

**Consiglio dell'Ordine degli Architetti,
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori di Roma e Provincia**
(in carica per il quadriennio 2009-2013)

Presidente

Amedeo Schiattarella

Vice Presidenti

Orazio Campo,

Fabrizio Pistolesi

Segretario

Aldo Olivo

Tesoriere

Alessandro Ridolfi

Consiglieri

Loretta Allegrini, Andrea Bruschi,
Patrizia Colletta, Enza Evangelista,
Alfonso Giancotti, Luisa Mutti, Francesco
Orofino, Christian Rocchi, Virginia Rossini,
Arturo Livio Sacchi

Direttore

Lucio Carbonara

Vice Direttore

Massimo Locci

Direttore Responsabile

Amedeo Schiattarella

**Hanno collaborato alla realizzazione
di questo numero:**

Eliana Cangelli, Luisa Chiumenti, Loredana
Di Lucchio, Massimo Locci, Sabrina
Lucibello, Claudia Mattogno, Alessandro
Pergoli Campanelli, Giuseppe Piras, Carlo
Platone, Francesca Rossi, Luca Scalvedi,
Monica Sgandurra, Fabrizio Tucci

**Segreteria di redazione
e consulenza editoriale**

Franca Aprosio

Edizione

Ordine degli Architetti di Roma e Provincia

Servizio grafico editoriale:

Prospettive Edizioni

Direttore: Claudio Presta

www.edpr.it

prospettivedizioni@gmail.com

Direzione e redazione

Acquario Romano

P.zza M. Fanti, 47 00185 Roma

Tel. 06 97604560 Fax 06 97604561

www.rm.archiworld.it

architettiroma@archiworld.it

Progetto grafico e impaginazione

Artefatto / Manuela Sodani, Mauro Fanti

Tel. 06 61699191 Fax 06 61697247

Stampa Arti Grafiche srl

Via di Vaccareccia 57 - 00040 Pomezia

Distribuzione agli Architetti iscritti all'Albo di
Roma e Provincia, ai Consigli degli Ordini
provinciali degli Architetti e degli Ingegneri
d'Italia, ai Consigli Nazionali degli Ingegneri
e degli Architetti, agli Enti e Amministrazioni
interessati.

Gli articoli e le note firmate esprimono solo
l'opinione dell'autore e non impegnano
l'Ordine né la Redazione del periodico.

Pubblicità Agicom srl

Tel. 06 9078285 Fax 06 9079256

Spediz. in abb. postale D.L. 353/2003 (conv.
in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1 comma 1.DCB -
Roma - Aut. Trib. Civ. Roma n. 11592
del 26 maggio 1967

In copertina: Nuova sede ENI-SAIPEM

Tiratura: 18.000 copie

Chiuso in tipografia il 3 marzo 2012

ISSN 0392-2014



BIMESTRALE DELL'ORDINE
DEGLI ARCHITETTI P.P.C.
DI ROMA E PROVINCIA

ANNO XLVII

GENNAIO-FEBBRAIO 2012

99/12

SOMMARIO

ARCHITETTURA



PROGETTI

a cura di MASSIMO LOCCI

16 Nuova sede ENI-SAIPEM

MASSIMO LOCCI

INTERVISTA

22 Cinque domande a
Roberto Palumbo

LUCIO CARBONARA



PROTAGONISTI ROMANI

27 Omaggio a Lucio
Passarelli

ALESSANDRA MUNTONI

NUOVE TECNOLOGIE

a cura di ELIANA CANGELLI
e FABRIZIO TUCCI

35 Tall building, centrali
energetiche del futuro?

LUKIA FAIS

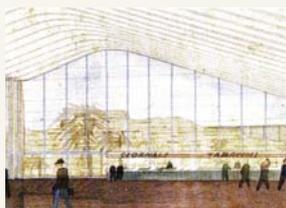


IMPIANTI

a cura di CARLO PLATONE
e GIUSEPPE PIRAS

40 L'acustica ci salverà

FRANCESCO BIANCHI



RESTAURO

a cura di GIOVANNI CARBONARA e
ALESSANDRO PERGOLI CAMPANELLI

44 La cura della città e la forza
dell'esempio

*ALESSANDRO PERGOLI
CAMPANELLI*

PAESAGGIO

a cura di LUCIO CARBONARA
e MONICA SGANDURRA

49 Sensational Garden a
Frosinone

MONICA SGANDURRA



INDUSTRIAL DESIGN

a cura di LOREDANA DI LUCCHIO
e SABRINA LUCIBELLO

53 AAA cercasi outdoor
designer

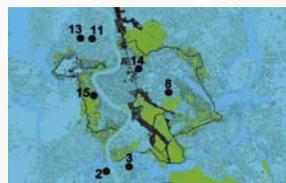
*IVO CARUSO,
ALESSANDRO D'ANGELI*

URBANISTICA

a cura di CLAUDIA MATTOGNO

58 La valorizzazione dei beni
militari di Roma Capitale

ROSSANA CORRADO



CITTÀ IN CONTROLUCE

a cura di CLAUDIA MATTOGNO

62 Un quartiere giovane ma
antico di storia: Tor
Vergata Nuova a Roma

GIORDANA CASTELLI

RUBRICHE

65 LIBRI

66 ARCHINFO - a cura di Luisa Chiumenti

MOSTRE

Il Rinascimento a Roma.
Gio Ponti, il fascino della ceramica.
Roma, Palazzo del Quirinale.
Luigi Veronesi nell'astrattismo europeo.

Soluzioni per i vostri progetti



Vendere progetti e soluzioni al servizio del progettista, superando il concetto del prodotto. Questa la nuova frontiera di Baltera. Tutta l'organizzazione necessaria a trasformare in realtà i progetti più all'avanguardia nel campo delle porte e delle finestre è a disposizione del progettista, insieme a tre show-room, veri e propri "laboratori" espositivi delle più importanti novità del settore.



SHOWROOM

Viale di Tor di Quinto 23b-23c
Roma (P.le Ponte Milvio)
Tel. 06.3340830
Fax 06.33219826

Viale Palmiro Togliatti 1495 - 1° Piano
Roma (Colli Aniene)
Tel. 06.4075639 - Fax 06.4075640

Nuovo punto vendita
Via Bartolomeo Diaz
angolo Via Capitan Bavastro
Roma
Prossima apertura

 **Baltera**

IL VOSTRO ENTUSIASMO, LA NOSTRA SODDISFAZIONE

www.baltera.it



www.facebook.com/pages/Baltera/236664269754086



twitter.com/#!/Balterasrl



www.flickr.com/photos/baltera-porte-finestre

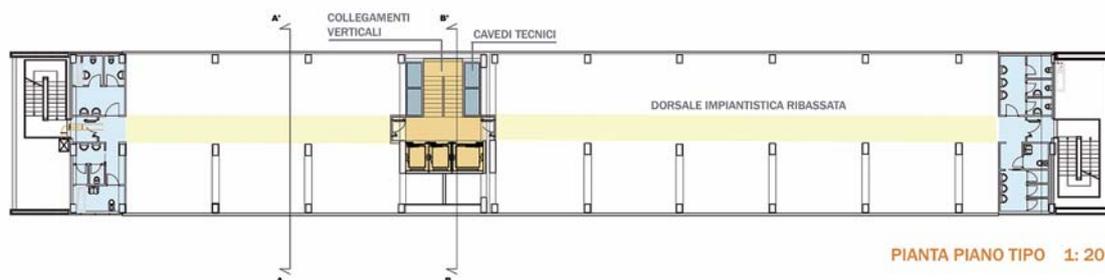




Nuova sede ENI-SAIPEM

MASSIMO LOCCI

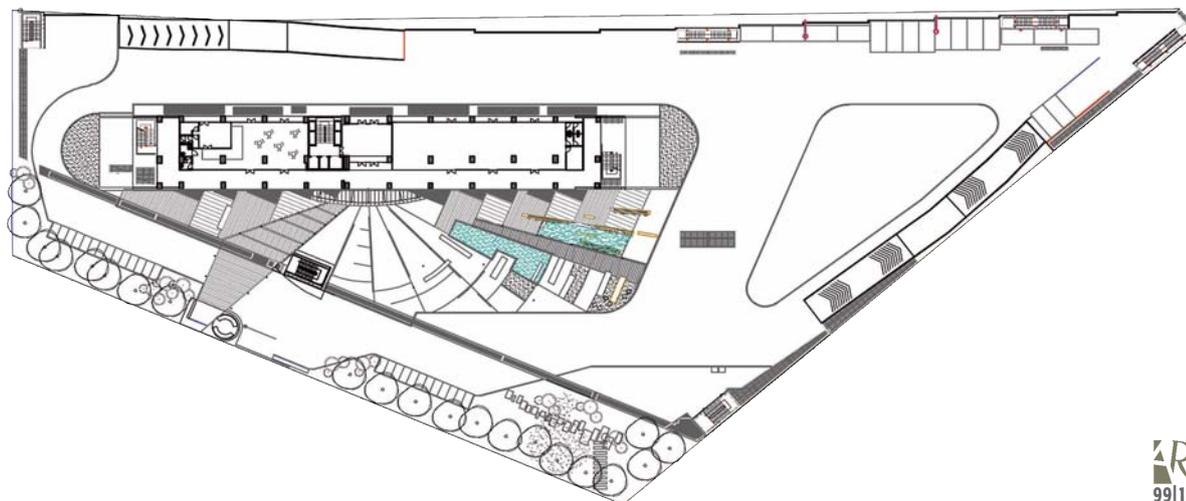
Il nuovo complesso in via Luca Gaurico è un intervento riuscito di riconversione di una struttura in c.a. realizzata negli anni '80, a dimostrazione che la riqualificazione dei manufatti in disuso, quando ben condotta, rappresenta un'opportunità per i progettisti, per le imprese e per la collettività.



La massima flessibilità d'uso è garantita con il posizionamento dei due blocchi servizi alle estremità dell'edificio. I passaggi impiantistici possono avvenire, oltre che attraverso i cavedi posti ai lati della scala, anche nelle aree antistanti le scale antincendio, mascherate da frangisole in alluminio sui lati corti e da elementi verticali rivestiti da facciate ventilate in pietra poste in continuità con quelle di tamponamento dei servizi

Il assetto dei suoli, oltre che una primaria attività economica, deve poter consentire un armonioso sviluppo della città, dei luoghi di vita e di lavoro. Spesso però la pianificazione non riesce a regolare pienamente i processi e sul territorio rimangono i segni fisici di una disarmonica azione che la collettività paga alla disordinata crescita urbana. La presenza di tanti scheletri urbani nelle nostre periferie, relitti di attività dismesse (prevalentemente industriali) o strutture edilizie mai completate e abbandonate, sono un danno sia per l'immagine sia per la funzionalità di queste parti di città. Rappresentano, contemporaneamente, una rilevante opportunità di riqualificazione per garantire servizi, infrastrutture e qualità complessiva. A Roma il problema è significativo e riguarda molti quar-

tieri consolidati, tanto che l'Amministrazione Comunale lo scorso anno ha predisposto uno specifico Bando per la loro ricognizione e per predisporre il recupero/sostituzione dei manufatti attraverso programmi con finanze pubblico-private. "L'influenza dei cicli economici scarsamente espansivi - scrive Paolo Urbani - e la presenza di forti capitali finanziari dirottati dagli investimenti produttivi verso l'edilizia ed i servizi terziari e quaternari ha investito soprattutto le grandi e medie aree urbane che si trovano al centro di fenomeni intensi di riconversione urbana e di modernizzazione delle infrastrutture della mobilità nonché del tempo libero e dei consumi". La nuova sede dell'ENI-SAIPEM in via Luca Gaurico rappresenta un intervento concreto e ben riuscito di riconversione di una struttura in c.a. realizzata negli anni





LE FACCIATE PRINCIPALI, LIEVEMENTE DIFFERENZIATE PER RAGIONI DI ESPOSIZIONE, PRESENTANO UN USO PREVALENTE DI SUPERFICI IN TRAVERTINO E GRANDI VETRATE CONTINUE.

'80 e mai finita. Il lotto confina con un altro complesso edilizio, anch'esso per lungo tempo rimasto alla stato di scheletro e ora completato. L'intero ambito, strettamente connesso con la stazione Laurentina della metropolitana, è stato valorizzato con nuove destinazioni a uffici, spazi commerciali, alberghi. L'area è di grande interesse sia per l'ubicazione in prossimità dei quartieri Colle di Mezzo e Vigna Murata, sia per la vocazione direzionale, essendo contigua con l'Eur con le sue attrezzature pubbliche e i suoi monumenti moderni. Il nuovo complesso per l'ENI-SAIPEM cerca di porsi in dialogo proprio con essi, creando intelligenti relazioni sintattico-formali e sposandone i caratteri comuni quali la morfologia stereometrica, il linguaggio essenziale e

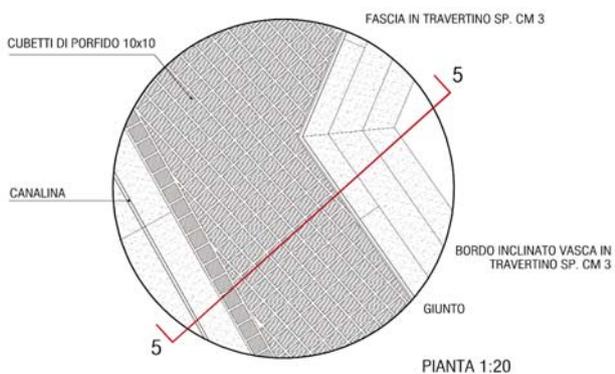
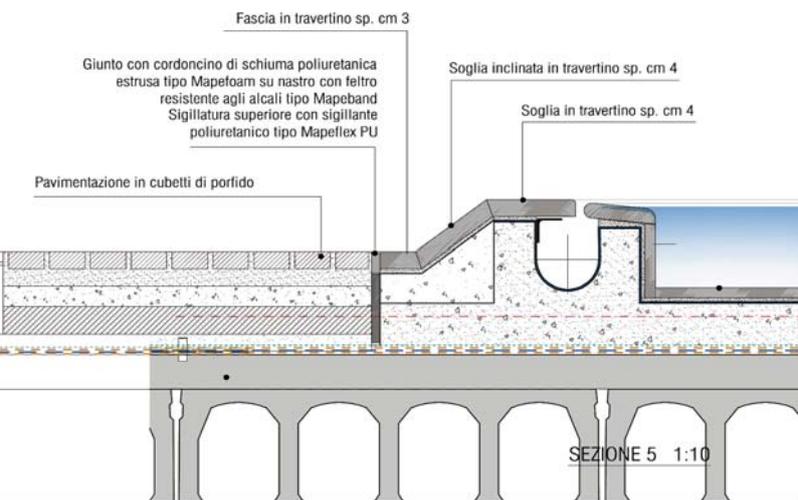


Complesso Immobiliare Vigna Murata srl Francesca Armellini Holding **Progetto e Direzione Lavori** arch. Alessandro Benedini, arch. Claudio Araimo Morselli, geom. Fausto Mandolei - Collaborazione: Andrea Massicci **Strutture** ing. Enrico Petraia **Impianti meccanico e idrico** ing. Marco Quaresima **Impianto elettrico** ing. Roberto Colonna **Progetto antincendio** ing. Eberto Paulet **Project Management** avv. Massimiliano Elisei, ing. Palo Barzilai, arch. Alessandra Tazza **Impresa di costruzione** Seric srl **Facciate continue** Zanetti srl **Facciate in travertino** AMG srl: sistema e montaggio- Cimep srl: fornitura e lavorazione lastre **Superficie costruita** mq uffici: 6.500mq, autorimessa: 14.000

razionalista, la consistenza materica dell'edificio con un uso prevalente di travertino e di facciate a tutto vetro. L'aver puntato sulla qualità, sulle elevate prestazioni energetiche, sulla cura dei dettagli costruttivi, è stata una scelta architettonica e imprenditoriale voluta, come ci conferma il manager del gruppo Massimiliano Elisei, che per un verso ha comportato un incremento dell'investimento immobiliare, ma che è risultato una strategia vincente, premiata dall'interesse suscitato per l'iniziativa e dall'immediata collocazione dell'immobile sul mercato. Tutto ciò dimostra che i processi di riqualificazione dei manufatti in disuso, se ben condotti, rappresentano un'opportunità per i progettisti, per le imprese e per la collettività, in quanto si possono realizza-

re nuove attrezzature e servizi, creare capacità attrattiva per il quartiere e un'effettiva integrazione dal punto di vista urbano. Tra quelli realizzati di recente è interessante l'albergo in via Mantegna, confinante con l'ambito della Montagnola, su cui negli anni scorsi era stato bandito un concorso che prevedeva la rifunzionalizzazione dell'intero asse viario e la riconversione dei lotti dell'AMA per uffici ed edilizia residenziale; concorso vinto dallo Studio GAP e di cui si sono perse le tracce. Il nuovo complesso immobiliare di Via Gaurico, in verità, della struttura in cemento armato originario recupera solo la parte basamentale dell'edificio, dove ora sono ubicate le autorimesse, in quanto la prolungata esposizione agli agenti atmosferici ne aveva compromesso la statici-





È SIGNIFICATIVO L'USO PUBBLICO DEL PIAZZALE ALLA QUOTA DI INGRESSO, COME LUOGO DI INCONTRO E RELAX, DEFINITO DA UNA PAVIMENTAZIONE IN MATERIALI LAPIDEI DAL DISEGNO ELABORATO, CON AMBITI ATTREZZATI, SUPERFICI A VERDE PENSILE E ALBERATURE DI ALTO FUSTO.

tà. I progettisti, responsabilmente, hanno deciso di demolirla e ricostruirla rispettando le nuove normative e seguendo parametri funzionali attuali. Questo aspetto non è secondario perché deve farci riflettere sulle condizioni effettive di tante strutture edilizie abbandonate alle intemperie per decenni, specialmente quelle di tipo industriale, che ci si ostina a voler recuperare ad ogni costo per assecondare una visione conservativa di natura meramente consolatoria. Spesso si ipotizzano pseudo consolidamenti su manufatti di nessun valore, spacciati per archeologia industriale; in realtà si realizzano operazioni che non migliorano il contesto urbano né forniscono soluzioni architettoniche funzionalmente efficaci.

