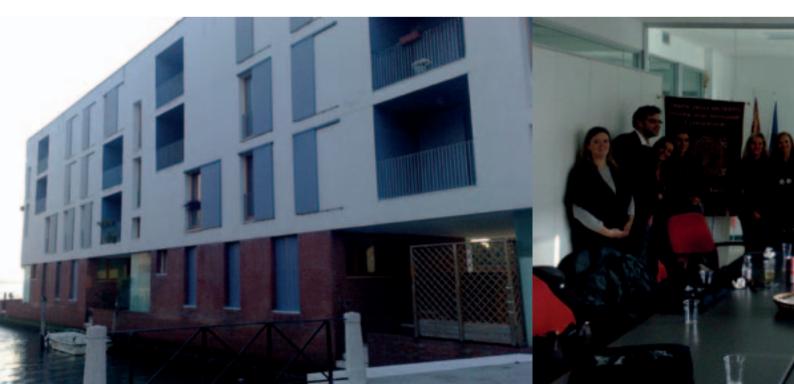
perché si presenta come un oggetto "naturale". perfettamente inserito nell'ambiente circostante. ma addentrandosi nella lettura si scoprono via via nuovi contenuti e nuovi significati che si intrecciano alla trama di base.

Principio ordinatore del progetto, alla Giudecca come in altre opere, è la maglia modulare quadrata, che funge da elemento di controllo dell'insediamento alle diverse scale. Il reticolo è a maglia urbana nel definire in primo luogo i rapporti tra i volumi edificati, e poi la scansione dei pieni e dei vuoti; il progetto si basa su tre tipologie edilizie che si compongono entro il reticolo, e da questo schema geometricamente regolare vengono poi successivamente sottratti dei volumi per creare i vuoti che divengono via via corte, sottoportico, calle, campo, campiello, eccetera, dando vita a una ricchezza di situazioni spaziali che si richiama alla tradizione locale. Pur essendo composto da un'unica tipologia abitativa. il complesso è somma di tre ben definiti oggetti edilizi. Sui bordi est e ovest sorgono edifici in linea alti quattro piani; il progettista chiama questi edifici "torri", perché definiscono un vero e proprio recinto murario verso l'acqua, interrotto solamente da stretti passaggi che danno sui canali. Il "tappeto", una piastra di edilizia ad alta densità di circa 100 metri x 35, costituisce il nucleo centrale del progetto; è formato da tre fasce parallele di edifici che si estendono da una torre all'altra in direzione est-ovest, a cui si accede mediante un sistema articolato di percorsi di penetrazione. Il tappeto ha un assetto volumetrico variabile; a nord, dove si affaccia sul giardino pubblico, si presenta come un muro alto quattro piani, per poi degradare di fila in fila fino ad arrivare a due piani di altezza. Quest'organizzazione consente agli alloggi, sfalsati tra loro e quasi tutti disposti su due o tre livelli, di ricercare il rapporto con l'esterno e soprattutto di godere della vista della laguna. A sud, infine, il tappeto è "chiuso" da una fila di alloggi a schiera alti due piani, che costituiscono il margine del complesso verso la laguna.

La qualità del progetto non risiede soltanto nella sua capacità a rapportarsi con il sito e a consolidarlo in modo armonico rispetto al principio insediativo proprio di Venezia; buona parte del risultato va ascritto all'accurato lavoro sulla percezione visiva dell'ambiente costruito, a cui il progettista ha giustamente dato grande importanza. L'ambiente veneziano è una miscela complicata di luci e ombre, sospese tra terra e cielo; Valle ha cercato di riprodurre questo difficile equilibrio, lavorando sia sulla costruzione dell'ambiente, sia sui materiali e i colori. L'elemento dominante è il mattone, di una tonalità rosa chiaro che rende più luminosa e leggera la massa muraria che si affaccia sull'acqua; il laterizio è scandito da riguadrature in cemento a vista di colore bianco, che impaginano le facciate e sottolineano l'articolazione dei volumi. Al rosa e al bianco si aggiunge, all'interno del complesso, il colore verde azzurrino dei vani-scala, che richiama una delle tinte più usate nella laguna; il risultato complessivo è un insieme cromatico molto equilibrato, in giusto rapporto con il carattere "tenue" dell'ambiente lagunare. Venezia ha ora un'opera che, oltre ad essere uno dei pochissimi esempi di buona architettura realizzata dai comuni italiani con la legge 25/1980, costituisce uno dei rari modelli di convivenza

dell'architettura moderna con le imponenti vestigia del nostro passato.

Così, come citato in precedenza, notiamo come regge bene il confronto con l'austerità e la so-



lennità del molino stucky oggi sede di un grande albergo internazionale. Proseguendo per la lunga fondamenta che lambisce longitudinalmente tutta la Giudecca, ci inoltriamo nell'area industriale dismessa ex Jungans ora ribattezzata "Judeca Nova". Quest'area, è stata trasformata in quartiere residenziale sulla base del masterplan di Cino Zucchi. Il complesso di edifici è il frutto di un concorso ad inviti indetto nel 1995 da un operatore privato in collaborazione con il Comune: le unità immobiliari vendute in parte a prezzi convenzionati per i residenti, per la maggior parte sono state vendute a non residenti. La progettazione dei 10 diversi edifici è stata affidata a Cino Zucchi. Boris Podrecca, Bernard Huet, Lombardi De Carlo Associati Giorgio Bellavitis e lo studio Archè.

Attraversato il ponte Longo, proseguiamo per la fondamenta della Croce fino alla chiesa delle Zitelle, accedendo all'area di CAMPO MARTE, in quest'area un tempo degradata come per gran parte della Giudecca, nel 1983 è stato indetto un concorso internazionale su invito. Il concorso per il progetto urbanistico è stato vinto da Alvaro Siza e la progettazione è stata affidata a Carlo Aymonino, Aldo Rossi e allo stesso Siza.

Il progetto realizzato da ATER e IACP, è costituito da un edificio a forma di H per 26 alloggi a firma Aymonino, uno a forma di U rovesciata per 25 alloggi a firma di Aldo Rossi, oltre ad un terzo fabbricato a forma di elle rovesciata per altri 32 alloggi, a firma di Alvaro Siza.

È in corso la realizzazione di un quarto edificio a firma Raphael Moneo che chiuderà con quello di Siza il complesso immobiliare creando un cortile interno

Qui le archi star, nella loro espressione e visione magistrale dell'architettura, non hanno trovato nel giudizio della popolazione il "dovuto" apprezzamento per loro opera.

Oramai l'imbrunire è giunto, e l'umidità comincia a farsi sentire, per cui arriviamo all'isola di San Giorgio Maggiore e ci ritempriamo le membra e lo spirito visitando la mostra di Giambattista Piranesi, architetto, incisore, antiquario, vedutista, designer.

Il giorno successivo è la volta di una full immersion nella 12° Mostra Internazionale di Architettura "People meet in architecture" Biennale di Venezia 2010.

Le prime occasioni di sapere che accadeva nel mondo, senza fare troppa strada, ce l'ha offerta da sempre la BIENNALE di Venezia con artisti eccentrici e straordinari.

Allora si andava a visitare o cercare di capire Picasso e Mirò, Matisse e Dalì e oggi tra le tante sorprese di questo tanto osannato nonché criticato evento possiamo citare qualche intervento che più di altri ci ha impressionati.

Dove gli edifici, l'atmosfera che essi creano e il modo con cui vengono concepiti, possono costituire il punto centrale di partenza della prossima Mostra Internazionale di Architettura.