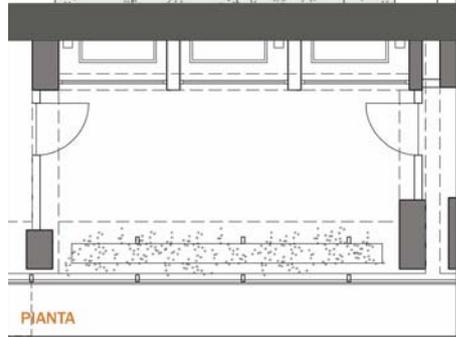
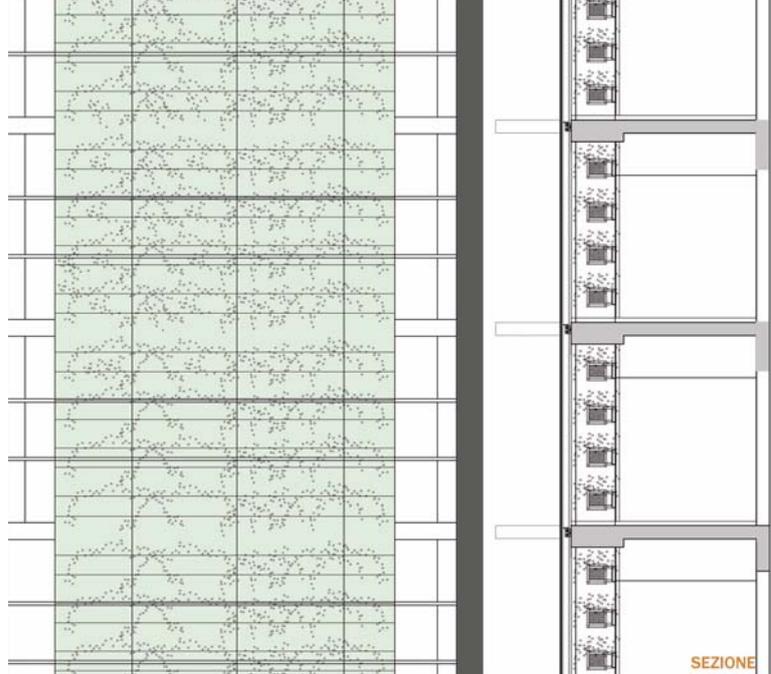
L'Artechstudio, il gruppo di giovani progettisti che ha curato la veste architettonica del nuovo complesso per uffici, avendo conservato le fondazioni esistenti, adeguatamente consolidate, ha affrontato l'insieme delle problematiche distributive-funzionali e d'immagine ottenendo un risultato complessivo più che soddisfacente. L'intervento è efficace, anche se condizionato dalla preesistente giacitura strutturale (sono stati solo dimezzati il numero dei pilastri) e dalla sagoma, che è stata solo riconfigurata per accogliere nella volumetria pura tutti gli elementi impiantistici e le scale di emergenza. L'edificio si compone di tre piani interrati destinati ad archivi, un piano terra ad uso commerciale, sette piani a uso uffici direzionali e di un'autorimessa su due livelli. L'impianto distributivo interno, grazie al posizionamento centrale del blocco scala-ascensori e dei nuclei di servizio alle estremità, consente l'ottimizzazione e la massima flessibilità d'uso degli spazi.

Le facciate principali, lievemente differenziate per ragioni di esposizione, presentano un uso prevalente di superfici in travertino e grandi vetrate continue. Queste ultime sono caratterizzate da una trama di correnti a sviluppo orizzontale, enfatizzata sul lato sud dalla presenza dei brise-soleil; orizzontalità che si rafforza grazie all'arretramento del piano terreno e alla lastra sporgente della copertura. Le ali cieche in lapideo e la serra bioclimatica centrale, entrambe a sviluppo verticale, ne riequilibrano la stratificazione. I progettisti attraverso un linguaggio essenziale, che si condensa nella definizione calligrafica e raffinata della pelle tecnologica, hanno brillantemente risolto il tema della rimodellazione morfologica, che parte dall'epidermide ma non si limita alla stessa. Hanno ottenuto un organismo ben inserito nel contesto, flessibile e attento al contenimento energeti-

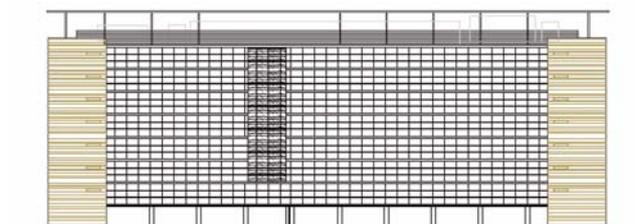
LA SERRA VERTICALE ADDOSSATA AL BLOCCO CENTRALE DEGLI ASCENSORI, VISIBILI IN MOVIMENTO DALL'ESTERNO APPENA FILTRATI DALLE ESSENZE ARBOREE, SVOLGE ANCHE UNA FUNZIONE BIOCLIMATICA, OLTRE CHE ESTETICA E FUNZIONALE.

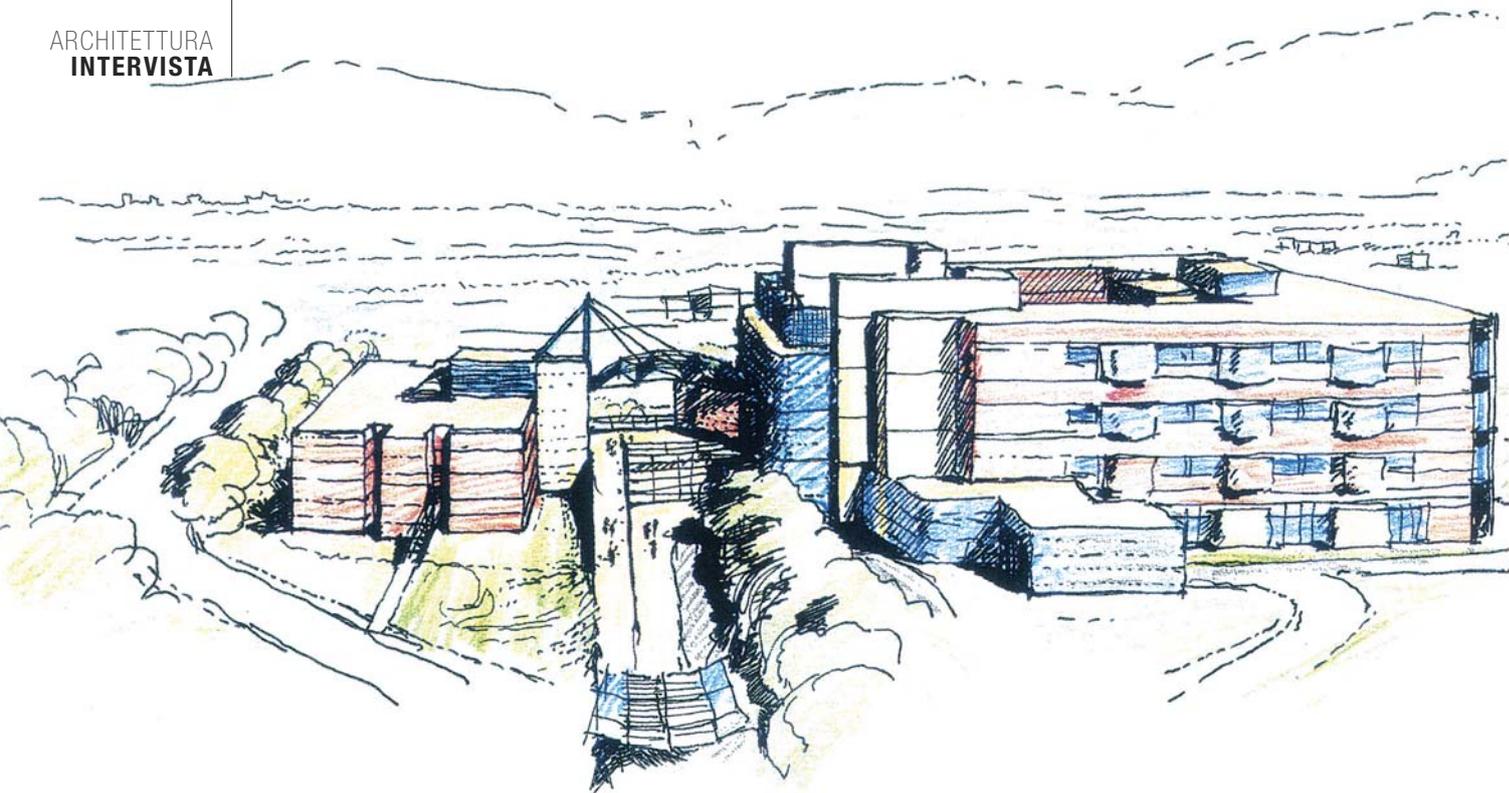
co. È significativo l'uso pubblico del piazzale alla quota di ingresso, come luogo di incontro e relax, invece del consueto anonimo parcheggio, definito da una pavimentazione in materiali lapidei dal disegno elaborato, con ambiti attrezzati, superfici a verde pensile e alberature di alto fusto; l'area, grazie alla presenza di specchi d'acqua, isole verdi, aree ombreggiate che influiscono sul microclima, svolge anche una funzione bioclimatica. Lo stesso ruolo, oltre che estetico e funzionale, assolve la serra verticale addossata al blocco centrale degli ascensori. Questi ultimi sono visibili in movimento dall'esterno appena filtrati dalle essenze arboree, creando un dialogo tra natura e artificio.

L'integrazione degli elementi tecnologici e architettonici, è ottimamente risolta con ampi cavedi verticali, in corrispondenza dei collegamenti verticali e sulle testate strette, che consentono il controllo delle prestazioni energetiche nonché l'ottimizzazione della gestione in esercizio dell'immobile. Dalla relazione si evince che le soluzioni architettoniche e impiantistiche adottate hanno portato l'edificio in classe A di efficienza energetica. *"Al fine di ottenere un risparmio energetico nel periodo invernale sono state realizzate pareti opache con caratteristiche termofisiche allineate ai parametri più restrittivi delle leggi in vigore (coefficiente di dispersione termica, valori di trasmittanza, massa superficiale, ecc). L'adozione di pareti ventilate in corrispondenza delle testate dell'edificio consente di agire localmente sulle rientrate di calore in estate e sul controllo in inverno delle perdite energetiche dei flussi e dei tassi di vapor d'acqua grazie all'intercapedine in cui si crea un flusso d'aria ascendente dovuto al gradiente termico tra la temperatura in intercapedine e quella dell'aria in ingresso. I cavedi esterni laterali scaturiti dalla nuova configurazione hanno un effetto di attenuazione dei fenomeni di irraggiamento estivo. L'involucro vetrato è costituito da facciate continue strutturali senza profili a vista complete di vetrocamera triplo a controllo solare (56 mm di spessore) e apribili a sporgere con listelli a taglio termico da 44 mm. Il valore di trasmittanza termica media complessiva è pari a $U_{cw} = 0,81 \text{ W/m}^2\text{K}$. È stato previsto il recupero delle acque provenienti dalle superfici impermeabili attraverso la predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche per usi compatibili (annaffiatura delle aree verdi, lavaggio delle aree pavimentate, alimentazione delle cassette di scarico dei wc)".* □



Serra addossata
contenitori
sovrapposti in
acciaio (lunghezza
cm 480, h 30, p. 30)
fissati ad una
struttura di sostegno
in acciaio





Cinque domande a Roberto Palumbo

LUCIO CARBONARA

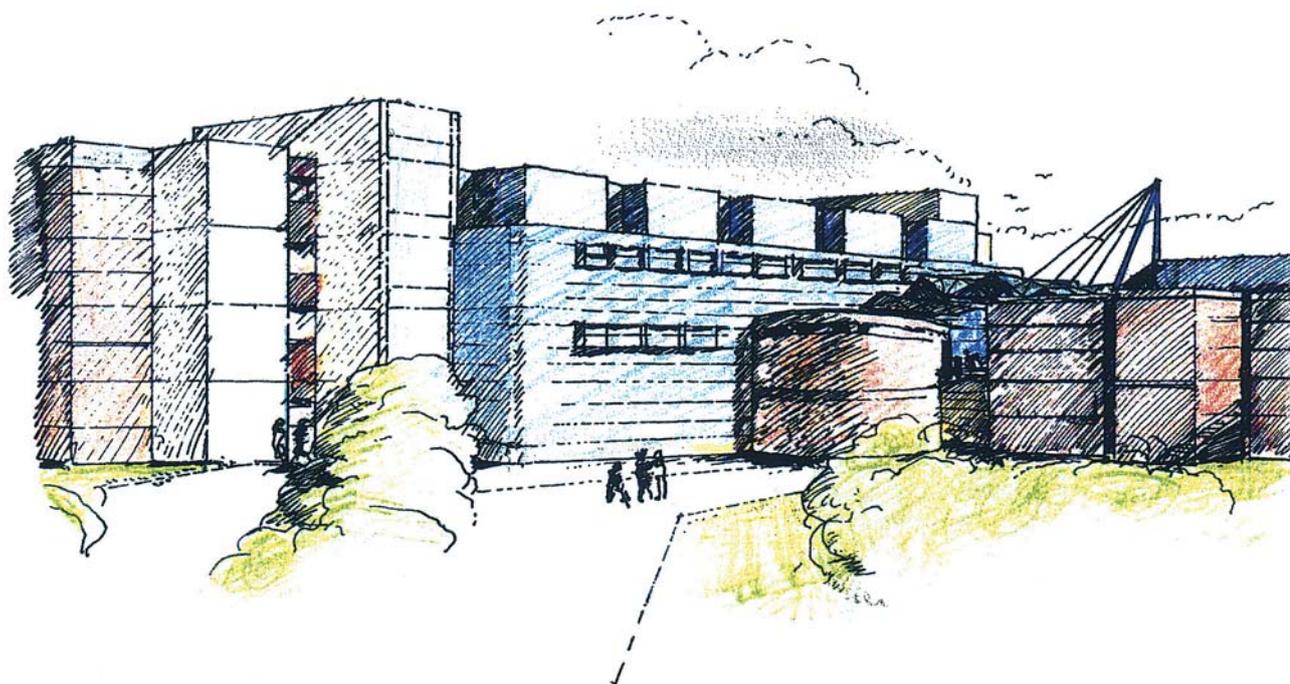
Sulla base delle molteplici aree di interesse disciplinare del prof. Palumbo, dal processo edilizio al management, dall'edilizia ospedaliera all'housing sociale e alla luce della sua profonda conoscenza della formazione universitaria in architettura, abbiamo chiesto la sua opinione sul ruolo dell'architetto oggi, sui contributi delle società scientifiche e sulle problematiche dei giovani.

D Sulla base delle esperienze svolte come Pro Rettore alle politiche edilizie della Sapienza e come esperto di edilizia ospedaliera, cosa ne pensi della complessità del ruolo dell'architetto oggi?

R. Il ruolo dell'architetto non può non risentire della complessità sempre maggiore che gradualmente, in questi anni, si è andata registrando in tutto il comparto edile. Complessità che diventa invece complicazione quando si traduce in una serie, peraltro ingiustificata, di norme e procedure che rendono lungo e farraginoso l'iter di progettazione e realizzazione di una opera (soprattutto se

pubblica) svolgendo controlli formali e non sostanziali; complessità invece giustificata quando deriva dalla necessità, oggettiva, di tenere compresenti (e risolvere) tutta una articolata serie di esigenze (soprattutto di qualità) che via via si sono andate registrando. Capisco quindi, nella domanda, la giusta preoccupazione che tenterei di circoscrivere agli aspetti su accennati.

Provo a spiegarmi meglio: oggi, in Italia, la realizzazione di un organismo architettonico di una qualche importanza richiede, soprattutto nel caso di una opera pubblica (ma anche privata), che venga seguito un iter tecnico-amministrativo molto articolato, regolato da norme e



> Ospedale di
Cortona, schizzi

procedure, scandito da fasi temporali dettate da uno specifico "processo edilizio", obbligato riferimento per il controllo ed il monitoraggio della qualità (anche architettonica) del prodotto e per il rispetto di tempi e costi programmati. Un iter quindi complesso che vede coinvolti, a vario titolo, con diverse modalità ed in differenti fasi, una molteplicità di operatori (committenza, progettisti, impresa, produttori, uffici preposti ai controlli, ecc.) che debbono fra essi interagire e dalla cui concertazione dipende il buon esito della iniziativa.

Purtroppo tale risultato non sempre viene raggiunto (insoddisfazione dell'utenza, forte divario fra preventivi e consuntivi economici, ritardi temporali, interruzione dei lavori, ecc.) – come testimoniato peraltro dalle istituzioni preposte ai controlli e dalla stampa specializzata nel settore – ed è quindi di tutta evidenza che la oggettiva complessità dell'iter (programmazione, progettazione, realizzazione, esercizio, ecc.) non può essere sottovalutata ma deve essere adeguatamente "gestita" (distinguendo i controlli formali da quelli sostanziali) con specifiche competenze ed adeguate strumentazioni nell'intento di riportare nella "normalità" fenomeni che vanno considerati invece come del tutto "anormali".

Nel contempo, ad aumentare la complessità, si sono venute registrando ulteriori esigenze che hanno imposto una più concreta attenzione alle tematiche della sostenibilità ambientale e del risparmio energetico, della messa in sicurezza contro il rischio sismico, di un ulteriore incremento della qualità edilizia, di una più adeguata garanzia di sicurezza sui luoghi di lavoro e di una maggiore produttività nel settore: obiettivi impegnativi

che, proprio per questo, non si raggiungono con interventi di semplice razionalizzazione (vedi ad esempio il catalogo delle "soluzioni tecniche conformi") ma che richiedono un preciso e costante impegno a ricercare tutte le possibili soluzioni caratterizzate da una marcata "innovazione" (del processo realizzativo e del prodotto). Tali soluzioni puntano ad incrementare e consolidare "approcci progettuali integrati" che operano su modelli organizzativi di processo garantendo, sin dalle prime scelte decisionali assunte in sede di programmazione, una stretta collaborazione tra tutti gli attori del processo che, riducendo la conflittualità attraverso la condivisione continua e progressiva, crea le condizioni strategiche per il successo dell'iniziativa pianificata.

Tenere compresenti e sotto controllo l'integrazione di tutti gli "interessi" (economici, ambientali, sociali, progettuali, realizzativi) e governare il processo edilizio all'interno del quale tali interessi dovranno trovare le condizioni per essere soddisfatti è quindi la sola modalità corretta per gestire la complessità.

Per meglio precisare la risposta: è questo il quadro nel quale si colloca, oggi, il ruolo dell'architetto che, se ha la possibilità di prendere decisioni interdisciplinari in tempo reale e lungo l'intero sviluppo di un programma d'intervento, è in grado di gestire adeguatamente le complessità ed in tal modo rende più significativo il proprio ruolo e vede di sicuro accresciute anche le proprie soddisfazioni professionali.

D. Attualmente ricopri la carica di Presidente di una Società Scientifica (SITdA onlus) – Società Italiana della Tecnologia dell'Archi-



> Ospedale di
Cortona, veduta

tettura; quale può essere il contributo che una società scientifica può fornire alla soluzione dei problemi su denunciati?

R. La complessità, fin qui reiteratamente sottolineata, per essere ben gestita richiede un rilevante impegno ma soprattutto piena collaborazione sia dei singoli operatori, sia delle istituzioni, sia delle strutture deputate alla ricerca (Dipartimenti Universitari, Centri interdipartimentali, Società scientifiche, ecc.) in modo da instaurare le necessarie sinergie.

Un ruolo non irrilevante ritengo che lo stia svolgendo la SITdA che è costituita da docenti e cultori della materia che operano in 18 sedi universitarie (tra le quali, ad esempio, Milano, Torino, Venezia, Genova, Firenze, Roma, Napoli, Reggio Calabria, Palermo, ecc.): il suo impegno, proprio per risolvere le criticità, consiste nel raccordare il mondo universitario con quello delle professioni, delle pubbliche amministrazioni, dell'imprenditoria privata con l'obiettivo di assistere le istituzioni nel controllo e nella valutazione della qualità edilizia e di promuovere l'innovazione attraverso la ricerca e la formazione; per dare poi adeguata concretezza alle nostre iniziative è necessario un confronto con tematiche ritenute rilevanti e/o urgenti dalla società civile.

In questo momento si sta collaborando con analisi e proposte sul tema della "valorizzazione ed alienazione del patrimonio edilizio pubblico" che è nell'agenda del governo e che rientra negli ultimi decreti di rilancio dell'economia. Su questa esperienza usciremo a fine aprili

con un numero monografico della nostra rivista TECHNE ed organizzeremo a maggio un convegno nazionale a Roma nell'intento di fornire un contributo utile a ben gestire tale complessa ed articolata operazione. Ovviamente ci piacerebbe poter contare sulla attiva partecipazione del nostro Ordine professionale e colgo quindi l'occasione per anticiparvi l'invito.

D. È diverso parlare oggi di specialisti rispetto al passato (anche con riferimento alle opere di architettura contemporanea)?

R. Nella tua domanda, se non sbaglio, credo di individuare una giusta e condivisibile preoccupazione per il ruolo (a mio avviso in molti casi anche dannoso) che gli specialisti hanno fin qui svolto.

Quando tu parli di specialisti ti riferisci evidentemente a quelli che operano all'interno di un team di progettazione; queste figure, dotate di una particolare e specifica informazione, hanno in genere tentato di far prevalere il loro specialismo nei confronti di tutti gli altri condizionando pesantemente gli esiti della progettazione, non unitaria, ma profondamente disequilibrata appunto verso l'area specialistica che riusciva a prevalere.

Oggi credo che sia profondamente diversa una adeguata interpretazione del ruolo degli specialisti e quindi delle modalità con le quali debbono interagire fra essi e con tutti gli altri operatori del processo di programmazione, progettazione, esecuzione ed esercizio di un organismo architettonico.

Un vero specialista, che abbia una adeguata formazio-

ne e non semplicemente una aggiornata informazione, deve avere la capacità di dialogare, senza prevaricare, con tutto il team di progettazione ricercando soluzioni largamente condivise; tale condivisione non si può ottenere imponendo il “come” realizzare, ad esempio, un singolo componente ma spiegando invece il ruolo che questo deve svolgere all’interno del sistema nel quale andrà collocato: in altri termini quali siano i “perché”, nel loro complesso, ai quali dare risposta.

Oggi, comunque, gli specialisti non operano solo nella fase progettuale: ne esistono ben altri che operano nella fase di programmazione ed in quelle della realizzazione e gestione.

Il problema quindi di coniugare i diversi “ismi” nella fase di progettazione si dilata ora a tutto il processo edilizio nel suo complesso con figure professionali che hanno competenze molto distanti fra loro in termini anche

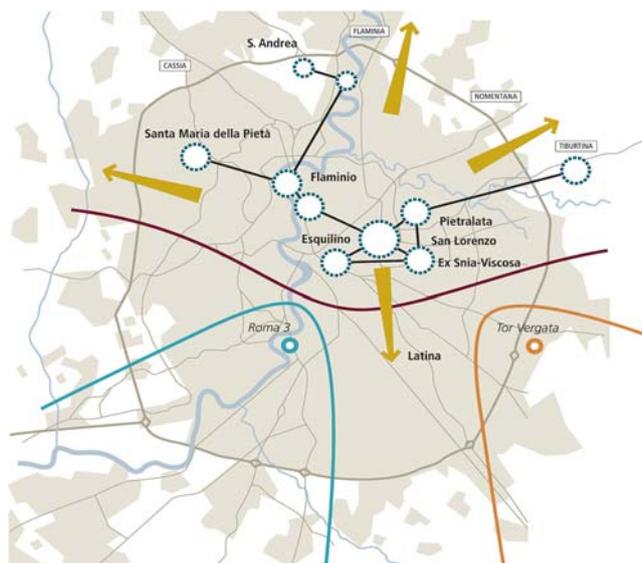
disciplinari e che operano in tempi e luoghi differenti. Tutto questo, comunque, ipotizzando che gli specialisti siano effettivamente tali.

Allora? Si torna alla complessità della quale si parlava in occasione della prima domanda e conseguentemente alla conflittualità sempre più marcata tra i tre principali ambiti decisionali che concorrono alla realizzazione di una opera: quello della committenza-utenza, quello della costruzione-produzione e quello della progettazione. Ne sono evidente dimostrazione i “contenziosi”, la “dinamica evolutiva dei costi e dei tempi” d’intervento, la rilevante entità delle “modifiche progettuali”.

Le cause della criticità sono, comunque, sempre rintracciabili nella inadeguatezza dei modelli operativi e della cultura tecnica dei decisori ed operatori, nelle discrasie tra gli ambiti decisionali e nell’assenza di efficaci strumenti per una concertazione consapevole del-



> Ospedale di
Cortona,
particolare



> Il decentramento della Sapienza nell'area metropolitana

le soluzioni. Se in tutti i processi decisionali complessi la condivisione continua e progressiva delle scelte da parte di tutti gli operatori è considerata una condizione strategica per il successo dell'iniziativa pianificata e se il processo di progettazione è comunque assimilabile a un complesso sistema di decisioni consapevolmente assunte da tutti gli operatori, sarà necessario riconoscere la reciproca utilità di ogni singolo contributo (anche specialistico se mediato e concordato con gli altri) nel rispetto degli interessi legittimi di ciascuna delle parti: committente, costruttore, architetto.

In questa logica, il progetto deve poter esprimere e rappresentare la sintesi di decisioni multiple, specialistiche ma concertate e condivise su tutti gli aspetti di natura prestazionale, economica e sociale, utilizzando modalità e strumenti mediante cui questa integrazione dei saperi possa realizzarsi.

D. Alla luce dell'esperienza professionale, ma anche per essere stato Preside della Facoltà di Valle Giulia, cosa diresti della formazione in Architettura?

R. La formazione deve essere in grado di garantire agli studenti una adeguata collocazione sul mercato del lavoro; è una priorità per il futuro del Paese, a maggior ragione in questo momento di crisi.

Raccordare l'Università con la realtà produttiva del Paese (nei suoi aspetti economici e sociali) significa anche interpretare una domanda da soddisfare e quindi una maggiore possibilità in termini di occupazione; è una esigenza che è stata già avvertita: non a caso in tal senso è stato sottoscritto nel 2009 un accordo fra la Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Architettura e di Ingegneria con l'ANCE ed un altro fra Confindustria e CRUI; attraverso tali collaborazioni si punta ad offrire un contributo concreto per lo sviluppo culturale, sociale ed

economico del Paese, attraverso la costituzione di uno stabile rapporto in grado di mettere a fattor comune, a sistema, le diverse esperienze maturate all'interno del sistema universitario e di quello imprenditoriale.

Attraverso un costante confronto con il settore delle costruzioni la stessa Università, da un lato, può contribuire mettendo a disposizione il proprio know how e dall'altro, contestualmente, può recepire esigenze ed indicazioni operative che qualificano e caratterizzano sempre meglio la formazione e la ricerca.

Si richiede, come già accennato, che si formi una figura professionale in grado di garantirne il governo e quindi la concreta realizzazione di un organismo edilizio nel rispetto della qualità architettonica, di quella tecnica, della sostenibilità e del rispetto dei costi e tempi di realizzazione preventivati.

Andrebbe ricordato ai giovani studenti di architettura che nella formazione universitaria dell'architetto è indelegabile consolidare e mettere a sistema una specifica "cultura della realizzazione" necessaria, appunto, per "costruire" (e non solo "disegnare") un organismo architettonico in stretta aderenza agli obiettivi programmati. In questa logica non vanno sottovalutate le lauree triennali che, se ben gestite, offrono maggiori possibilità di occupazione; inoltre una indubbia e maggiore efficacia si può ottenere quando, durante il periodo di studio, si organizzano dei tirocini in stretta collaborazione con il mondo imprenditoriale; analoga valutazione, per un necessario e continuo aggiornamento post laurea, per i numerosi master che su specifiche tematiche riqualificano ed integrano le competenze acquisite, non escludendo – ma forse stiamo esagerando – degli stage all'estero come avviene per altre discipline.

D. Quale suggerimento si potrebbe dare oggi ai giovani?

R. Intanto bisognerebbe mettersi d'accordo quale sia la fascia di età nella quale, oggi, si è considerati "giovani". In ogni modo, dare "suggerimenti" può significare non apprezzare il loro impegno e quindi ritenere che possano fare di più: per come credo di conoscere i giovani (soprattutto gli studenti di architettura, i neolaureati, i dottorandi) non credo che si possa loro chiedere altro dal momento che già pagano un prezzo molto alto per le condizioni (di disagio) nelle quali sono costretti a studiare e lavorare.

A loro si può solo dire di avere il coraggio di "pretendere" di più: dalla scuola (formazione e non informazione) e dalla società (immediate e concrete condizioni per avere, dignitosamente e senza discriminazioni, adeguate garanzie di operare). □

Omaggio a Lucio Passarelli

ALESSANDRA MUNTONI

In occasione del conferimento a Passarelli della Laurea in Architettura ad Honorem, forte segnale di accoglimento nella comunità degli architetti, una attenta e partecipata analisi del percorso progettuale, delle caratteristiche e della qualità della sua opera nelle parole di Alessandra Muntoni*.

Non è facile fare un “elogio” a chi non ama gli elogi. E l'ing. Lucio Passarelli è così: una personalità persino troppo schiva, attenta a non farsi risucchiare nelle grandi ideologie, che guarda senza esibizionismi – anzi con un fare assorto, talvolta persino critico –, all'importanza di ciò che ha fatto. Ma tuttavia è attentissimo ad ogni aspetto del proprio lavoro del quale ricorda ogni circostanza, ogni motivazione, soffrendo delle modifiche spesso incongrue che nel tempo alcuni suoi edifici hanno subito. Più che una paludata *laudatio*, dunque, sono orgogliosa di fare qui un omaggio a Lucio Passarelli, perché credo profondamente nella validità della scelta della nostra Facoltà e del nostro Ateneo nel conferirgli una laurea in architettura più che meritata, direi quasi dovuta e in lui e alla sua opera naturalmente connaturata. Anzi, come architetti ci sentiamo oggi onorati del fatto che Lucio Passarelli possa finalmente venire a far parte integrante – lui che vi è sempre stato presente – della nostra comunità.