Anche se, per dovere di cronaca, dobbiamo dire che in molti casi ci siamo sentiti come proiettati nell'episodio "Vacanze intelligenti" tratto dal film "Dove vai in vacanza?", in cui la compagna fruttivendola di un ingenuo Alberto SORDI finisce involontariamente in un'istallazione d'arte.

Ma la Biennale come dice Kazuio Sejima, direttore della Mostra, deve essere tutto e ogni cosa, fondamentalmente inclusiva, in dialogo costante sia con chi la fa, sia con chi la guarda.

Consapevoli di tutto ciò ognuno di noi sceglie di seguire il proprio istinto e perdersi tra i vari padiglioni internazionali disseminati nel vecchio e mitico Arsenale della Serenissima. Le sensazioni che trasmettono questi luoghi sono di varia natura tant'è che ci si ritrova in serata per raccontarci e scambiarci opinioni; ma, la stanchezza è tanta e il giorno successivo ci rimane da visitare "i Giardini" dove la Mostra Internazionale continua con progetti, idee, foto e installazioni di ogni genere.

Certo ci sarebbe da vedere ancora tanto e con maggiore attenzione ma il tempo della nostra breve vacanza - studio sta per volgere al termine. Oramai è una continua corsa contro il tempo. Infatti, l'ora del rientro è già scoccata così ci prepariamo a tornare a casa, stanchi ma felici, e consapevoli che dall'altra parte della laguna ci imbarcheremo nella moderna struttura che porta un nome sempre più familiare "Marco Polo" così il viaggio di ritorno non può che essere un lungo divenire di immagini e di ricordi di terre vicine e lontane.





Questa rubrica intende raccogliere piccole esperienze dei colleghi mettendo in evidenza il cambiamento della nostra professione da un decennio a questa parte in una sorta di amarcord, ovviamente, in maniera ironica e perché no anche un po' nostalgica.

Puoi segnalarci anche tu una piccola esperienza da studente o da professionista all'indirizzo di posta elettronica **redazione@architettisalerno.it**, per arricchire questa raccolta e poterti pubblicare sul prossimo numero.

... per preparare una cartolina di natale ritagliavano pezzi di giornali e riviste da tagliuzzare anche documenti da archiviare.

... per scalare un disegno utilizzavano bracci meccanici enormi, come il pantografo, da sembrare uno studio per alieni

.... per colorare un disegno utilizzavano gli aerografi e si dipingevano mani e vestiti

... disegnavano
ascoltando dischi in
ascoltando dischi in
ascoltando dischi in
vinile o musicassette
vinile o musicassette
accatastando pile
accatastando pile
chilometriche di
contenitori musicali

... per disegnare un cerchio utilizzavano il compasso e si infilzavano le dita con la punta.



# SHANGHAI, PECHINO... APPUNTI DI VIAGGIO

a tu, come te l'immagini la Cina?" Mi chiese Pietro prima della partenza. "Non saprei" risposi "preferisco tenermi la curiosità"...

Ed effettivamente, per chi non c'era già stato, quel Paese e quel Popolo hanno rappresentato una continua sorpresa.

Ma andiamo con ordine.

Dopo tredici ore di volo ed uno scalo a Monaco alle undici del primo ottobre arriviamo all'aeroporto di Pechino (o meglio Beijing come si chiama realmente la città).

Ci accoglie lo scalo moderno e tecnologico in vetro e acciaio progettato da Norman Foster, dai pavimenti tirati a lucido ed servizi efficienti e puliti. E questa pulizia è stata una costante (che non ha mai smesso di sorprenderci) in tutto il viaggio. La Guida ci mette subito in guardia: attenti al passaporto (altrimenti non potrete più rientrare in

Italia) la gente è tanta, quindi non perdete il gruppo, state dietro alla bandierina...

Ci sembra un'esagerazione, tuttavia una cosa va detta: in Cina, a differenza di ciò che ti accade quando vai in altri posti dove comunque puoi farti capire, il linguaggio, sia quello scritto che quello parlato, è assolutamente incomprensibile. Inoltre pochi cinesi conoscono l'inglese (men che meno i tassisti) e non sempre le indicazioni stradali sono anche in inglese. Insomma qualche ragione la guida ce l'ha e se ti perdi puoi avere dei problemi.

Il nostro è un gruppo numeroso: cinquantadue persone di tutte le età. Parecchi gli architetti, ma anche numerosi "ospiti" che arricchiscono ed animano il gruppo.

Arriviamo al Regent Beijing. È un albergo a cinque stelle nel cuore della città. Poco tempo per sistemarci e poi subito fuori.



## OCCHIO SUL MONDO 1

Il bus si muove lentamente nel traffico. Scendiamo vicino Piazza Tien 'an Men.

Non è la "piazza" che avevamo immaginato, probabilmente a causa delle enormi dimensioni. È uno spazio che non riesci a cogliere con un solo colpo d'occhio, delimitato dagli edifici pubblici degli anni cinquanta che gli sorgono intorno. Non possiamo non ricordare le immagini delle proteste studentesche che vi si svolsero nel 1989 e la repressione che ne seguì. La guida ci spiega che questo è un luogo utilizzato per le parate e per le altre imponenti manifestazioni politiche. Qui si trova il famoso mausoleo di Mao. Ci sono tantissime bandiere rosse che sventolano sugli edifici e grandi pannelli luminosi con scritte propagandistiche e rievocative.

C'è tanta gente. Il nostro viaggio si svolge nella settimana della festa nazionale. Molti cinesi si spostano per turismo e quindi troveremo ancora più gente del solito.

La mattina successiva, ritemprati da una notte di sonno e da un'abbondante colazione, visitiamo la "Città Proibita" iniziata nel 1404, sotto la dinastia Ming ed aperta al pubblico solo nel 1949 con l'avvento al potere di Mao Zedong e la fondazione della Repubblica popolare.

Davanti all'imponente Porta di ingresso ci accoglie una moltitudine di gente in attesa di entrare. Ciò che ci sorprende è il "suono" prodotto dalle voci di queste migliaia e migliaia di persone (credo che nessuno del nostro gruppo abbia mai visto tanta gente tutta assieme) che tuttavia non raggiunge mai toni eccessivi ed è più che altro un brusio che si diffonde nella splendida giornata di sole. Nell'attesa siamo "assaliti" dai venditori ambulanti che ci offrono ogni genere di merce e con i quali intraprendiamo lunghe trattative e divertenti tira e molla per strappare un prezzo dieci volte inferiore a quello iniziale.

Varcate le immense porte, veniamo proiettati in una città sfarzosa, in cui si susseguono gli appartamenti imperiali, quelli dei funzionari, gli edifici di culto, i giardini, i padiglioni. Gli edifici –con struttura portante costituita da pilastri e travi collegati ad incastro, senza utilizzo di chiodi- sono

in legno colorato e ceramica, con le tipiche gronde ricurve e decorate con immagini simboliche come il drago che rappresentava l'imperatore. Le finiture dorate brillano nel sole ... ma non tutto è originale. Molti sono stati gli incendi nei secoli e tanti edifici sono andati distrutti, poi ci sono le intemperie che fanno il resto. Ma qui non si pongono troppi problemi per le ricostruzioni in stile e forse ciò è comprensibile data la deperibilità dei materiali (legno e ceramica) con cui sono fatte le costruzioni.

Ci arrampichiamo fino alla Collina del Carbone che ci offre una magnifica vista d'assieme della Città Proibita e, sullo sfondo, della città moderna, con la sua selva di grattacieli e le sue strade ad otto corsie.