Pagina
precedente:

> Edificio
Polifunzionale in
via Campania,
Roma (1964)

In questa pagina,
dall'alto:

> Casa
Generalizia e
Collegio
Marymount, via
Cassia, Roma
(1963)

Pagina a fianco,
in senso orario:

> Esposizione
della Manifattura
Ceramica Pozzi
in Via dei
Condotti, Roma,
(1960), con Hilda
Selem

> Convitto S.
Tommaso

d'Aquino in via
degli Ibernesei,
Roma (1963)

> Progetto
vincitore (ex
aequo) del

Concorso per i
Nuovi Uffici del
Parlamento,

Piazza
Montecitorio,
Roma (1967)



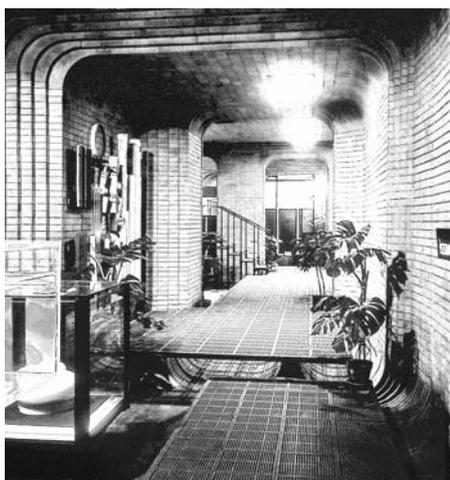
Proprio per non voler sovrapporre una valutazione imposta dal di fuori alle intenzioni dell'autore, partirò da alcuni concetti che Lucio Passarelli stesso ha spesso ripetuto e sui quali ha avuto modo di soffermarsi più a lungo, recentemente, nella bella intervista raccolta da Diego Lama nel suo libro *Cemento Romano*.

Lucio Passarelli si considera un *autodidatta*, questa la prima parola-chiave. Per ragioni storiche, perché ha dovuto accelerare la sua licenza liceale, presa nel 1940, lo stesso giorno della dichiarazione di guerra; perché ha dovuto interrompere gli studi di ingegneria dopo il biennio in quanto richiamato alle armi; perché infine ha concluso altrettanto affrettatamente il triennio, prendendo la laurea in ingegneria nel 1946.

Non ha avuto, quindi quella formazione lenta, meditata, che gli facesse assorbire la pur notevole sapienza dei

professori allora docenti alla Facoltà di Ingegneria, come Giuseppe Nicolosi e Carlo Roccatelli, che tuttavia Lucio ricorda ancora con rispetto e riconoscenza. Ne ha colto però il clima di grande serietà professionale.

Ha dovuto supplire a tutto ciò con uno sforzo di concentrazione personale, affidandosi a quello che egli chiama *intuito* – ecco la seconda parola chiave – così da orientarsi nell'immediato secondo dopoguerra, in un momento storico che richiedeva subito grande capacità nell'affrontare gli impegnativi temi della ricostruzione, sia materiale sia ideale e culturale della nuova Italia democratica. E in questo Lucio ha dimostrato la sua maturità, è stato maestro, comprendendo che anche laddove d'intorno si respirava un clima neo-realistico, verso il quale la cultura italiana si stava orientando proprio per spezzare la continuità con le ricerche ar-



chitettoniche degli anni Venti e Trenta, bisognava invece scegliere la *modernità* come valore permanente del rinnovamento. Questa l'*idea forte*.

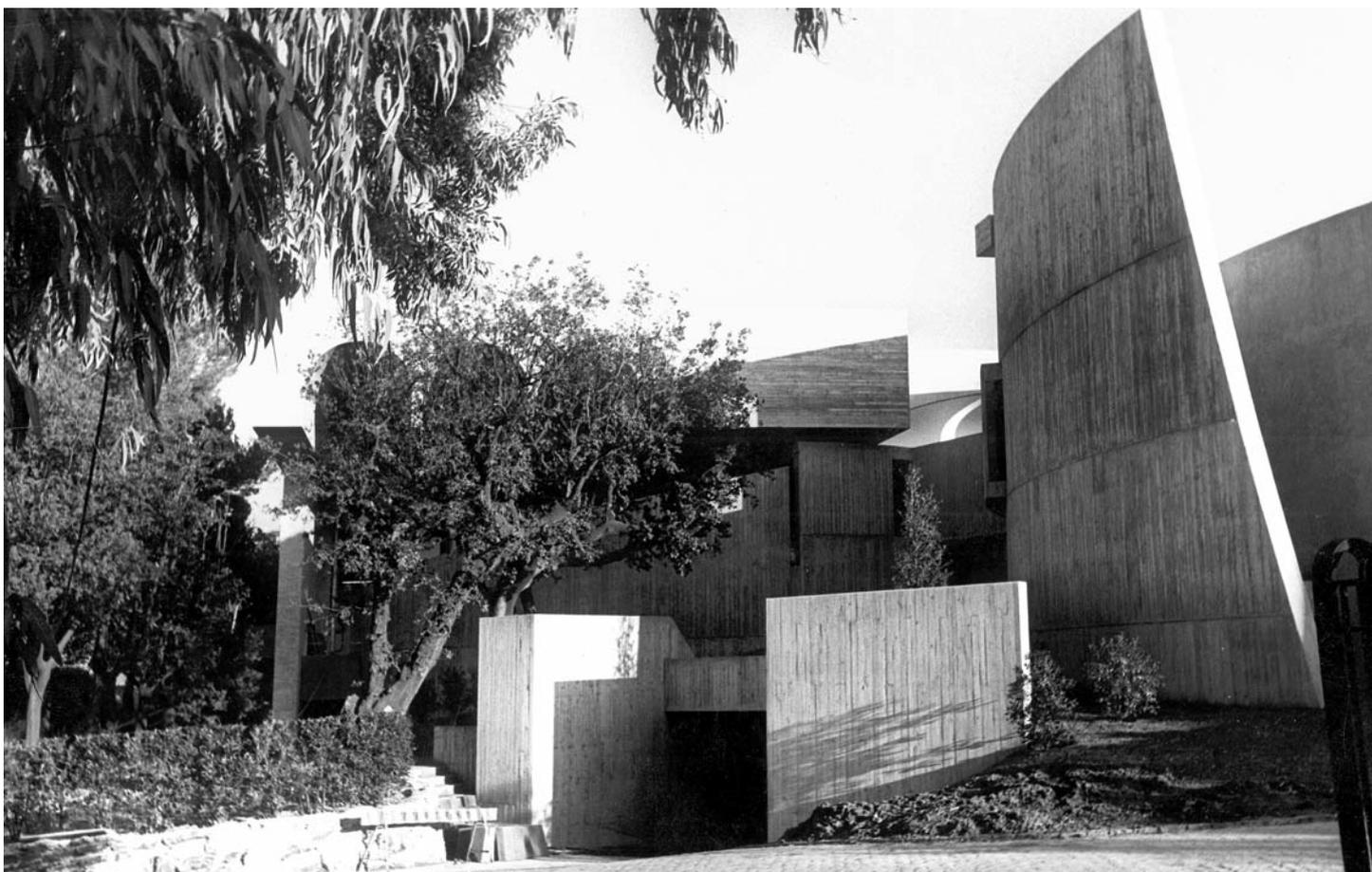
Idea forte da confermare nell'architettura, ecco la terza parola-chiave. L'architettura, dice Lucio, deve nascere da una idea forte, venga essa dai ricordi, o dalla storia, o dalla intuizione di una forma, di uno spazio, di una concezione strutturale, perché solo così si può conferire all'opera qualcosa che sappia resistere ai procedimenti di modifica che necessariamente lo sviluppo progettuale porta con sé.

Ma Lucio Passarelli ha avuto anche una grande fortuna. Si è inserito giovanissimo, a soli 24 anni, in una delle strutture professionali più promettenti del panorama romano: lo studio del padre Tullio, nel quale già lavoravano i fratelli Vincenzo, ingegnere e architetto e Fausto, in-

gegnerare anche lui. L'intelligenza di Lucio è stata allora quella di *imparare e rilanciare*. Imparare immediatamente la sapienza del costruire in cui eccelleva il padre, autore di opere di un eclettismo colto in luoghi strategici di Roma – la Basilica di Santa Teresa a Corso Italia (1901-02), la Parrocchia di San Camillo in Via Sallustiana (1906-10) – padre che tuttavia viene a mancare nel 1941, lasciando così i tre figli soli di fronte ai tempi nuovi. *Imparare* dal primo progetto al quale partecipa, col fratello Vincenzo e lo Studio Paniconi e Pediconi: la nuova Sede dell'IMI-UIC a Via Quattro Fontane, tema difficile e riuscitissimo: l'inserimento dell'architettura moderna in una strada sistina del centro antico, accanto al San Carlino di Borromini. E *rilanciare* adeguando lo Studio ai nuovi compiti e alle nuove opportunità della professione, che man mano si amplia dal mondo della Chiesa e



delle congregazioni religiose a quello degli enti pubblici, dei committenti privati, fino alla grande questione della casa popolare. I tre fratelli si dividono abilmente i compiti: a Vincenzo l'urbanistica e il management, a Fausto la conoscenza della costruzione in tutti i suoi aspetti tecnici, economici e realizzativi, a Lucio la parte più propriamente architettonica, dalla progettazione al dettaglio. Ma tutti e tre insieme seguono poi attentamente il progetto dalla fase di ideazione a quella esecutiva. Anzitutto, dunque, *imparare* l'architettura legando strettamente assieme *progetto e cantiere*. Strada maestra per tutti i grandi architetti. Concepire l'idea architettonica insieme agli aspetti statici, ai materiali, alle tecniche del costruire, vivendo direttamente questa fase fondamentale. Veder poi crescere l'opera, coniugare i concetti spaziali con i particolari costruttivi, nonché aggiornare in continuità le conoscenze di questi aspetti. E *rilanciare*. Cambia il metodo di lavoro e i collaboratori diventano una componente fondamentale dello Stu-



dio. Ma occorre saperli scegliere, e anche in questo Lucio è stato maestro. Perciò, coloro che per decenni sono stati il *canto fermo* della sicurezza professionale dello Studio: architetti come Giombattista Castagnetta e Franco Ferito, abilissimi e pazienti disegnatori di dettagli. E poi personalità di forte capacità creativa, come Cristoforo Borowsky, Paolo Cercato, Franco Ceschi, Maurizio Costantini, Hilda Selem, Edgardo Tonca. Ecco, uno Studio che, pur restando di dimensioni non grandissime, riesce ad avere, come organizzazione, come competenze, fin dagli anni Cinquanta qualcosa in più degli altri pur qualificati Studi romani, il cui panorama si stava allora rafforzando.

Lucio, proprio per questo, sente l'esigenza di alimentare il suo *intuito*, di rinvigorire l'orientamento della modernità. Ecco allora i viaggi, la consultazione delle riviste internazionali, l'interesse per l'architettura americana e inglese, soprattutto l'assidua presenza nell'IN/ARCH. Certamente l'incontro con Bruno Zevi è stato per Lucio

un alimento indispensabile, una guida sicura, talvolta un collaboratore, soprattutto un tramite insostituibile per entrare in rapporto – da protagonista – con i protagonisti della cultura italiana. In molti lavori che Lucio Passarelli ha progettato, talvolta coordinato, sono entrate alcune delle figure dominanti della cultura italiana e non solo architettonica: da Giulio Carlo Argan a Carlo Scarpa, da Ludovico Quaroni a Riccardo Morandi, da Michele Valori a Mario Fiorentino, da Manfredi Nicoletti ad Alessandro Anselmi.

E poi, l'interesse per la ricerca figurativa, e la collaborazione con artisti di grande personalità: dai fratelli Arnaldo e Gio Pomodoro a Emilio Vedova, da Bruno Munari a Mirko. La partecipazione all'attività dell'Accademia di San Luca, della quale Lucio diventerà a sua volta Accademico, è una riprova di questo suo continuo interesse, della sua abilità di esser presente, seppure con discrezione, laddove conta, laddove la cultura si forma e cresce, arricchendosi di continuo di nuove aperture.

> Nuova Ala dei Musei Vaticani, Città del Vaticano (1971)

Pagina a fianco, dall'alto:

> Nuova Sede Istituto Mobiliare Italiano in viale dell'Arte, EUR, Roma (1969)

> Padiglione Italiano Expo di Montreal, (1967); comitato di consulenza: Giulio Carlo Argan, Michele Guido Franci, Studio Passarelli, Bruno Zevi



MOLTE OPERE DI LUCIO, SOPRATTUTTO QUELLE PROFONDAMENTE INSERITE NELL'AREA STORICA E ARCHEOLOGICA ROMANA, RIVIVONO QUASI IL RICORDO – IN QUEI CILINDRI TRONCATI, IN QUEI MURI CON PROFONDE INCISIONI, IN QUELLE IMPROVISE SOSPENSIONI, IN QUELLE CONTRAPPOSIZIONI PROVOCATORIE DI MATERIALI MODERNISSIMI E DI MATERIE ANTICHE – DEI REPERTI DELLA STORIA E DELL'ARCHEOLOGIA DI ROMA.

> Studio per l'Asse Attrezzato, Roma (1969), con: Vincio Delleani, Mario Fiorentino, Riccardo Morandi, Ludovico Quaroni, Bruno Zevi

Ma quali sono le caratteristiche e la qualità dell'opera di Lucio Passarelli?

Penso si possano restringere in due concetti, che si riscontrano in modo evidente nelle sue opere migliori, ma anche in altre tra le tantissime progettate e realizzate – sono centinaia –, e in molte tra quelle costruite a Roma, che hanno dato un timbro così particolare alla nostra città.

Da una parte una *struttura determinata*: una sicurezza formale e strutturale chiara ma non esibita, originale ma logica. Dall'altra quella che chiamerei la *programmazione delle anomalie*: vale a dire l'individuazione di modelli disponibili ad essere liberamente sviluppati, variati, talvolta persino con modalità informali.

Ne deriva una composizione giocata su *figura e serialità* messe in contrapposizione o abilmente bilanciate. Si tratta di strumenti che aderiscono a un programma in cui decisione e incertezza parlano insieme, nella coscienza – o forse nella percezione – di una inquietudine dei tempi che non è però vissuta drammaticamente, ma tale che non vi si può sottrarre, quasi la constatazione di dover vivere in una condizione di insicurezza permanente, di fragilità istituzionale, di impossibilità alla costruzione organica e armoniosa della città contemporanea. Così che l'architettura debba fornire da sé più risposte di quelle strettamente necessarie, e pertanto si debba spesso inoltrare per una via foriera di

avventure figurative di grande presa emotiva e di grande vivacità creativa.

Lucio, per chi ha seguito da vicino il suo lavoro progettuale, ama schizzare con pennarello geometrie semplici, che poi a un certo punto si sfrangano, si aprono, ammettono fratture. I sistemi costruttivi sono spesso a sbalzo, s'impennano su grandi vuoti, mescolano frammenti non finiti. Umberto Eco ha chiamato questo modo di comporre "opera aperta". E penso che molte opere di Lucio, soprattutto quelle profondamente inserite nell'area storica e archeologica romana, rivivono quasi il ricordo, o il suggerimento – in quei cilindri troncati, in quei muri con profonde incisioni, in quelle improvvise sospensioni, in quelle contrapposizioni provocatorie di materiali modernissimi e di materie antiche – il ricordo, dicevo, dei reperti della storia e dell'archeologia di Roma.

Seguiamo cronologicamente una serie delle opere di Lucio Passarelli per spiegare meglio queste caratteristiche.

Nei primissimi anni Sessanta, la Esposizione della Manifattura Ceramica Pozzi a via Condotti e il Centro Sportivo IMI all'Acqua Acetosa sono la dimostrazione della padronanza di espressione in forme moderne ormai maturate col lavoro del decennio precedente. In particolare la prima, purtroppo smantellata, ma invece attualissima: l'idea forte era qui la riproduzione della gal-



leria di una fornace, tutta giocata in mattoni e griglie metalliche, che esponeva, per contrasto, oggetti preziosi per purezza di design, impreziositi da una scultura di Emilio Greco.

Ma è nel 1963, con il Convitto San Tommaso d'Aquino, in Via degli Ibernesi, sempre a Roma, che Lucio trova il suo modo di esprimersi. La piccola cappella inabissata nel fondo del cortile non è che una piccola tribuna sospesa a sbalzo su un unico grande pilastro circolare in *beton brut* che scivola verso il basso rimanendo staccata dalle alte pareti che la imprigionano, ingenerando – scrive Ruggero Lenci – “un senso di stupefatta concentrazione”. Mentre poi, nel cortile, un altro cilindro altissimo in c.a. contenente l'ascensore raggiunge la piena luce dell'ultimo piano che affaccia sul più ampio cortile con le piccole celle. *In nuce*, si trova qui il diagramma “compresso” di un repertorio giocato su *figura e serialità* che poi si svilupperà nei lavori successivi.