Nel pomeriggio visitiamo il Tempio del Cielo, dedicato alla preghiera ed ai riti propiziatori.

Ci spostiamo poi nella zona chiamata "Fabbrica 798". Si tratta di un'area di oltre 500.000 metri quadrati che sta diventando un vero e proprio centro d'arte e di sperimentazione artistica. Ci tratteniamo lì fino all'imbrunire ed alcuni per l'intera serata, curiosando tra le gallerie d'arte ed i piccoli negozi.

Il giorno successivo, dopo una visita alle Tombe imperiali Ming, raggiungiamo Badaling che dista circa settanta chilometri da Pechino. Qui visitiamo un tratto della Grande Muraglia la cui realizzazione fu avviata nel 200 a.C.. Tutti ne sappiamo qualcosa, ma arrampicarci lungo le scale dalle pendenze ardite che, inserite all'interno del muro, è tutt'altro. Via via che saliamo, mentre l'aria frizzante ci entra nei polmoni ed i rumori ci giungono sempre più attutiti, ci sentiamo improvvisamente piccoli rispetto a questo serpente di pietra lungo oltre 5000 chilometri, disteso lungo tutto il confine della Cina, da cui si gode una vista incantevole.

La sera ci tuffiamo nelle vie commerciali che circondano l'hotel che pullulano di gente, di bancarelle colorate con ogni genere di cibo, di luci intermittenti, oppure assistiamo ad una rappresentazione dell'Opera di Pechino.

Il giorno successivo visitiamo il quartiere delle



Olimpiadi del 2008 passeggiando all'interno del noto "Bird's Nest" che tante volte abbiamo visto in TV.

In serata saliamo sul treno veloce che ci porterà a Shanghai, percorrendo oltre 1300 chilometri verso sud. Le vetture sono pulitissime e confortevoli, con le cuccette dotate perfino di monitor e cuffie e postazione per prepararsi bevande calde.

La notte trascorre tranquilla...

Giungiamo a Shanghai alle 7,30 e raggiungiamo il nostro hotel, il Grand Melià Pudong, affacciato sul fiume Huangpu.

Accanto al nostro albergo svetta "Orient Tower", la Torre della televisione, che diventerà il punto di riferimento per orientarci a Shanghai.

È una giornata mite e soleggiata. Siamo fortunati – ci dicono - perché qui piove spesso.

Usciamo. Siamo nel cuore della città moderna, con i suoi grattacieli proiettati sempre più in alto. Entriamo nell'ascensore dello Shanghai Word Financial Center che in un minuto circa ci porta al centounesimo piano, a circa 500 metri di altezza. Siamo in cima ad un edifico in acciaio e vetro dal design innovativo (è denominato "il cavatappi") capace di resistere alla spinta del vento e quardiamo giù posando i piedi su una passerella di vetro. Trascorriamo i giorni seguenti passando dagli affollatissimi quartieri cinesi alla quiete dei giardini Yu di epoca Ming o del Tempio della Città che ci porta nella religiosità della Cina tradizionale e dai quartieri coloniali della Concessione Francese e del Bund, affacciato sul fiume Huangpu. Qui incontriamo Andrea Destefanis, un giovane collega architetto che lavora (e vive) qui da oltre sei anni. Parlando con lui tocchiamo con mano lo spirito che sta animando la Cina di oggi e la città di Shanghai in particolare, i cui cambiamenti stanno avvenendo in una maniera ancora più veloce che altrove.

I tassisti non parlano inglese, quindi ci spostiamo utilizzando dei "post" con la doppia scritta in inglese e in cinese con l'elenco dei luoghi in cui vogliamo che ci portino.

C'è tuttavia nella gente una grande disponibilità

ad aiutarci (ma non sempre ci riescono).

Nelle nostre frenetiche giornate troviamo anche il tempo per un tuffo nella piscina-idromassagiosauna al diciottesimo piano dell'hotel, con vista spettacolare sulla Shanghai by night.

La sera -infatti- la città cambia aspetto e si veste di luci colorate e brulicanti che disegnano i ponti, i cespugli, gli alberi, i grattacieli. Sembra di essere nella Metropolis di Superman, nella città del futuro, fatta per essere vista e riconosciuta anche dal cielo.

Sulla sponda opposta del fiume Huangpu galleggia la quinta illuminata e rilassante del del Bund, la città del passato.

Un'intera giornata -la penultima del nostro soggiorno- è dedicata all'Expo che si sviluppa lungo le due sponde del fiume Huangpu su un'area di oltre cinque chilometri quadrati. Non riusciamo ad entrare nel padiglione cinese per la lunghissima coda di visitatori, ma ci godiamo l'esterno degli edifici, uno più interessante dell'altro, cercando di cogliere lo spirito della manifestazione e del suo tema portante "Better city-better life". Tra i padiglioni che visitiamo c'è quello italiano, in cui, esibendo il passaporto, entriamo senza fare la fila.

L'ultimo giorno è dedicato alla visita a Zhuijiao, un piccolo paese sull'acqua distante circa cinquanta chilometri da Shanghai. Qui il progresso funzionale e tecnologico non è giunto e per questo i giovani stanno andando via. Ma per noi la visita rappresenta l'occasione di conoscere un frammento della Cina del passato. Andando in barca lungo i canali ci immergiamo nella vita di questa piccola comunità, tutta proiettata sul fiume.

Sulla via del ritorno ci accompagna il verde dei campi di riso e delle piantagioni di tè.

Nel pomeriggio un'ultima sosta ad una fabbrica della seta.

Poi, con le valige straripanti, ci dirigiamo all'aeroporto.





# A SALERNO, UNA MOSTRA SULL'EDILIZIA POPOLARE

na mostra sull'edilizia popolare economica e popolare, "La riqualificazione della periferia urbana di Salerno, tra valorizzazione architettonica e sostenibilità ambientale", è stata inaugurata il giorno 9 dicembre 2010 presso la Facoltà di Ingegneria, nell'ambito delle iniziative promosse dal Prof. Arch. Enrico Sicignano. La mostra espone i progetti degli studenti dei corsi di Architettura Tecnica I e II, svolti nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Edile – Architettura, per gli anni 2007/2010.

L'approccio progettuale è di tipo sia ambientale che tecnologico per il soddisfacimento delle esigenze dell'utenza, esplicitate in requisiti e valutate in termini di prestazioni degli elementi tecnici stessi che costituiscono e governano la forma costruita.

Gli studenti sono stati parte attiva della mostra, accendendo un prezioso circuito nel quale essi si sono sentiti protagonisti in un processo conoscitivo e di proposte progettuali in ambito istituzionale (Università, Provincia, Soprintendenza, Comune, ecc.) su temi concreti, in luoghi ed ambiti concreti, ben consapevoli, tuttavia, che tale approccio è e resta nell'ambito della didattica e della ricerca, lasciando al mondo esterno, alle classi professionali, alle istituzioni ed alla politica, i compiti che sono di ciascuno di essi.

I progetti elaborati da singoli studenti o da piccoli gruppi non sono, pertanto, autoreferenziali, non strizzano l'occhio all'High-Tech, al Post-Modern, al Decostruttivismo, linguaggi cari all'architettura della globalizzazione.