Il trattamento delle finestre da soffitto a pavimento, ad esempio, è ripreso poco dopo nella Casa Generalizia “Marymount”, sulla Via Cassia, un'opera di grande raffinatezza, un blocco a sbalzo su due pilastri centrali, per lasciare posto a un gruppo di olivi, poi purtroppo periti. Ben evidente l'affinità con le coeve realizzazioni londinesi di Denis Lasdun che Lucio aveva osservato attentamente.

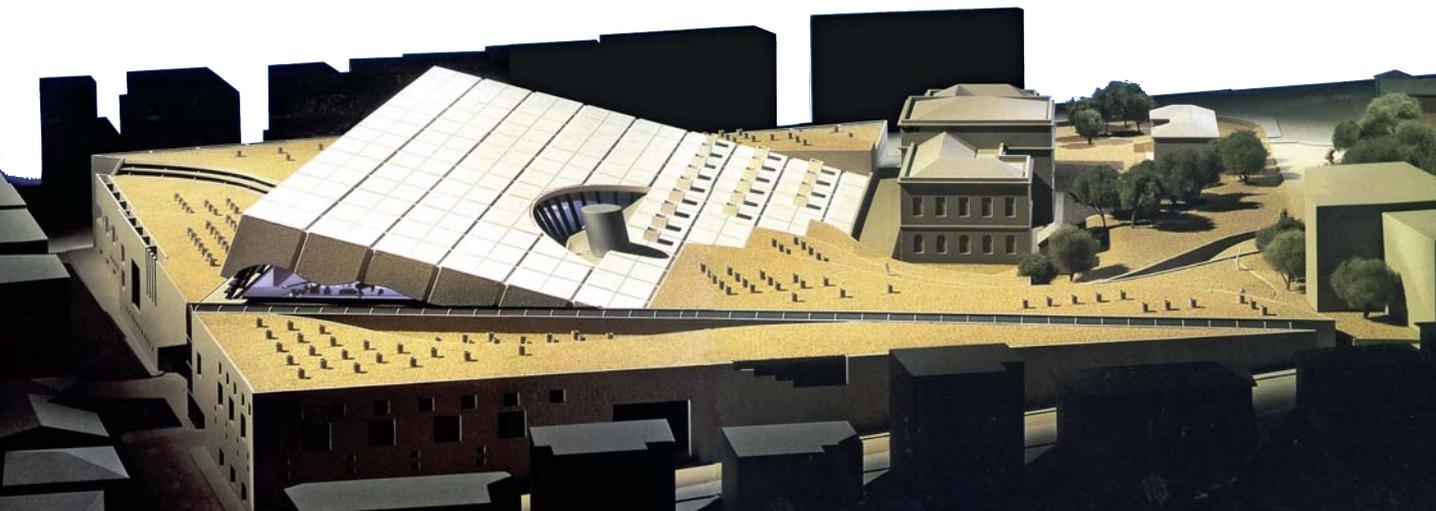
Ma è nel 1964, con l'Edificio polifunzionale a Via Cam-

pania, che lo Studio raggiunge notorietà internazionale. Un'opera di sorprendente originalità. Tale che non è possibile staccarla dal luogo dove sorge, di fronte ad uno spacco delle Mura Aureliane, riflesse nella compatta vitrea parete a curtain-wall, dalla quale emerge in alto l'articolatissima disposizione degli appartamenti sostenuti dai pilastri quadripartiti, visibili al loro emergere in basso, dietro le vetrine. Appunto una figura definita, il prisma degli uffici e una serialità sgranata in accentuazioni plastiche, orientate diversamente a seguire la giacitura sghemba delle due strade.

Poi, nel 1967, il Padiglione Italiano all'Esposizione Internazionale di Montreal, con Argan, Ricci, Scarpa, Zevi; con gli artisti Leoncillo, Pomodoro, Munari, Vedova. Qui l'invenzione, racconta lo stesso Lucio, nasce in aereo da un colloquio con Bruno Zevi. Lo schizzo di una tenda, sotto la quale far posto a tre situazioni contrastanti della cultura italiana: la bellezza storica del David di Donatello librato su un tappeto prezioso di marmi disegnato da Scarpa; la violenza lacerata del quotidiano espresso dalla matericità informale di Ricci e dagli strappi cromatici di Vedova; la razionalità del processo di industrializzazione – il *boom* italiano – celebrato dai giochi di Munari. L'idea forte, dunque, è questo doppio lenzuolo tirato ai bordi, mentre da terra emergono muraglie frantumate da feritoie di luce capaci di accogliere le colate di Leoncillo e la sfera corrotta di Pomodoro. Due cerchi spezzati e una serie di sfrangiamenti lasciano intuire le dissonanze dei tre spazi tematici.

Elementi analoghi, diversamente declinati, si ritrovano qualche anno dopo nel Concorso per la nuova sede degli Uffici del Parlamento, nella Nuova Sede IMI all'EUR. Saranno poi magistralmente rilanciati nel 1971 nella Nuova Ala dei Musei Vaticani, un'architettura contemporanea che osa per la prima volta confrontarsi con i palazzi circconfusi di storia della cittadella petriana. Ebbene, qui Lucio riesce a trasformare un semplice contenitore in una complessa macchina espositiva che, proiettando verso le fabbriche vaticane una serie di volte – quasi occhi stupefatti che ne captano la luce e il retaggio – allestisce nei cavi sotterranei gli ancestrali percorsi del sacro del Museo etnologico. Per i reperti di età romana, due invenzioni di grande effetto: una rotonda spezzata nel pavimento della quale giacciono gli atleti effigiati a mosaico estratti dalle Terme di Caracalla, percepibili così con uno sguardo dall'alto; e gli spazi vuoti tra i reperti statuari, collocati in modo che non si possa ricostruire nessuna continuità tra di essi,

> Piano per Edilizia Economica e Popolare a Vigne Nuove, Roma (1977), Capogruppo: Lucio Passarelli



> Progetto vincitore del concorso per il Nuovo Museo dell'Acropoli, Atene (1990), con Manfredi Nicoletti

mentre l'architettura e la luce s'incaricano quasi di metterne in scena le pause della storia, lasciando che la loro separazione istituisca nello spazio quasi una sincopata danza del tempo. Il Museo espone infine crudamente su supporti metallici le lapidi del museo cristiano. Del misterioso *mondo sconosciuto* delle civiltà esotiche, dell'ormai disfatto *mondo pagano*, del *mondo prescelto cristiano* si possono però studiare scientificamente i documenti nel sistema dei contenitori vitrei ove sono collocati i laboratori.

Il Concorso per il Nuovo Museo dell'Acropoli d'Atene, disegnato con Manfredi Nicoletti, nel 1990, e il nuovo ingresso dei Musei Vaticani, ideato con Sandro Benedetti, nel 2004, non si possono comprendere se non come estreme proiezioni di queste idee.

Lucio Passarelli ritiene che il tema del *museo* e quello della *casa* siano i due temi più attuali: quello del Museo rivolto al passato per comprenderlo, quello della casa rivolto al futuro per migliorare la vita dell'uomo.

Concludo, allora, sul tema della casa e la città così come lui li ha trattati, laddove utopia e concretezza trovano una singolare alleanza.

Nel 1969 lo Studio Passarelli fonda lo Studio Asse con Fiorentino, Morandi, Quaroni, Scimemi e Zevi, per il progetto delle aree direzionali romane. Ne nasce un disegno di grande scala; un meccanismo di mobilità, un piano-programma già formalizzato che ammette però una progettazione ulteriore; un meta-design che aveva il coraggio di misurarsi anche con questioni che non si potevano allora del tutto dominare. È un'esperienza che lo stesso Lucio ricorda come un periodo "intenso, quasi festoso, partecipato" e, aggiungerei, generoso e

responsabile. "In sostanza – soggiunge – un intervento forte, anche fisicamente e spazialmente, che nel tessuto romano, avrebbe costituito un elemento fortemente positivo".

D'altra parte vengono realizzati, negli anni '70, il Complesso PEEP di Via di Vigne Nuove, con Alfredo Lambertucci e Claudio Saratti; poi, con Pietro Barucci e Marcello Vittorini quello di Via Torrevicchia. Una periferia che si nobilita senza diventare monumento, la questione della casa popolare che trova una dimensione fruibile nell'intelligente studio degli alloggi, un verde integrato e agibile, perché trattato non come eccezione o come giardino artificiale, ma come naturale invaso di disponibilità.

Ho parlato di pochissime opere tra le centinaia realizzate da Lucio e dal suo Studio. Come ha scritto Massimo Bontempelli, questo impone la professione: "scrivere ogni giorno una pagina, ci penserà il tempo a scegliere un'opera tra il cumulo di pagine che avrai messo insieme". E tra le pagine scritte e da scrivere da Lucio – assieme ai figli Maria e Tullio e al nipote Tullio Leonori, associati allo Studio dal 1990 – il tempo ne sceglierà certo molte di più di quelle delle quali oggi ho potuto accennare.

Possiamo, dunque, imparare molto da Lucio Passarelli. È la lezione di un architetto che ha attraversato un periodo storico tra i più tormentati, superando eventi impervi proprio perché non se ne è fatto troppo coinvolgere. Può essere un limite, ma credo sia anche un segno di saggezza che alle lunghe diventa vincente. Le nuove generazioni sapranno trarne un insegnamento utile e profondo. □

*Discorso pronunciato in occasione del conferimento della Laurea in Architettura Honoris causa a Lucio Passarelli, dalla Facoltà di Architettura Sapienza Università di Roma.



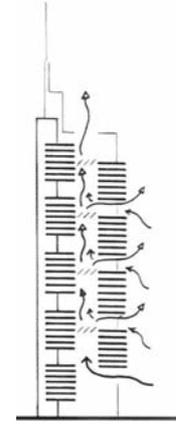
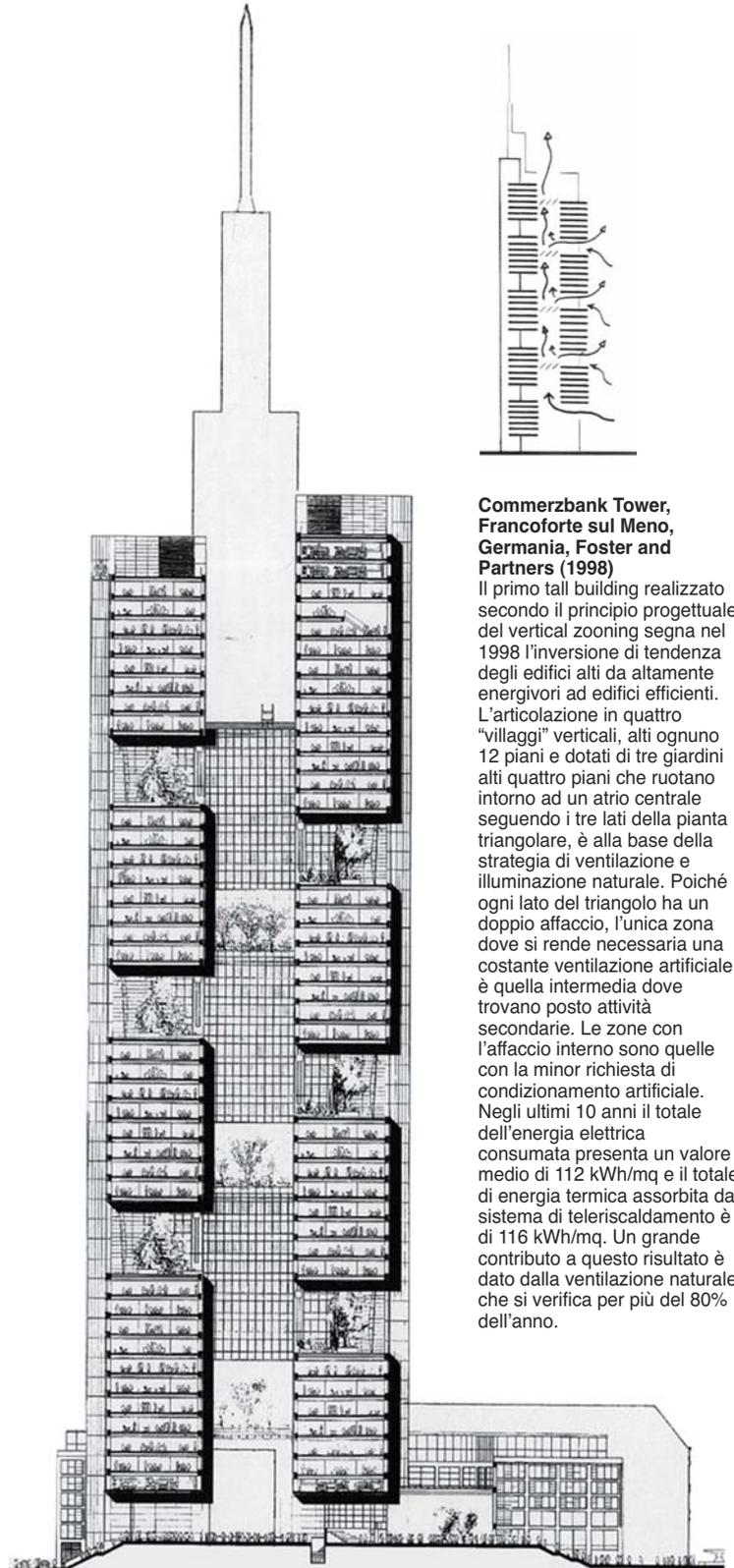
Tall building, centrali energetiche del futuro?

LUKIA FAIS

Mentre nell'immaginario collettivo l'edificio alto continua ad apparire come una scatola energivora, in quelli di ultima generazione è evidente l'altissimo potenziale di questa tipologia edilizia nel perseguimento di obiettivi di efficienza energetica.

Un edificio alto, all'interno del mutevole tessuto urbano della città del XXI secolo che si trova ad accogliere più della metà dell'intera popolazione, si propone oggi come possibile scenario insediativo di ultima generazione. Quale strumento chiave per la densificazione ai fini del contenimento dell'*urban sprawl* e dei costi di trasporto, viene preso in considerazione all'interno delle strategie atte alla sostenibilità e in quanto tipologia edilizia accentratrice in senso comunicativo, tecnologico ed economico, assume un ruolo chiave nelle strategie di marketing, riqualificazione e trasformazione urbana, come elemento catalizzatore e dispositivo per il riequilibrio della densità urbana.

Attualmente in Olanda vi sono oggi circa 25 città che adoperano nell'ambito delle politiche di sviluppo urbano, *zoning* di edifici alti. A Parigi, il programma "La Défense 2006-2015", volto a rilanciare la city francese attraverso una destinazione d'uso mista, adotta gli edifici alti come dispositivi di riequilibrio della risorsa uma-



Commerzbank Tower, Francoforte sul Meno, Germania, Foster and Partners (1998)

Il primo tall building realizzato secondo il principio progettuale del vertical zoning segna nel 1998 l'inversione di tendenza degli edifici alti da altamente energivori ad edifici efficienti. L'articolazione in quattro "villaggi" verticali, alti ognuno 12 piani e dotati di tre giardini alti quattro piani che ruotano intorno ad un atrio centrale seguendo i tre lati della pianta triangolare, è alla base della strategia di ventilazione e illuminazione naturale. Poiché ogni lato del triangolo ha un doppio affaccio, l'unica zona dove si rende necessaria una costante ventilazione artificiale è quella intermedia dove trovano posto attività secondarie. Le zone con l'affaccio interno sono quelle con la minor richiesta di condizionamento artificiale. Negli ultimi 10 anni il totale dell'energia elettrica consumata presenta un valore medio di 112 kWh/mq e il totale di energia termica assorbita dal sistema di teleriscaldamento è di 116 kWh/mq. Un grande contributo a questo risultato è dato dalla ventilazione naturale che si verifica per più del 80% dell'anno.



Manitoba Hydro Place, Winnipeg, Canada, Kuwabara-Payne-McKenna (2008)

L'impianto dell'edificio si basa sul principio del vertical zoning, con due corpi rettangolari alti 18 piani articolati in tre "villaggi" verticali alti 6 piani, ognuno dotato di un atrio bioclimatico alto anch'esso 6 piani, posati su un basamento alto tre piani. Ogni villaggio è composto da due "quartieri" di uffici alti tre piani, collegati attraverso dei corpi scala privi di ascensori e collocati alla parte opposta degli atrii con i collegamenti principali provvisti di ascensori, per invogliare gli occupanti a muoversi a piedi all'interno dei quartieri. Gli atrii bioclimatici, che lavorano in sinergia con il camino solare, sono in grado di garantire una ventilazione al 100% naturale per tutto l'anno. La temperatura di comfort all'interno degli ambienti viene raggiunta grazie al contributo della fonte geotermica: il 100% del carico di raffreddamento ed il 50% del carico di riscaldamento è soddisfatto attraverso un sistema di pompe di calore geotermiche collegate con 280 pozzi energetici profondi 130 metri.

na per ridare vita al quartiere. Nella città di Londra, le norme attuative del Piano Regolatore del 2008, in linea con le politiche di riqualificazione che rilevano la necessità di aumentare la densità in determinate aree e di promuovere la destinazione d'uso mista, sostengono lo sviluppo di edifici alti attraverso la norma Tall Buildings – London Plan – Policy 4B.9.

In termini di sostenibilità ambientale dell'organismo edilizio, mentre nell'immaginario collettivo l'edificio alto continua ad essere una scatola energivora, negli edifici alti di ultima generazione appare chiara la volontà di perseguire obiettivi di efficienza energetica a pari livello con le altre tipologie edilizie. Sono stati i primi progetti di Ken Yeang e il completamento nel 1998 della Commerzbank a Francoforte sul Meno a segnare questa inversione di tendenza. I dati concernenti le misurazioni durante la fase di esercizio della Commerzbank gli ultimi dieci anni, dimostrano come la ventilazione naturale, attiva almeno nel 80% dell'anno, contribuisce alla riduzione drastica del fabbisogno energetico dell'edificio.

Le realizzazioni più recenti e la sperimentazione architettonica vanno oltre il contenimento energetico basato sulle strategie bioclimatiche, l'articolazione morfologico-funzionale dell'edificio e i dispositivi tipo-tecnomorfologici. Diversi sono gli edifici alti dove si può constatare oggi come questa tipologia edilizia si presta per l'integrazione delle molteplici tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

I pali di fondazione possono trasformarsi in pali energetici grazie all'inserimento delle sonde geotermiche; la morfologia dell'edificio alto può essere modellata per incanalare e accelerare il vento, il quale trova già delle condizioni più favorevoli sopra lo strato limite dell'*ur-*

ban canopy; lo stesso pattern del microclima urbano favorisce anche l'integrazione del solare termico e fotovoltaico nelle estese superfici delle facciate¹.

La fonte geotermica è l'unica fonte disponibile in modo continuativo e in grado di garantire energia termica per il riscaldamento ed il raffreddamento degli spazi confinati per tutto l'anno, indipendentemente dalle temperature dell'ambiente esterno. Manitoba Hydro Place nel Winnipeg in Canada, completato nel 2008 mira, grazie alle strategie passive ed un impianto geotermico di 280 pali energetici, a raggiungere un livello di fabbisogno energetico di 100 kWh/mq annue oltre che alla certificazione LEED Gold.

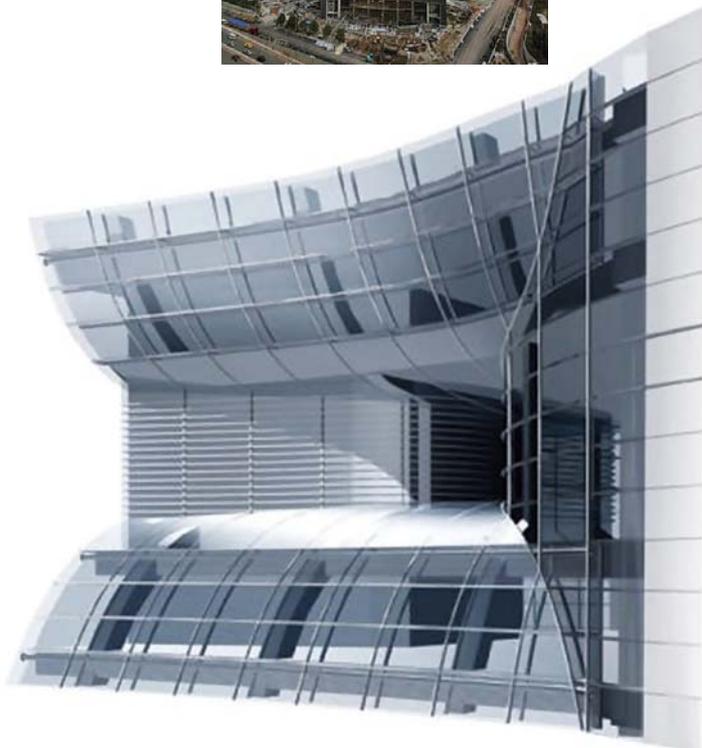
Sfruttare l'energia eolica nell'ambiente urbano presenta dei limiti dovuti alla velocità ridotta del vento e all'instabilità dello stesso causate dalla presenza di ostacoli. L'edificio alto può usufruire del gradiente di velocità del vento e delle condizioni favorevoli, per velocità e stabilità della fonte, che si verificano al di sopra dello strato limite dell'*urban canopy* e inoltre configurarsi come dispositivo per dare atto all'innovativa conformazione dell'impianto eolico detto Building-Augmented Wind Turbine, o più semplicemente "eolico a concentrazione". La forma aerodinamica del Bahrain World Trade Center nel Manama, edificio completato nel 2008, è avvolta da un involucro sofisticato ed ha l'obiettivo di incanalare e amplificare la velocità del vento verso le tre turbine più grandi mai implementate in un edificio per ottenere così il massimo rendimento dell'impianto.

I progettisti della Pearl River Tower a Canton in Cina (2011) fanno un ulteriore passo e mirano al raggiungimento del livello massimo di efficienza energetica, ovvero il Net Zero Energy Building (NZEB). Integrano una

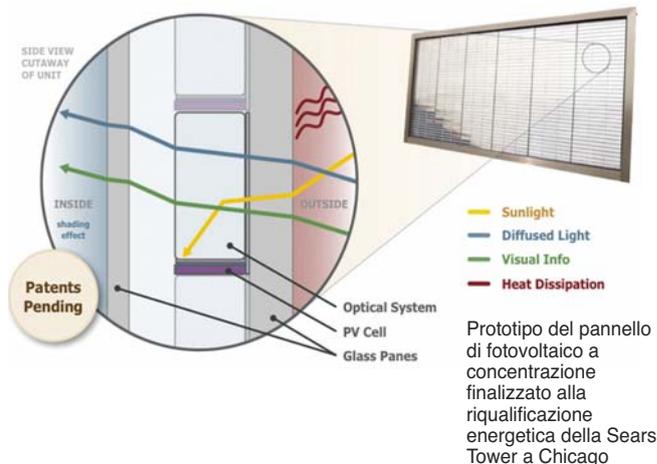


Bahrain World Trade Center, Manama, Bahrain, Atkins (2008)

L'edificio, formato dall'accostamento di due torri dalla pianta ellittica e un profilo aerodinamico, è posizionato perpendicolarmente ai venti prevalenti del luogo. La sua morfologia e la sua collocazione determinano un'accelerazione del flusso dei venti fino al 30% tra le due torri. Grazie alla forma rastremata verso l'alto delle "vele", le tre turbine ad asse orizzontale di 29 metri di diametro, possono lavorare a regime di venti quasi uguale, fatto questo che ne favorisce il buon funzionamento, in quanto si evitano forti turbolenze. È stata prevista una produzione di energia totale per le tre turbine di 1.300 MWh/anno che corrisponderebbe al 15% circa del fabbisogno energetico dell'edificio. Ma poiché si tratta del primo impianto del genere al mondo e poiché le turbine non sono mai state installate a 160 metri di altezza dal livello del suolo e tra gli edifici, l'energia generata potrebbe essere superiore.



Pearl River Tower, Pearl River New City, Canton, Cina, SOM (2011) La forma e l'orientamento dell'edificio sono progettati per il contenimento energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili. La profondità molto contenuta della pianta e le finestre a tutta altezza permettono una buona illuminazione naturale con la conseguente riduzione del consumo per l'illuminazione artificiale e per il riscaldamento. La superficie molto ridotta delle facciate est e ovest, considerata la latitudine, minimizza l'irraggiamento incidente lungo le ore più calde del giorno. L'orientamento perpendicolare delle facciate più estese sull'asse nord-sud, direzione dei venti prevalenti, permette di sfruttare al massimo il vento per la produzione di energia eolica. Le quattro turbine ad asse verticale sono inglobate in fessure create appositamente e presentano una forma che è in grado di raddoppiare la velocità del vento prima che questo raggiunga le turbine. L'impianto fotovoltaico consiste in una superficie a film sottili posti in modo asimmetrico sulla sommità dell'edificio fungendo anche da frangisole e una superficie fotovoltaica posta sui frangisole fissi nelle facciate est e ovest. È previsto un impianto che utilizza celle a combustibile alimentate ad idrogeno per l'immagazzinamento dell'energia prodotta in eccesso dall'impianto eolico, quando il fabbisogno energetico dell'edificio è ridotto. Originariamente era previsto un impianto di 50 microturbine a gas (biogas, metano, gas naturale, ecc.) che, a casua dell'impossibilità di cedere alla rete l'energia prodotta in eccesso, non è stato realizzato in quanto non è stato ritenuto economicamente vantaggioso.



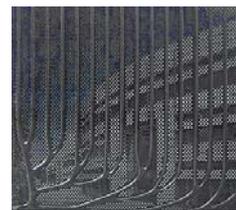
progettazione orientata al contenimento del fabbisogno energetico al contributo sinergico degli impianti fotovoltaico, eolico a concentrazione, celle a combustibile alimentate ad idrogeno prodotto in loco e microturbine alimentate a gas. La realizzazione di quest'ultimo impianto non è stata ritenuta economicamente vantaggiosa poiché a Canton non è consentita l'immissione in rete dell'energia prodotta in eccesso, per cui non è stato possibile raggiungere l'obiettivo NZEB.

La ricerca in atto nell'ambito delle tecnologie per la produzione di energia da fonte solare potenzialmente supporterebbe la possibilità di raggiungere un obiettivo così ambizioso e magari spingersi oltre.

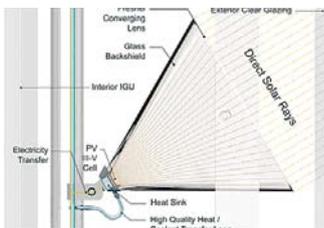
L'aspetto che suscita notevole interesse riguardo la produzione di energia elettrica attraverso la tecnologia fotovoltaica, è legato alla possibilità di integrare i sistemi a concentrazione nelle estese facciate degli edifici alti, in quanto tali sistemi possono arrivare ad una quantità di energia prodotta pari al doppio rispetto l'energia prodotta dai sistemi tradizionali. Di contro, i sistemi a concentrazione riescono a sfruttare la sola componente di irraggiamento diretto con una direzione pressoché perpendicolare al concentratore, fatto questo che rende difficile la loro applicazione nel contesto urbano. Il prototipo del pannello finalizzato alla riqualificazione energetica della Sears Tower a Chicago, è realizzato inglobando all'interno di un *insulating glass unit* (IGU) celle di silicio monocristallino poste in basso nel lato corto dei "mattoncini" che compongono il dispositivo ottico a guida di luce. Quest'ultimo, ha il compito di indirizzare l'irraggiamento diretto in direzione perpendicolare sulla superficie fotovoltaica, mentre non incide sull'andamento della luce diffusa. L'azienda che sta sperimentando il prodotto, non ha ancora specificato un fattore di concentrazione in senso assoluto, ma indica un fattore 4x quando messo a confronto con



Prototipo del pannello di fotovoltaico a concentrazione, ideato dal Centro per l'Architettura, la Scienza e l'Ecologia di New York (Center for Architecture, Science and Ecology – CASE)



Prototipo per un collettore solare termico ideato dall'Istituto di Ricerca Fraunhofer



altre tecnologie di fotovoltaico integrato. Un ulteriore filone di sperimentazione per i sistemi a concentrazione è quello della miniaturizzazione. Nel prototipo ideato dal Centro per l'Architettura, la Scienza e l'Ecologia di New York (Center for Architecture, Science and Ecology – CASE) i tradizionali componenti di un sistema a concentrazione sono riportati in scala piccola all'interno di un pannello ermeticamente sigillato che necessita quindi di una minima manutenzione e consente di utilizzare sotto forma di energia termica il calore generato al suo interno. Presenta un fattore di concentrazione 400x e durante gli esperimenti l'efficienza raggiunta con tale fattore si è avvicinata al 40%. Si può quindi dedurre l'altissimo potenziale presente nelle facciate degli edifici alti, in termini di produzione di energia elettrica.

Nell'ambito della tecnologia del solare termico, utile al riscaldamento e al raffreddamento degli ambienti, se da un lato i collettori sottovuoto sono in grado di assorbire tutte le componenti dell'irraggiamento e garantire un notevole rendimento del sistema, dall'altro si riscontra un ostacolo dovuto alla rigidità formale che li caratterizza e ne limita l'applicazione. Allo stato dell'arte la ricerca è volta a ridurre questo limite morfologico. Nell'ambito del progetto di ricerca europeo Cost-Effective, che ha come obiettivo la riconversione delle facciate di edifici alti in componenti polifunzionali per la produzione di energia, è stato presentato dall'Istituto Fraunhofer il

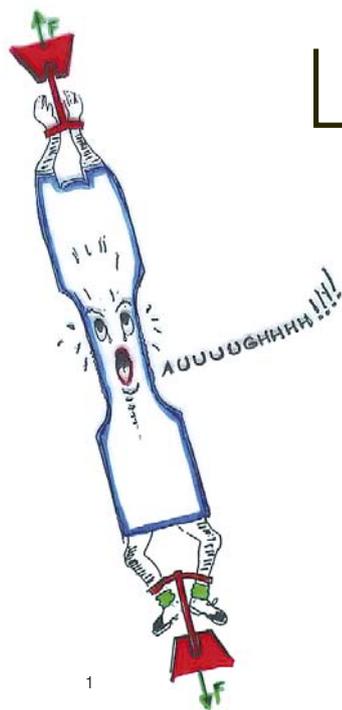
prototipo per un collettore solare con grado di trasparenza tale da poter sostituire la componente di oscuramento delle facciate vetrate e al contempo produrre energia termica.

Considerato che più della metà del consumo energetico in un edificio alto è attribuibile alle esigenze di riscaldamento e raffreddamento, che lo sfasamento tra fabbisogno e disponibilità della risorsa a livello giornaliero e plurigiornaliero è facilmente soddisfatto, che il rapporto tra energia prodotta e superficie occupata ha un valore considerevole, si deduce l'estrema importanza della possibilità di trasformare parte delle estese facciate degli edifici alti in "centrali" per la produzione di energia termica.

L'edificio alto potrebbe potenzialmente trovare oggi un nuovo modo di rapportarsi con la città. Se tempestivamente inserito nelle politiche di pianificazione urbana, adeguatamente contestualizzato e progettato e con maggiore cautela nel caso di entità urbane fortemente radicate nella tradizione locale, potrebbe diventare uno strumento sostenibile, risolutivo in termini di equilibrio energetico. Dalle fondamenta fino alla cima che si staglia ben visibile nello skyline urbano, ha l'opportunità di sfruttare in misura maggiore rispetto agli edifici low e mid-rise le condizioni climatiche specifiche che caratterizzano l'ambiente urbano per produrre energia da fonti rinnovabili. ■

Questo contributo è un estratto rielaborato dalla tesi di dottorato in progettazione ambientale svolta presso il Dipartimento DATA dell'US Sapienza di Roma discussa a giugno del 2011 dal titolo "Tall Building - Infrastrutture verticali per il riequilibrio energetico dell'ambiente urbano", scritta dall'autore sotto la guida della prof.ssa Eliana Cangelli.

¹ Le facciate degli edifici alti, al di sopra dell'*urban canopy layer*, ricevono una quantità di irraggiamento maggiore. Questo è dovuto all'assenza di ombreggiamento da edifici circostanti e alla quantità di irraggiamento dovuto alla riflessione delle superfici degli edifici circostanti, oltre che alla maggior durata di esposizione ai raggi solari durante le prime ore del mattino e quelle pomeridiane, quando il sole è più basso all'orizzonte.