Da alcuni anni i corsi di Architettura Tecnica hanno privilegiato la città di Salerno nello studio delle tematiche dell'edilizia residenziale pubblica. Temi non da poco, considerato che, nella seconda città della Campania e tra le più grandi, dopo Napoli, dell'intero Meridione, l'edilizia residenziale pubblica ha sempre avuto un ruolo importante, dai primi Piani della Legge Luzzatti del 1903, all'IACP ed agli interventi del Ventennio, fino alla stagione Ina Casa (1949-1963), primo e secondo Settennio.

In tal modo il centro di interesse è stato rivolto su due fronti, in due distinti momenti didattici, su due grandi macro-ambiti e che hanno caratterizzato la prima e la seconda esperienza didattica.

Nel primo momento gli studi e le attenzioni sono stati rivolti all'ampio repertorio di edilizia residenziale pubblica realizzata dal Secondo Dopoguerra ad oggi. I quartieri esaminati sono stati quindi quelli di "Santa Margherita" a Pastena di Bruno Zevi, "De Gasperi" e Mariconda.

Gli studenti si sono dovuti relazionare con le tecnologie ed i sistemi costruttivi allora in uso. Certamente superate ed obsolete appaiono, oggi, tutta una serie di specificità progettuali quali per esempio le strutture in cemento armato oppure gli involucri edilizi dell'epoca. Non appaiono obsoleti le felici e razionali distribuzioni interne degli alloggi, le sistemazioni urbane e degli esterni, le relazioni con e tra gli edifici, il rapporto con il verde, l'ampiezza delle strade, le basse densità edilizie ed abitative, gli indici di piantumazione, ecc.

Dopo oltre cinquanta, sessant'anni questo ricco patrimonio edilizio necessita certamente di adeguamenti tecnologici e normativi, di una rivisitazione e, forse, di una maggior attenzione da parte degli utenti, degli Enti, della cultura architettonica stessa, sia quella locale che, ad ampio spettro, quella nazionale. Il secondo momento applicativo è stato, in un processo non vero, ma molto verosimile, quello della progettazione di nuove residenze e servizi in ambiti urbanisticamente conformi, nelle aree di nuova espansione residenziale previste dal nuovo e vigente Piano Urbanistico Comunale del Comune di Salerno redatto da Oriol Boigas (mentre già nel presente anno accademico e negli anni a venire, su altri temi ed in altri contesti urbani). Si è operato muovendosi, pertanto, in ambiti già predefiniti e predisposti, soprattutto per quanto riguarda gli ingombri, le sagome, gli indici di distanze, altezze, ecc.

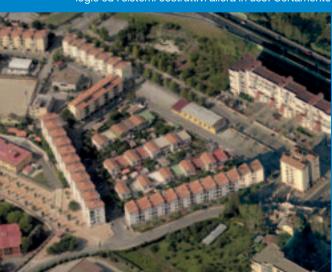
Viviamo tutti, studenti compresi, in un'epoca nella quale molta carne è ed è stata messa a cuocere sull'architettura, sulla città, sulle tecnologie e sui linguaggi dell'architettura, dominata da grandi problematiche quali le conurbazioni, la quasi totale antropizzazione dei territori, l'inquinamento atmosferico, le modificazioni ambientali, i dissesti idrogeologici, il risparmio energetico, la sostenibilità, la globalizzazione, la modificazione delle economie nazionali ... i conti pubblici che non tornano ed, in architettura, quella delle archistar, una piccola elite che progetta ed opera in tutto il mondo saturando poche opportunità.

In un'ottica di non fuorviare e di non emulare, ma di affrontare concretamente la realtà e i suoi problemi, con i dovuti strumenti culturali e scientifici, ma anche con una appropriatezza metodologica ed un'"etica", forse di altri tempi, sono stati dati agli studenti teorici problemi, risolti quasi sempre in maniera adeguata, in alcuni casi brillante.

I progetti sono stati sempre visti in un'ottica di interdisciplinarietà, non trascurando gli aspetti, parimenti importanti, quali quelli delle tecnologie dei materiali, della scienza e della tecnica delle costruzioni, dell'impiantistica, della termo-fisica e del controllo dell'efficienza dell'involucro edilizio, del rispetto delle norme e degli standard, dell'estimo.

Sotto la guida del docente e dei collaboratori (un ricercatore, un assegnista e dottorandi), in aula gli studenti hanno elaborato proposte progettuali di alto livello, arrivando al completo controllo e governo del progetto, dalla fase preliminare fino agli esecutivi ed a dettagliatissimi particolari costruttivi, con capitolati generali e prestazionali, computi metrici, schede di prodotti, ecc.

L'interazione ricerca-didattica-territorio avviene, pertanto, su un piano operativo, concreto, tuttavia fondato su solide basi teoriche e culturali ed in un'ottica di integrazione e di miglioramento dell'esistente.

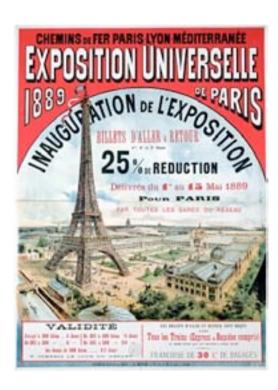


## CITTÀ MIGLIORE - VITA MIGLIORE:

## **WORLD EXPO SHANGHAI 2010**

«Ogni sorta di pianificazione urbana deve per definizione mirare all'omogeneità. Mentre la città è qualcos'altro. La città si definisce per contrasti, vuole scoppiare, non sopporta le regole. Ciò che chiedo a una città è di essere scosso da un luogo all'altro da una sensazione

Wim Wenders



Molteplici sono le chiavi di lettura che si possono dare di una manifestazione (la terza per importanza nel mondo) complessa, variopinta e multiculturale come il World Expo, ed in particolare l'Expo 2010 tenutosi a Shanghai:

- proporre paralleli con le celebri manifestazioni ottocentesche (Londra, Hyde Park, 1851 - Parigi, Champ-de-Mars, 1889...);
- esaminare le infinite sfumature tecniche e tecnologiche:
- circoscrivere la portata economica, la forza propositiva, quella reazionaria;
- evidenziare le evoluzioni urbane e volumetri-

La lettura che abbiamo invece scelto di dare dell'evento, dopo averlo visitato nella sua fase conclusiva, è quella che più ci ha colpito ovvero il tentativo di ciascuna entità partecipante di interpretare il tema generale, Better City - Better Life, trasformando il proprio padiglione in evento capace di contribuire alla crescita sociale e culturale globale attraverso il racconto delle proprie eccellenze. Il tutto filtrato da quello che riteniamo sia il principale fattore di manifestazione delle trasformazioni urbane cinesi ovvero la "dimensione". Tutto a Shanghai ci è parso di "altra" dimensione rispetto a quello che siamo abituati a percepire e con il quale ci confrontiamo quotidianamente. Non avere chiaro questo concetto, cioè non comprendere che la vastità in ogni sua forma e manifestazione è il tema di questo paese, soprattutto se rapportata al nostro modo di pensare le trasformazioni, non aiuta a comprendere quello che molto probabilmente rimarrà per lungo tempo il più "grande" expo universale del mondo.



## ARCHITETTURA A CONFRONTO ]

Prima di addentrarsi nel variegato insieme dei padiglioni è utile ricordare che l'area dell'expo di Shanghai si sviluppa lungo un asse longitudinale di oltre 7 Km, sul quale si affastellano, divisi per continenti e contenuti tematici, i padiglioni dei 191 partecipanti divisi per singoli Stati, Enti ed Associazioni. Il tutto regolato da un asse centrale, ortogonale al precedente, che collega gli unici quattro edifici permanenti tra i quali spicca per caratteristiche dimensionali, il padiglione della Repubblica Popolare Cinese.

Vagando all'interno di questo enorme circus barnum, tra evoluzioni spaziali, interminabili code, manifestazioni folkloristiche, divertenti e allegorici passaporti, l'eccesso di stimoli rende a volte difficile un'analisi razionale della reale portata dell'evento spesso più simile ad una immensa fiera campionaria che ad un promotore culturale. Siamo comunque riusciti, aiutati dalla pioggia e dalle ore serali, a plasmare una personale idea di quali padiglioni abbiano sagacemente interpretato lo spirito dell'esposizione. Abbiamo così selezionato, tra i 191, sei involucri che con differenti azioni hanno, a nostro avviso, caratterizzato il World Expo 2010, secondo un insieme di criteri tutti regolati dal rispetto del tema generale ovvero tendere ad una migliore qualità della vita attraverso la costruzione di una città migliore ovvero una città basata su sviluppo urbano sostenibile ed integrazione multiculturale:

- Landmark Globale padiglione Gran Bretagna;
- Essenza Sociale padiglione Olandese;
- Coerenza Urbana padiglione Danese;
- Sperimentazione Volumetrica padiglione Spagnolo;
- Promozione Culturale padiglione Canadese;
- Promozione Giovanile padiglione Cileno.

## LANDMARK GLOBALE

Il padiglione che sicuramente meglio rappresenterà negli anni a venire l'intero Expo di Shanghai divenendone icona mondiale è il padiglione UK progettato da Thomas Heatherwick. L'architetto inglese già noto per il singolare Rolling Bridge realizzato a Londra sul Grand Union Canal (un unico elemento rigido, si arrotola su se stesso per lasciar passare le barche), ha per l'occasione progettato un'opera che nel coniugare apporto tecnologico e promozione culturale, da corpo ad un involucro che destabilizza per forza e capacità spaziale il visitatore.

Circondato da un sistema dinamico di piani verdi il padiglione è una sorta di Cattedrale del Seme: i 60.000 filamenti acrilici cui è composto mutano assetto e forma al variare dell'intensità del vento rimandando ad azioni naturali la definizione volumetrica del padiglione. Ciascun filamento (lunghezza 7,5 metri) porta nell'estremità interna un seme proveniente dalla Banca dei Semi del Millennio, un progetto di conservazione internazionale avviato nella metropoli londinese. Il padiglione rappresenta un perfetto incontro tra l'attività di ricerca e la valorizzazione di un recente passato nel quale la Gran Bretaqna si è distinta proprio nel campo botaico e dei parchi pubblici. «Siamo stati noi ad inaugurare il primo parco pubblico ed il primo istituto botanico, il Royal Botanical Gardens di Kew» ha ricordato Heatherwick spiegando cosa ha mosso l'idea progettuale. Un chiaro intento sostenibile affiancato da una forte connotazione tecnica e poetica.

## **ESSENZA SOCIALE**

Il padiglione che con le sue eccentriche evoluzioni a nostro avviso meglio rappresenta lo spirito "reale" dell'evento (ma anche del nostro tempo) ovvero l'effetto sociale immediato che si percepisce all'interno dell'area espositiva -confusione ed eccitazione, misti ad una concreta capacità propositiva- è certamente quello olandese.



Progettato dall'eclettico Joh Kormeling (artista, ingegnere, architetto olandese), il padiglione denominato Happy Street è un insieme apparentemente confuso di volumi, tecnica e tecnologia. Il suo principale intento è, a prima vista, quello della "chiassosa felicità", in realtà il padiglione è un sagace manifesto alla densificazione urbana nell'idea, purtroppo poco italiana, secondo la quale l'alta densità è sinonimo di sostenibilità oltre che di concreta condivisione sociale.

È in sostanza una divertente e riuscita provocazione culturale della quale si sente tanto la mancanza nel panorama culturale italiano, nonostante le città storiche italiane siano uno degli esempi più riusciti di densificazione urbana. Purtroppo oggi prevale, nel nostro paese, la sterile opposizione di retoriche quanto inattuabili idee, alla concretezza del passato e della sua naturale evoluzione.

## COERENZA URBANA

A Bjarke Ingels (vincitore in novembre dell'European Prize for Architecture 2010) fondatore dello studio danese BIG, si deve Welfairytales, il padiglione della Danimarca. Sicuramente la proposta più interessante dell'intero World Expo 2010, se vista nel suo complesso.

La doppia rampa strutturata in tre capitoli, storia del popolo danese, storia della tecnologia danese, storia delle città danesi, definisce forse l'unico padiglione capace di raccontare il paese che rappresenta, di promuoverne l'essenza, di coniugare questi intenti con il rispetto del tema quida dell'Expo: Better City, Better Life. L'intero volume, definito dalle due rampe che intersecandosi consentono una fruizione fluida degli spazi, offre al visitatore molteplici possibilità di uso: percorrerne lo sviluppo a piedi; apprezzarne la dinamicità attraverso l'utilizzo delle originali bici di Copenaghen; gioire nell'acqua del mare danese (trasportata a Shanghai via mare); apprezzare la sirenetta appositamente voluta dal progettista per assecondare una precisa

esigenza culturale: far conoscere a milioni di cinesi la protagonista di una favola (la sirenetta, appunto, di Hans Cristian Andersen) che è parte integrante dei programmi della scuola pubblica cinese. Avvolto da un deciso candore il padiglione è anche un riuscito elogio alla composizione architettonica trattandosi di uno spazio capace con il suo limpido e basico sviluppo di emozionare, di avvolgere di coinvolgere di guidare il visitatore verso un modo altro di concepire la città ovvero senza inutili e infestanti orpelli (automobili, motociclette, ect.)ma con un rispetto concreto verso l'ambiente. Un ritmo nuovo, lento, riflessivo, ma anche sano ed appagante.

## SPERIMENTAZIONE VOLUMETRICA

"El Cesto", il nome scherzosamente attribuito in Spagna al padiglione nazionale;

"From the City of Our Parents to the City of Our Children" il suo tema guida.

Progettato dallo studio catalano Miralles-Tagliabue EMBT, diretto da Benedetta Tagliabue, il padiglione spagnolo è quello che maggiormente colpisce per la sua capacità di sperimentazione volumetrica. Il connubio tra sistemi spaziali in acciaio, pelle in vimini e sapiente uso della luce ha prodotto un corpo in evoluzione di coinvolgente "avvenenza": una figura di enorme eleganza e leggiadria.

La struttura di cui si compone l'involucro modula la prestanza di una cornice di acciaio con la flebile ed etera precarietà di pannelli in vimini, realizzati grazie alla cottura del materiale tale da trasmettere al singolo pannello un affabile colore brunito. In questo gioco tra prestanza e precarietà si scorgono, sapientemente composti sulla facciata, caratteri cinesi che rappresentano il sole e la luna ovvero i simboli dello scambio culturale tra Cina e Spagna nonché l'armonia esistente tra i due paesi.

Tre quindi gli elementi fondamentali: la struttura in acciaio; i pannelli in vimini; il tema guida (da genitori a figli).



## ARCHITETTURA A CONFRONTO ]

La struttura in acciaio tubolare ha richiesto un sistema tecnologico molto avanzato trattandosi di una geometria molto articolata, oltre che il ricorso ad una elevata sperimentazione costruttiva che ha trovato applicazione attraverso l'utilizzo di complessi software di progettazione assistita.