L'acustica ci salverà

FRANCESCO BIANCHI

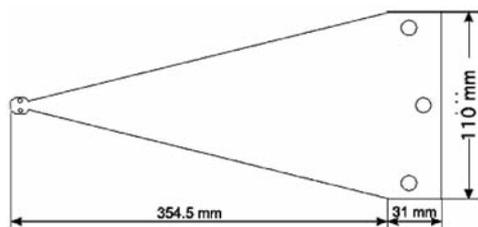
L'emissione acustica (AE) per il monitoraggio strutturale è una procedura che si basa sugli ultrasuoni emessi da un corpo solido soggetto a sollecitazione, in grado di eseguire una diagnosi della affidabilità e prestazione della struttura. Un metodo che consente di individuare una soglia di sicurezza secondo canoni prescelti, raggiunta la quale la struttura richiede o un intervento di messa in sicurezza o la sua ricostruzione ex novo.

1. Emissione acustica. L'energia acustica è un processo fisico legato alla generazione di onde elastiche dovute al rapido rilassamento di energia immagazzinata da una o più sorgenti localizzate entro un materiale o una struttura. Gli strumenti utilizzati sono in grado di misurare passivamente i segnali (ultrasuoni) che vengono rilasciati da ogni struttura solida, allorché venga sottoposta a sforzi di qualsiasi genere ed entità.

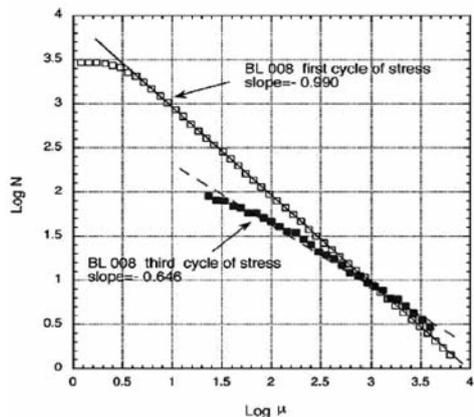
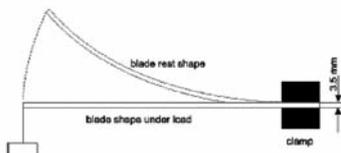
Esiste finalmente la concreta possibilità di porre sotto sorveglianza continua ed in tempo reale ogni edificio o struttura, sia costruita dall'uomo (edifici, viadotti, macchinari diversi, etc.), sia naturale (fronti franosi, dighe, ghiacciai, etc.) con un rete di sensori centralizzata, ed operante come una sorta di assicurazione pagata su base volontaria dagli interessati. La procedura, che si basa sugli ultrasuoni emessi da un corpo solido soggetto a sollecitazione, dà un'indicazione precisa sullo stato di invecchiamento di una struttura solida, ovvero esegue una diagnosi della affidabilità e prestazione della struttura. Infatti ogni struttura costruita ad arte è sicura. Ma con il passare del tempo – con l'usura derivante o dall'uso o da fattori ambientali (escursioni termiche, fattori climatici, corrosione, inquinamento, etc.) – ogni materiale soffre di "invecchiamento" e la sicurezza della struttura diminuisce nel tempo. Ciò avviene per ogni materiale (metalli, calcestruzzo, pietra o marmo, laterizio, rocce, ceramica, vetro, legno, fibre al carbonio, etc.). Questo metodo consente di individuare – per ogni caso applicativo specifico – una soglia di sicurezza secondo canoni prescelti, raggiunta la quale la struttura richiede o un intervento di messa in sicurezza o la sua ricostruzione ex novo.

Tutto ciò può applicarsi ad ogni edificio abitativo, o via-

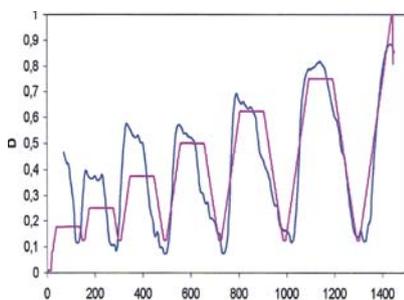
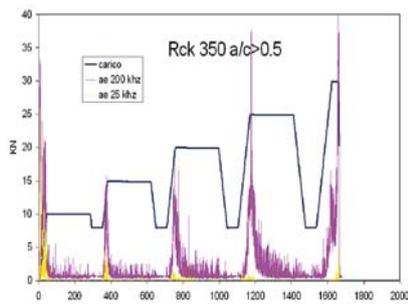
dotto, o massicciata viaria, etc., sia a beni culturali, sia più in generale ad ogni materiale solido. Il sistema hardware e software per l'acquisizione e l'analisi di ultrasuoni, emessi a seguito di sforzi meccanici in strutture rigide, con lo scopo di identificare la perdita delle prestazioni di un materiale, è coperto da brevetto (*). Da anni l'Istituto di Acustica "O.M. Corbino" studia le emissioni acustiche (AE) prodotte dal decadimento dei legami che costituiscono le strutture cristalline dei solidi sottoposti a sforzi. I solidi sono caratterizzati da una struttura cristallina determinata da una fitta rete di legami atomici o molecolari. La rottura dei legami cristallini produce nella struttura solida un degrado delle sue caratteristiche di resistenza meccaniche. Il principio di questa tecnica è l'utilizzo dell'emissione acustica che ogni materiale, sottoposto a sollecitazione, emette. Questo suo "lamento" si manifesta come un rilascio di AE che sono dapprima di frequenza più alta, essendo associate a falle di dimensione più piccola (ovvero a "domini di falla" più piccoli). Con l'evolvere del degrado della struttura cristallina, i "domini di falla" piccoli per coalescenza danno luogo a "domini di falla" di dimensione via via crescente, con rilascio di AE di frequenza sempre più bassa. Questo consente di riconoscere una direzione del tempo interna ed intrinseca al materiale solido in esame. Le applicazioni finora ese-



(a)



2



3

2. Sollecitazione di una lama di acciaio.

Una lama di acciaio maraging (Marval 18 C-250) utilizzata in un superattenuatore dell'esperimento VIRGO è stata flessa per tre volte, denotando un invecchiamento progressivo, caratterizzato da un indice D_t che, da un valore iniziale ca. 1 (quando la lama veniva flessa per la prima volta dopo essere uscita dalla fonderia) è andato progressivamente decrescendo, fino a raggiungere un valore ca. 0.6 alla terza flessione, dopo di che si è stabilizzato. Tale comportamento è stato causato dal riassetto interno dei microcristalli della lega metallica di cui la lamina è costituita, fino a raggiungere una sorta di reciproco "incastro" ottimale. La figura inferiore mostra il grafico ottenuto dalle misure sperimentali. Il parametro D_t è definito come il valore assoluto della tangente dell'angolo di pendenza della retta interpolatrice dei punti sperimentali. Questo mostra come l'invecchiamento di un materiale viene quantitativamente diagnosticato e misurato sperimentalmente.

3. Esempio di progressivo decadimento della struttura cristallina mentre il materiale è soggetto ad una costante o crescente sollecitazione: il segnale AE diminuisce, ma la sua struttura interna sta invecchiando precocemente.

guitte hanno utilizzato frequenze tipicamente attorno a 250 kHz e a 25 kHz.

Cubi di calcestruzzi diversi, 15 cm di spigolo, sono stati compressi fino a collasso totale. I provini sono stati sottoposti ad una compressione mono-assiale, raggiungendo i 1500 kN mediante una pressa idraulica (50 kN/sec di gradiente). Le emissioni acustiche (AE) sono state misurate nelle due frequenze 200 kHz e 25 kHz. Nel diagramma (fig. 3 in alto) la curva di carico è mostrata in blu. Il segnale in alta frequenza HFAE (in giallo) precede (come aspettato) quello in bassa frequenza LFAE (in rosso). L'indice di invecchiamento (con la HFAE) è mostrato nel diagramma (fig. 3 in basso) e mostra come, mentre l'emissione AE va smorzandosi, D_t permanga su valori elevati, denotando che il provino va riorganizzandosi, mentre numerosi legami cristallini aggiuntivi si vanno rompendo all'interno dell'intero volume del campione sotto l'effetto permanente della forza applicata dalla pressa.

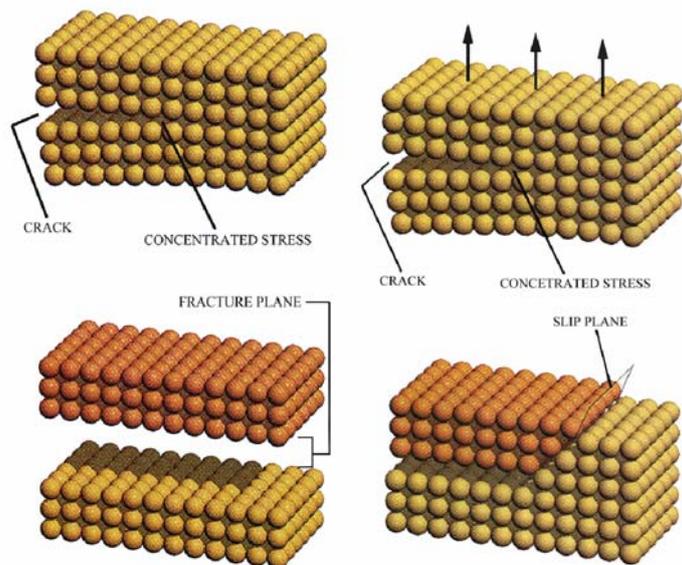
Si tratta di un metodo passivo, non invasivo e non distruttivo. Si osserva come il materiale solido stia invecchiando e si avvicini al momento del suo collasso, con una evoluzione temporale rivelata da una riduzione della frequenza ultrasonora con la quale si misura l'invecchiamento. L'unico requisito è che il contatto tra i sensori (microfoni) ed il materiale sia efficace, simile a

quello che si può verificare con la sonda ecografica nel corso di una analisi, con l'ausilio del liquido gelatinoso. Se il materiale è incoerente (ad esempio sabbia) il sistema è inefficace. In pratica, gli strumenti utilizzati dalla S.M.E. misurano passivamente i segnali (AE) – molto tenui ma molto chiari – che vengono rilasciati da ogni struttura solida, allorché alcuni suoi legami cristallini cedono. Ovvero il fenomeno si rivela a partire dal livello microcristallino, su scala molto più piccola di quanto osservabile anche con il più potente microscopio. I segnali quindi, opportunamente amplificati, vengono accumulati in un data-logger e trasmessi ad una sala operativa – utilizzando se possibile anche solo la normale rete telefonica – dove vengono analizzati in tempo reale (ed il metodo di analisi è coperto da brevetto) permettendo di fornire una misura quantitativa, precisa, del livello più o meno avanzato dello stato di invecchiamento del materiale.

I tempi di preavviso sono essenziali. Va sottolineato come lo strumento non richieda di sentire un "urlo" della struttura (per es. uno scricchiolio che di norma precede il crollo di un edificio e che generalmente non consente di evitare vittime e danni), quanto un "lamento" estremamente tenue, che viene sempre emesso in tempi molto antecedenti il cedimento della struttura, e ne costituisce dunque un indicatore diagnostico molto affidabile. Il

4. La rottura di un legame cristallino.

Quando si rompe un legame cristallino si libera immediatamente energia elastica, che rilascia una emissione acustica (AE); la rottura di legami successivi provoca una reazione a catena fino al collasso. Infatti una successiva rottura sarà più facilmente verificabile in prossimità del punto dove si era verificata la prima.



4

5. Sistema di misura con le sonde



5

6. Il versante franoso a Savoia di Lucania (PZ).

In collaborazione con il CNR IBAM di Potenza, sulla base di un progetto di consolidamento, si sta monitorando lo scivolamento, a secco, di circa 3 mm l'anno della collina prospiciente il paese di Savoia di Lucania. È stato realizzato un muro di contenimento in cemento armato alto 5 m e lungo 150 m, fondato su micro pali di 20 cm di diametro, lunghi 25 m, sul quale sono stati inseriti dei trasduttori ad ultrasuoni in grado di captare le emissioni acustiche ("lamento") emesse dalla struttura sottoposta a sollecitazioni meccaniche dovute alla spinta del versante franoso. Le informazioni finora trasmesse dalle sonde testimoniano che al momento il muro di contenimento svolge un'azione meccanica di contrasto sufficientemente adeguata.

tempo di preavviso è tale da consentire ampie possibilità operative per eseguire analisi ingegneristiche ed eventuali interventi atti a prevenire la "catastrofe" finale. Se questi non fossero più possibili – quando il danno fosse ormai troppo avanzato ed il ricorso a questo tipo di analisi troppo tardivo, – sarà comunque sempre possibile avere un ampio tempo per la mitigazione delle conseguenze (ad es. per l'evacuazione di beni, persone, etc.). I potenziali settori applicativi sono i più svariati, e concernono qualsivoglia struttura sia naturale sia costruita dall'uomo, purché sia costituita di materiale solido compatto (calcestruzzo armato o meno, acciaio, metalli vari, laterizio, pietra, marmo, calcare, granito, lava, etc., legno, fibre al carbonio, vetro, ceramica, etc., edifici, beni culturali, viadotti, gallerie, massicciate, fronti franosi, dighe, macchinari, gru, serbatoi, navi, aerei, materiale rotabile, piattaforme petrolifere, oleodotti, etc., precursori sismici e/o vulcanici, etc.).

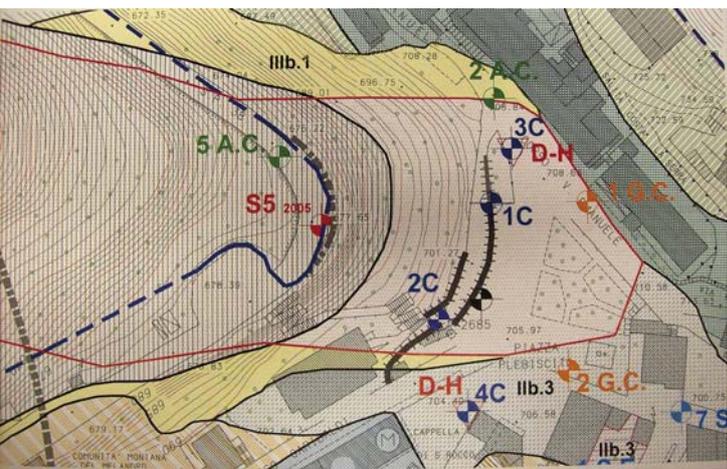
Peraltro lo strumento non va inteso come universale "da scaffale", cioè tale da potersi identicamente porre in opera in un qualsivoglia contesto. Caso per caso – considerato il tipo di problema da risolvere – si individuerà la configurazione ottimale al fine di minimizzare i costi in ragione delle informazioni necessarie che, in generale, sono diverse nelle diverse applicazioni specifiche, anche in ragione delle richieste dell'utente (dimensione e tipologia della struttura da monitorare, dettaglio e/o tempo di preavviso richiesti, etc.). Caso per caso sarà infatti anche necessario eseguire una "calibrazione" del livello di "allerta" in ragione sia dei materiali specifici impiegati, sia delle necessità operative ri-

chieste dall'utente, considerati i suoi tempi di intervento, di sicurezza, etc.: un'allerta tardiva può risultare inutile, nel senso che la struttura sarebbe ormai irrimediabilmente perduta o i danni ormai incontenibili, mentre un'allerta in tempi congrui consentirebbe interventi di "bonifica" salvando il manufatto.

Quanto alle diverse tipologie operative, va anche considerato che in alcuni casi sarà opportuno installare uno strumento per monitorare permanentemente una assegnata struttura, e che fornisca eventualmente un segnale di "allerta". Ma, alternativamente in altri casi si potrà invece prevedere un "tagliando" periodico – ad es. su materiale rotabile o su macchinari o gru, etc. – atto a verificare se quell'oggetto abbia subito o meno, dopo il "tagliando" antecedente, un degrado tale da consigliarne, ad esempio, la sostituzione.

Considerata l'ampia gamma di configurazioni diverse potenzialmente prevedibili, è difficile dare indicazioni di costi a carattere generale. Questi vanno valutati caso per caso, previo studio di un progetto di massima, che indichi il numero di punti da monitorare, la loro ubicazione ed accessibilità, i ripari eventuali da mettere in opera per la strumentazione, la disponibilità di alimentazione elettrica (la potenza richiesta è molto piccola), la disponibilità di mezzi di trasmissione della misura ad una stanza di controllo, le modalità operative, etc.