Il vimini è un materiale tipico: ogni pannello è stato prodotto in maniera tradizionale sia in Cina che in Spagna. I circa 8200 pannelli sono stati trasportati da Cina e Spagna nell'area espositiva per essere poi assemblati insieme al complesso sistema tubolare.

Il tema guida ovvero dalla città dei genitori alla città dei figli.

È una idea molto forte ed assolutamente condivisibile quella che sostiene il padiglione spagnolo (percepibile nella seconda e nella terza delle tre sale cui si compone l'involucro). L'idea che le città debbano iniziare ad essere dei luoghi che scuotono, stimolano ma soprattutto che includono piuttosto che escludere. Delle città quindi aperte a tutti, ma soprattutto aperte a quegli individui che per un qualsiasi motivo hanno minori possibilità di fruizione e di partecipazione perché gravati da una "differenza" che può essere anche e semplicemente la tenera età.

Se si aggiungono le esaltanti e realistiche immagini della prima sala si configura un padiglione il cui aggettivo migliore per definirlo è sicuramente "spettacolare".

## PROMOZIONE CULTURALE

Capita spesso che taluni paesi "inspiegabilmente" fondino la loro forza sociale ed economica oltre che su una efficiente organizzazione dello Stato e del lavoro, nonché su un copioso utilizzo delle proprie materie prime, anche sulla cultura e sulla natura. Il Canada è uno di questi paesi è il padiglione ne è stato, a Shanghai, il veicolo.

Un rivestimento esterno in cedro rosso canadese, ricavato con metodi rispettosi dell'ambiente e le forme cristalline degli esterni evocano il valore inestimabile delle risorse naturali canadesi. Il padiglione ricorda una sorta di nastro (peraltro presente anche all'interno) che avvolge il visitatore e disegna una grande "C" che assume nell'intento dei progettisti una duplice significato: Canada e creatività.

L'involucro canadese è uno dei pochi pensato contestualmente da un direttore artistico (Johnny Boivin, del Cirque du Soleil) e da un gruppo di architetti (Saia, Barbarese e Topouzanov), a testimonianza della necessità di conferire al padiglione un forte valore comunicativo. In questo sano connubio artistico il Cirque du Soleil ha curato la parte creativa del progetto, comprese le esposizioni e le attività tenute all'interno e comprendenti cortometraggi, opere d'arte, spettacoli teatrali e

svariati elementi interattivi. Un clima decisamente euforico ed appagante quello che emanava all'interno del padiglione.

## PROMOZIONE GIOVANILE

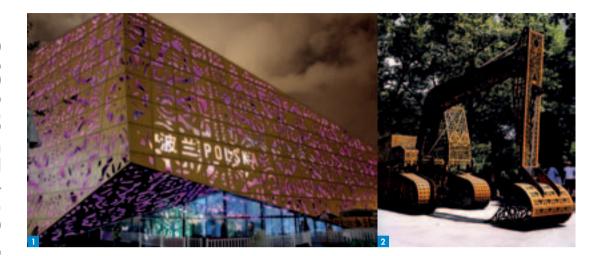
Il padiglione cileno il cui titolo del progetto è "Sprout of a New City" (germoglio di una nuova città) è opera dello studio Sabbagh Arquitectos. Anche in questo caso l'idea è quella della densificazione declinata però in una accezione virata sulla commistione con l'ambiente naturale e la sua tutela.

La cosa che più ci ha colpito del padiglione, tra i tanti stimoli proposti (interessante il sistema di specchi che amplificando le immagini riproduce un sistema urbano ad alto affollamento), è sicuramente la presenza all'interno del padiglione di una nutrita mostra di architettura avente il chiaro intento di promuovere le nuove ed interessanti leve dell'architettura cilena. Ancora la cultura in questo caso volta ad amplificare un mondo, l'architettura appunto, nel quale i giovani architetti cileni appaiono sicuramente più attrezzati e capaci di tanti colleghi europei. Il padiglione al suo interno è una sorta di grosso albero ligneo che guida il visitatore all'interno dei suoi rami fino a condurlo verso una grande piazza che metaforicamente ricorda una colorato e giocoso mercato rionale.

Manca purtroppo tra i padiglioni da ricordare quello italiano, anche se questa essendo la nostra personale disamina come tale è ampiamente opinabile. Il padiglione italiano ci è sembrato desueto, rigido, accademico, stantio, privo di forza propulsiva e di poesia. Incapace in sostanza di rappresentare il nostro paese o forse perfettamente in grado, stando ai tempi, di farlo (purtroppo).



# ARCHITETTURA E MODA L'ABITO DI UN EDIFICIO



ei primi anni '80 iniziano a tracciarsi i primi parallelismi tra architettura e moda; gli stilisti introducono l'idea di abito come costruzione architettonica e una mostra per il MIT del Massachusetts "Intimate Architecture: Contemporary Clothing Design" delinea le prime contaminazioni tra questi due mondi (effimero l'uno e assolutamente imperituro l'altro).

Gli anni '90 con la presenza di diversi designers giapponesi tra cui Rei Kawakubo, Issey Miyake, Yohji Yamamoto accentuano questi parallelismi: i loro abiti possono facilmente essere descritti con la terminologia appartenuta tradizionalmente all'architettura.

Nel 2000 il concetto di "vestire" gli oggetti con delle pelli di diversa forma e accezione, viene fortemente messo in evidenza dalla mostra "Skin" al Cooper Hewitt di New York. In questa occasione il progetto di Diller+Scofidio per Eyebeam Atelier mostra tra i primi la possibilità di trattare l'architettura come un abito. La struttura è formata da un nastro che delinea pavimenti e pareti, si muove sinuoso, crea forti interazioni con l'esterno e sembra modellabile come una fettuccia di tessuto.

Per ultima la mostra Skin+Bones al MOCA di Los Angeles nel 2007 traccia la storia di 25 anni di indumenti e architetture che hanno avuto l'una con l'altra diverse contaminazioni, nell'uso dei linguaggi, degli

- 1. Polska Pavillion-Shanghai Expo 2010. Arch. Wojciech Kakowski, Natalia Paszkowska and Marcin Mostafa. Foto F. Bertero
- 2. Opera Caterpillar 5, 2002, di WIM DELVOYE, tratto dal libro: Patterns in Design, Art and Architecture, ed. BIRKHAUSER
- 3. Wedding Chapel Kobuchizawa, 2004 di KLEIN DYTHAM Arch., tratto dal libro: Patterns in Design, Art and Architectu
- 4. Russian Pavilion - Shanghai 2010. Arch. Levon Airape tov. Foto. F. Bertero
- 5. Coll. Primavera-Estate 1992 di Rei Kawakubo-Comme des Garçons, tratto dal libro: La Moda, ed. TASCHEN



ROCETTO

## DESIGN 1

aspetti formali, dei materiali, della struttura.

Nel panorama dell'architettura contemporanea gli edifici sembrano talvolta veri e propri abiti che ospitano spazi e servizi.

Allo stesso modo gli abiti spesso rubano concettualmente le forme all'architettura facendole diventare delle opere "vestibili", piccole architetture da indos-

Il tutto prende forma in svariati modi, talvolta le pelli deali edifici si ispirano alla moda e sembrano dei veri tessuti tridimensionali e fuori scala.

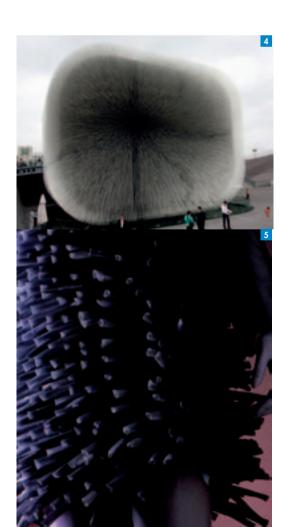
Gli abiti al tempo stesso possono diventare delle opere d'architettura in piccola scala.

L'edificio si completa o si integra con una pelle architettonica che ridefinisce, ridisegna il volume, ha funzione decorativa ma permette di modificarne la semantica.

Le geometrie e i volumi usati nell'architettura sono paragonabili ai volumi e alle texture del fashion de-

Il tessuto appartenente all'ambito della moda viene reinterpretato, si trasforma, diventa materia rigida, monumentale, permanente e solida per adattarsi alle necessità dell'architettura; allo stesso tempo mantiene le geometrie originali, i motivi grafici e decorativi siano essi tartan, pizzi, nastri sinuosi, pied de poule.

In facciata vengono portati decori, loghi, texture, colori che cambiano; tutto può diventare abito e struttura dell'edificio pelle con cui rivestire, con cui





nascondere o mettere in evidenza le funzioni interne dello stesso, con cui rafforzare il modo di comunicare con l'esterno, con chi guarda.

L'idea rilevabile è che la facciata dell'edificio diventa sempre più spesso un involucro modellato e cucito quasi sartorialmente addosso ad un corpo che ospita le funzioni ed i servizi architettonici tradizionali.

In queste facciate architettoniche la lettura di ciò che vi è all'interno diventa talvolta incomprensibile, talvolta spettacolarizzato, il tutto a favore del forte impatto che l'architettura suscita su chi vive il progetto e del suo rapporto con la città in cui è inserito. La stessa pelle permette di creare un link con il mondo onirico, il mondo della tecnologia, il mondo della ricerca e dell'avanguardia come succede nel fashion design.

L'edificio diventa sempre più un contenitore fortemente personalizzato che dialoga con le città e con chi le vive; l'edificio racconta, crea curiosità, attira l'attenzione.

La pelle diventa l'interfaccia della comunicazione.

La sartorialità dell'abito viene trasferita al mondo dell'architettura e l'edificio è la base su cui cucire a misura un abito che di volta in volta cambia "tessuto", cuciture, modello, colore.

I materiali che permettono di creare questi effetti materici e formali tipici del tessuto sono i più svariati: lamiere e legni tagliati al laser, metalli piegati e sinuosi, vetri stampati e sovrapposti a creare finte tridimensionalità.

Possiamo addirittura tentare di trovare dei temi conduttori di questa contaminazione: al recente Expo di Shanghai la Russia presentava un padiglione rivestito da sistemi di pannelli traforati con motivi decorativi al costume tradizionale femminile, quasi un

Anche il padiglione Polacco si presentava come un volume interamente rivestito da una pelle traforata al laser e con disegni che ricordano i motivi grafici tradizionali.

Questi rivestimenti somigliavano molto più a dei materiali per abbigliamento che per architettura.

Questo filone trova esempi anche nel product design che ha proposto negli ultimi 10 anni oggetti smaterializzati a favore dell'uso di elementi traforati come dei veri e propri pizzi; lo stesso tema del pizzo può essere letto fortemente nelle opere d'arte di Joana Vasconcelos o nelle sculture in metallo traforato di Wim Delvoye.

- 1. Airspace Tokyo 2007 -Thom Faulders Árch., tratto da: Patterns 2. Design, Art and Architecture, ed. BIRKHAUSER
- 2. Coll. Autunno Inverno 2006-2007 di Elena Manfredini, tratto dal libro: Parallel Practices in fashion and Architecture,
- 3. Airspace Tokyo 2007 -Thom Faulders Arch., tratto da: Patterns 2. Design, Art and Architecture, ed BIRKHAUSER
- 4. UK Pavilion Shanghai Expo 2010. Arch. Heatherwick Studio. Foto F. Bertero
- Coll. Primavera-Estate 1992 di Maurizio Galante Circolare, tratto dal libro: La Moda, ed. TASCHEN

## PROCETTO

## IL MULTIFORME INGEGNO DI ROBERTO PANE

«In accordo con la moderna psicologia, noi dobbiamo rifiutare le determinazioni unilaterali, e riconoscere la realtà della nostra vita psichica, nel sincrono ed inscindibile manifestarsi del comportamento razionale e di quello fantastico» Roberto Pane, 1987

o scorso 22 ottobre si è tenuta a Napoli, presso l'Aula Magna dell'Università Federico II, la presentazione del volume "Roberto Pane tra storia e restauro. Architettura, città, paesaggio" a cura di Stella Casiello, Andrea Pane e Valentina Russo.

Mario Lolli Ghetti, Direttore Generale del MIBAC per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea, Eugenio Vassallo, professore Ordinario di Restauro presso l'IUAV di Venezia e Corrado Bozzoni, professore Ordinario di Storia dell'Architettura presso l'Università La Sapienza di Roma, introdotti da Benedetto Gravagnuolo, hanno illustrato il carattere poliedrico dell'attività pratica e di ricerca dello studioso napoletano, così come viene tratteggiato nelle circa 700 pagine di cui si compone questo volume.

Personalità di primo piano nel panorama culturale del '900, non solo napoletano bensì italiano ed internazionale, Roberto Pane rappresenta ancora oggi con tutto il suo fascino la figura dell'intellettuale umanista, «esemplare nella difesa del suo ruolo di uomo di cultura e di rappresentante dell'Italia», come ha ricordato Lolli Ghetti, descrivendo con queste parole uno dei tratti più importanti della personalità di Pane.

Egli fu innanzitutto interessato e conseguentemente impegnato nei numerosi ambiti nei quali si declina la sua opera: studioso onnivoro, acquafortista di talento, fotografo, progettista, restauratore, professore carismatico, storico e storiografo che ha inventato, secondo Bozzoni, la moderna storia dell'architettura, rifiutando il concetto di stile nella definizione di un'epoca. Egli non amava i grandi disegni storici, preferendo invece lo studio di periodi relativamente brevi o di autori ed argomenti specifici, e prediligeva lo strumento della monografia: il volume "Antoni Gaudi", pubblicato nel 1964 dalle Edizioni di Comunità, è stato indicato da Bozzoni come il capolavoro della sua intera opera storiografica.

Roberto Pane ricoprì anche un ruolo istituzionale quale funzionario presso la Soprintendenza alle Antichità della Campania come collaboratore di Amedeo Maiuri, quasi incarnando così il concetto aristotelico dell'uomo "essere politico, che per natura deve vivere in una comunità organizzata" ed in essa svolge il proprio ruolo, essendo ben



consapevole anche delle proprie responsabilità: partecipazione ed impegno civile, infatti, caratterizzarono costantemente la sua opera ed emergono in ogni suo scritto, andando così a costituire la parte più importante della eredità culturale che egli ha lasciato a noi tutti.

Pubblicazione imponente, il volume "Roberto Pane tra storia e restauro. Architettura, città, paesaggio" raccoglie gli Atti del Convegno Nazionale di Studi tenutosi presso il Centro Congressi dell'Università Federico II nell'ottobre del 2008 ed è suddiviso in tre sezioni, Architettura, Città e Paesaggio, all'interno delle quali sono raggruppati i circa 100 saggi, che sviluppano da vari punti di vista due temi fondamentali: la storia ed il restauro.

Benché fosse necessaria un'organizzazione per questa rassegna di contributi, risulta evidente l'intento dei curatori del volume di non creare confini netti tra gli argomenti, cercando così di rispecchiare il pensiero e l'opera dello stesso Pane, il quale non fece mai distinzione tra teoresi e prassi né tra pensiero ed azione, bensì cercò

ITALIA È IL PAESE DEL SOLE

sempre una compenetrazione tra questi aspetti. Proprio la varietà di temi trattati nei saggi fa risaltare la già ricordata poliedricità di interessi di Pane, dall'ecologia, tema d'avanguardia per la sua epoca, all'ambiente per il quale egli coniò alcune interessanti definizioni, come quella di «letteratura architettonica», da intendersi come successione di prosa (l'edilizia ordinaria) e poesia (i monumenti); dalla ben nota questione dei centri antichi a quella delle ricostruzioni nel secondo dopoguerra, o ancora al giardino ed al paesaggio cinesi.

Questa pubblicazione sembra dunque costituire una definitiva testimonianza della "Scuola" di Architettura e non soltanto di storia che Roberto Pane ha fondato: egli ha infatti contribuito alla formazione di generazioni di architetti, in prima persona ed attraverso l'opera dei suoi allievi, in particolar modo di Stella Casiello che con la cura di questo volume ha inteso anche rendere un omaggio al suo Maestro.

«Si tiempo me rimmane...», come amava dire Roberto Pane, ovvero la necessità della ricerca costante, dello studio contro l'assopimento della ragione. Questo libro, con la sua ricchezza e la sua varietà, è capace di generare in noi lettori un nuovo entusiasmo ed il coraggio di riconoscersi nelle idee e portarle avanti, in un momento storico fortemente caratterizzato da una sinistra volontà di abbrutimento e anestetizzazione delle coscienze.

ROBERTO PANE TRA STORIA E RESTAURO. ARCHITETTURA, CITTA', PAESAGGIO a cura di Stella Casiello, Andrea Pane, Valentina Russo, Marsilio 2010.

## LIBRI IN ORDINE

Tutti i libri recensiti in questa rubrica possono essere consultati presso la sede dell'Ordine degli Architetti P.P.C.

Vi segnaliamo anche:

Waterfront d'Italia. Piani Politiche Progetti a cura di Michelangelo Savino (Franco Angeli 2010)

Il volume, che fa parte della collana "Studi urbani e regionali", analizza i waterfront di alcune città, come Reggio Calabria, Salerno, Trieste, con lo scopo di offrire un quadro generale dei recenti progetti e dei meccanismi, politici ed amministrativi, di attuazione.

## Il Sole genera continuamente una quantità incredibile di energia, proveniente dalle reazioni nucleari di fusione che avvengono nel suo interno, e che viene irradiata nello spazio, raggiungendo anche il nostro pianeta, sotto forma di radiazione elettromagnetica. La potenza che ci arriva dalla nostra stella è stimata essere circa 15.000 volte l'attuale consumo energetico mondiale, ed è stata e sarà prodotta a questi ritmi per miliardi di anni, consentendo la vita sulla Terra. In Italia, ad esempio, che da secoli è definito come "il paese del sole", una superficie di 2 m² collocata nella sua zona meridionale, riceve in un anno energia dal Sole equivalente al consumo, sempre annuale, di una famiglia media (circa 3,000 kWh).

Questa energia può essere convertita mediante impianti fotovoltaici in energia elettrica, con rendimenti che in questo momento si aggirano sull'ordine del 15%. Questo vuol dire che, per coprire i fabbisogni energetici annuali della famiglia media, sarebbero necessari circa 14 m². Quello che frena in questo momento una forte diffusione del fotovoltaico è il costo decisamente più alto rispetto alle fonti tradizionali di produzione. Per superare questo ostacolo e diffondere il fotovoltaico in Italia sono stati varati dei piani di incentivazione, estremamente attrattivi, sotto forma di tariffa garantita per 20 anni dalla messa in esercizio dell'impianto. Questa iniziativa è denominata "Conto Energia" e mira ad avere impianti fotovoltaici per una potenza uguale a 1200 MWp. Nel 2010 c'è stata una corsa all'ottenimento dei permessi necessari per operare con questo schema e quindi all'acquisizione della massima tariffa incentivante, dato che lo schema del "Conto Energia" dal 2011 in avanti è stato confermato ma con tariffe sensibilmente più basse e decrescenti nel tempo.

D'altro canto, si è assistito negli ultimi anni ad un decremento del costo per W, dovuto principalmente alla evoluzione tecnologica ed alla sempre più diffusa capacità produttiva, localizzata principalmente in Cina. La produzione cinese su larga scala di pannelli fotovoltaici sta portando quindi a costi competitivi ed ad qualità sempre più adeguata. Ad esempio, nel 2009, sono stati importati negli USA dalla Cina pannelli per 3,3 GW ed un valore di 6,6 miliardi di dollari.

La capacità produttiva della Cina è passata dai due MW del 2002 agli oltre 4mila di oggi, superando Germania, Giappone e Stati Uniti. Secondo i dati di Solarbuzz nel secondo trimestre del 2010 quattro tra i cinque maggiori produttori sono cinesi: First solar (americana), Suntech, JA Solar, Yingli Green Energy e Trina Solar.

L'obiettivo auspicato da tutti è il raggiungimento della grid parity, momento di parità tra il costo della corrente elettrica prodotta con i pannelli solari e con produzione tradizionale, che renderebbe l'energia fotovoltaica un ottimo investimento per le famiglie, oltre che un vantaggio notevole per l'ambiente. La Magaldi, tramite accordi di collaborazione diretta con le maggiori società cinesi produttrici di moduli fotovoltaici, offre ai suoi clienti la possibilità di sfruttare questa forma di energia progettando, sviluppando, installando e manutenendo impianti fotovoltaici con moduli (o pannelli) della più alta qualità. Le installazioni che realizziamo, oltre ai moduli solari, includono tutti i componenti necessari per un impianto immediatamente funzionante quali gli inverter, i trasformatori, collegamenti elettrici e meccanici, e strumentistica. La vita utile produttiva prevista per questi impianti è di circa 30 anni, con un ampio ed abbondante ritorno dell'investimento.

Magaldi può fornire ai suoi clienti una completa assistenza dall'ottenimento dei permessi e dell'inserimento nel "Conto Energia" alla progettazione, installazione e messa in marcia dell'impianto, grazie alla sua estesa esperienza in questo campo, con la realizzazione di diversi impianti fotovoltaici il più grande dei quali, completamente integrato architettonicamente e collocato sul tetto di uno stabilimento produttivo, raggiunge la potenza di 2 MWp.





Tel/Fax: 089 849480 - www.maggioparquet.it info@maggioparquet.it

# ADEGUAMENTO STATICO PER LE STRUTTURE IN MURATURA



- Mapei FRG System
  Sistema di rinforzo
  strutturale con materiali
  compositi a matrice
  inorganica ad alta duttilità
  per rinforzare elementi in
  pietre, mattoni e tufo
- Mapegrid G 120
- Mapegrid G 220
  Reti strutturali in fibra alcaliresistenti (A.R.) preapprettate
- Planitop HDM
- Planitop HDM Maxi
- Planitop HDM Restauro
  Malte bicomponenti
  fibrorinforzate ad elevata
  duttilità, a reattività
  pozzolanica e a basso
  modulo elastico



Chiesa Anime Sante L'Aquila - Italia

Intervento di messa in sicurezza e somma urgenza del monumento, dopo il terremoto del 6 aprile 2009, con MAPEI FRG SYSTEM