I risultati sperimentali hanno mostrato come con l'AE sia possibile evidenziare e tenere sotto controllo l'intensità delle emissioni ultrasonore causate da una sollecitazione sui materiali e la conseguente perdita di prestazione delle strutture, dovuta a fatica ed invecchia-



6



7



8

7. Casa dello studente all'Aquila. Il sistema di monitoraggio DMP-0X2 (Diagnosing Material Performance) permette di rilevare le alterazioni meccaniche a livello microcristallino, quando le variazioni sono su scala nanometrica, impercettibili alla vista e con molto tempo di preavviso rispetto agli attuali metodi di diagnosi. Gli strumenti conosciuti, come accelerometri, estensimetri, biffe, traguardi laser ecc. lavorano in situazioni già evidenti, quando cioè il fenomeno si è manifestato a livello macroscopico, come cricche, fessure, spostamenti, scricchiolii fino al collasso. Ciò che è accaduto alla casa dello studente non deve più accadere.

8. Monitoraggio di un oleodotto. La foto mostra un esempio di monitoraggio di un oleodotto al fine di garantirne la stabilità statica ed identificare eventuali furti di greggio o manomissioni. I sensori rilevano in tempo reale eventuali sollecitazioni le cui emissioni possono essere registrate ed inviate alla control-room per valutarne i dati ed attivare tempestivamente procedure di sicurezza.

mento, a livello microcristallino, quando ancora non sono evidenti le manifestazioni macroscopiche, ad esempio fessure o crepe. È ragionevole asserire che in generale è possibile pianificare l'intervento tipicamente anche con mesi di preavviso.

Infine è anche possibile distinguere diversi tipi di AE. Vi sono quelle causate da risposta della struttura ad una sollecitazione causata da un agente esterno. Ma vi sono anche quelle di riassetto interno della struttura, dopo il cessare della sollecitazione esterna, consentendo una migliore comprensione diagnostica del fenomeno di degrado.

È molto importante sottolineare che con ciò non si fa mai una "previsione". Si fornisce piuttosto uno strumento diagnostico circostanziato ed oggettivo. Valga un'analogia: un medico non potrà mai "prevedere" il trapasso di un paziente, ma può ben "diagnosticarlo" in ragione della sua età e degli acciacchi che lo affliggono! Gli strumenti operativi che la S.M.E. propone servono a diagnosticare lo stato di "fatica" o di "invecchiamento" di una struttura, e dunque la sua prestazione, sicurezza, affidabilità.

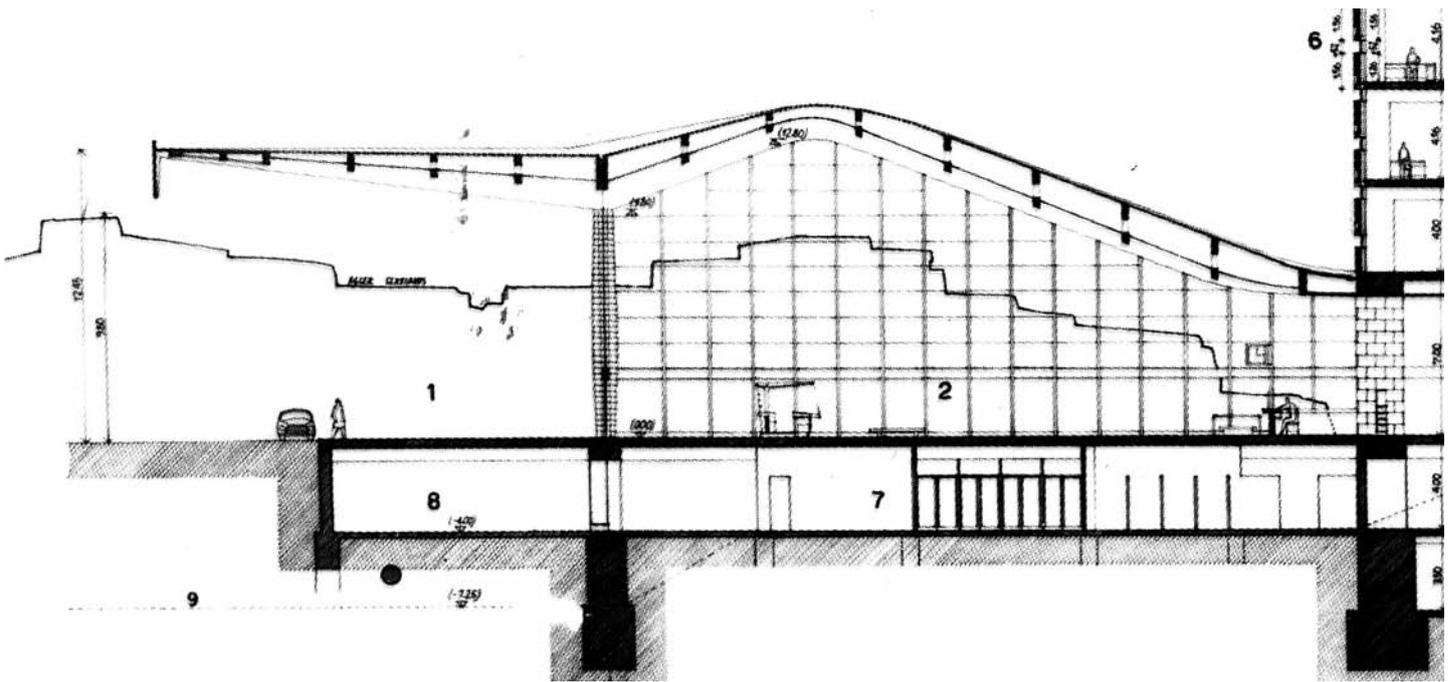
Per chiarezza valga un semplice esempio: confrontiamo il Colosseo ed il ponte di Brooklyn, che sono entrambi costruiti ad arte.

Il Colosseo sfida il tempo da due millenni. È costruito in travertino, la sua statica è a gravità, e si trova in un clima temperato. Ben diverso sarebbe il suo stato se si trovasse o in clima molto caldo con forti escursioni termiche, ovvero in clima molto rigido dove si avrebbe il congelamento dell'acqua penetrata nelle porosità del travertino.

Il ponte di Brooklyn è ormai collaudatissimo. Ma non durerà due millenni, poiché la sua statica è basata sulla tensione dei cavi di sostegno, e quando l'acciaio di questi perderà di performance a livello microcristallino, il ponte dovrà venire distrutto e ricostruito, oppure avverrà la "catastrofe".

Non esiste infatti un materiale che sfugga all'invecchiamento. Non esiste alcun oggetto idealmente elastico. Anche le corde di un violino devono venire sostituite. Non soltanto le sollecitazioni meccaniche, ma anche una semplice e tenue escursione termica è causa di "invecchiamento" di qualsivoglia materiale, come pure fenomeni chimici (ad es. al contatto fra tondino e calcestruzzo, etc.), o elettrolitici (ad esempio fra una conduttura od un cavo ed il suolo), o di isteresi magnetica. Quando le AE associate possono venire rivelate è possibile diagnosticare lo stato di invecchiamento della struttura. □

(*) Brevetto internazionale n. RM2011A000151, utilizzando gli studi compiuti da Giovanni Gregori e Gabriele Paparo, ricercatori dell'Istituto Corbino (ADASC-CNR), commercializzato in esclusiva dalla SME srl, viale Cristoforo Colombo, 112 Roma – www.sme-ae.it



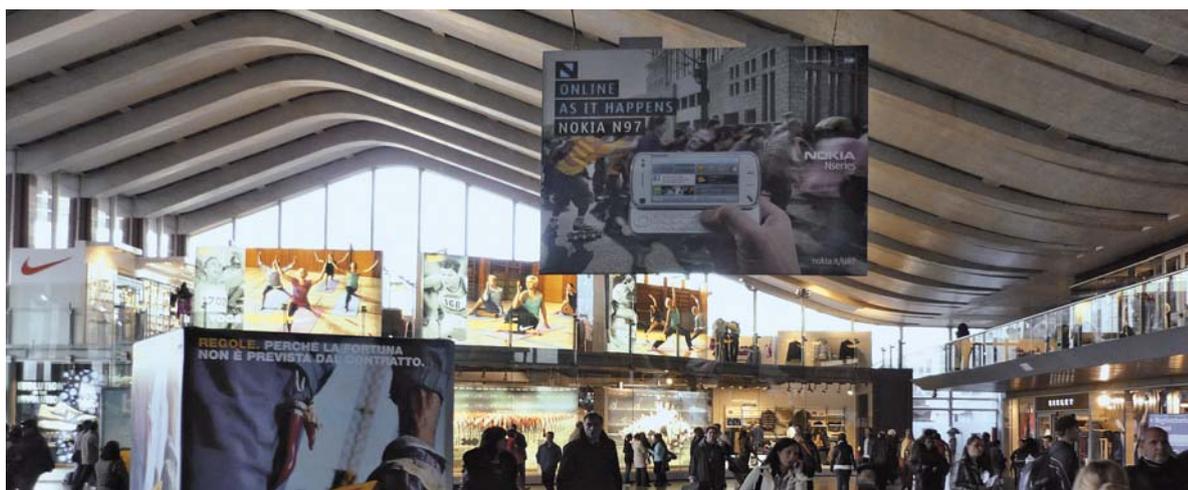
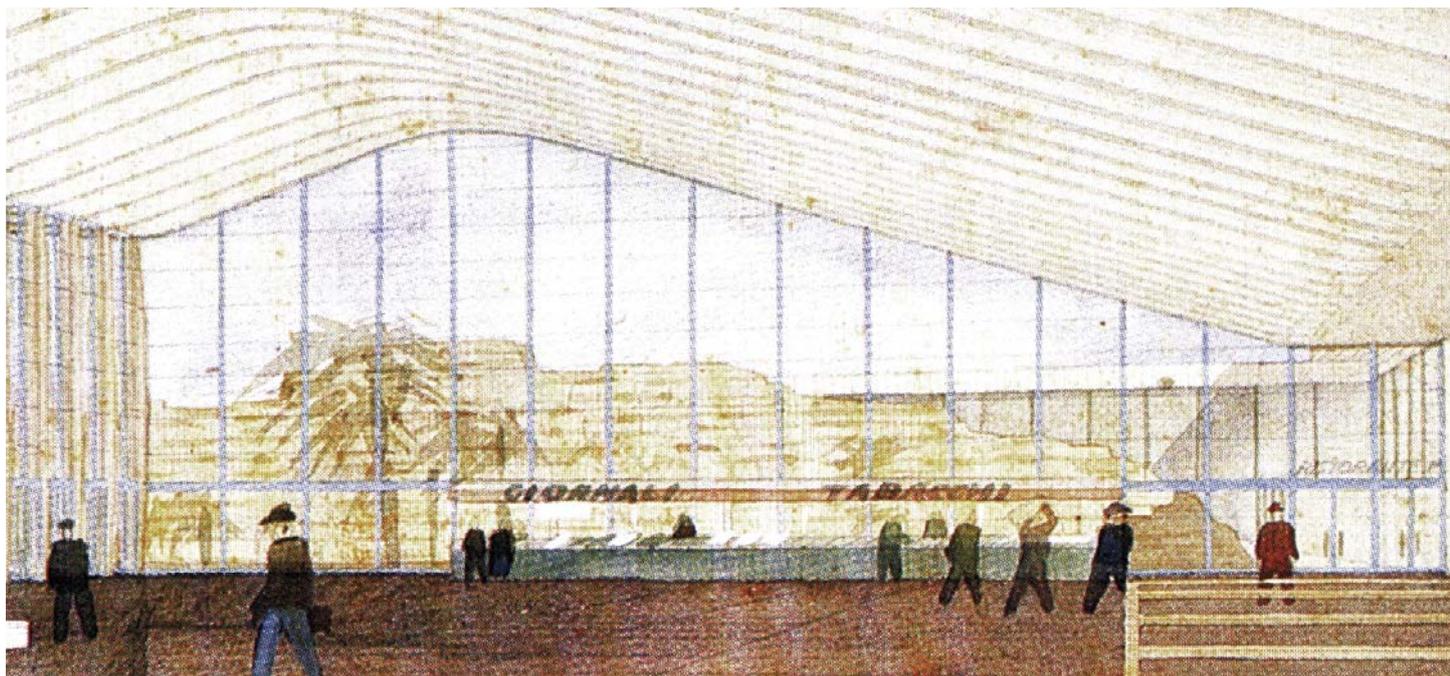
La cura delle città e la forza dell'esempio

ALESSANDRO PERGOLI CAMPANELLI

A poco serve invocare il rispetto delle leggi o ricercare, a parole, una migliore qualità urbana. Solo un'azione di rieducazione civica, incentivata innanzitutto dall'esempio di chi è delegato ad amministrare i beni pubblici, potrà ricreare quelle condizioni di conservazione e sviluppo dell'intero patrimonio storico e artistico diffuso, altrimenti destinato a un lento ma inesorabile abbandono.

La cura delle città è il primo segno di civiltà. La bellezza si custodisce con un'efficiente e continua manutenzione, attraverso il rispetto di buone regole per la conservazione, la manutenzione e l'accrescimento delle parti comuni (ma anche di quelle private). L'accettazione di regole comuni di rispetto reciproco si evidenzia quotidianamente nell'aspetto curato delle proprie città e rappresenta una delle componenti principali della tanto ricercata "qualità della vita". Si potrebbe, infatti, facilmente dimostrare l'influenza fondamentale dell'architettura – ma anche e soprattutto del modo in cui questa viene conservata e curata – nel

favorire comportamenti sociali, sia positivi che negativi. Si tratta di argomenti fondamentali anche per il modo stesso d'intendere il restauro. Normalmente si ricerca, infatti, una migliore qualità dell'abitare nell'efficienza e nella corretta manutenzione delle città, specialmente nella cura delle parti comuni e nella prevenzione dei fenomeni più elementari di degrado. Viceversa, una città 'sporca' e poco curata induce impropriamente ad assimilare anche quei valori prodotti dalla storia, come la patina e i segni del tempo, quali generici fenomeni di degrado dai quali si vuole istintivamente fuggire. Non a caso tutti quei segni riconducibili all'età (invecchia-



> Progetto Montuori-Calini per l'atrio della Stazione Termini: particolare della sezione trasversale (pagina a fianco) e della prospettiva (sopra). Si noti la corrispondenza del profilo della pensilina con quello dell'Agger Serviano. Foto in basso: l'atrio oggi. La forma dell'ardita struttura è del tutto incomprensibile nella sua relazione con le antiche mura.

mento delle superfici, variazione del colore, riconoscibilità delle lacune ecc.) si accettano solo in quegli ambiti dove non vi sia alcun accostamento con fenomeni di abbandono o povertà (musei, opere d'arte, costosi capi d'abbigliamento ecc.).

Allo stesso modo è facilmente dimostrabile come, in ambiti urbani particolarmente curati, anche i segni del tempo siano conservati e apprezzati perché manifestamente distinguibili dai fenomeni di degrado: si pensi, per esempio, alle superfici delle case di Venezia, già più di un secolo fa citate da John Ruskin.¹ Ma vi è di più. Un ambito urbano pulito e ben curato induce chiunque

al rispetto delle regole comuni favorendo una costante manutenzione come, al contrario, un luogo trascurato dai suoi stessi abitanti attira ulteriori vandalismi, innescando un circolo vizioso nel quale interi ambiti cittadini, senza esclusione alcuna per le parti monumentali o storiche, si avviano verso un degrado sempre più veloce. È solo allora che, purtroppo, l'amministrazione pubblica interviene proponendo, di volta in volta e solo per i casi più gravi, ovvero quelli dove il ciclo della 'distruzione' spontanea dei beni pubblici sia già ben avviato, imponenti – e costosi – interventi di restauro.

Eppure, a stretto rigore di legge, il restauro dovrebbe es-



IL RESTAURO DOVREBBE ESSERE SOLO L'ULTIMO – E NON AUSPICABILE – INTERVENTO DI CONSERVAZIONE, DOVENDOSI PREFERIRE E TENTARE PRIMA TUTTE LE POSSIBILI AZIONI PREVENTIVE

Da sinistra:
> Anche la piccola porzione rimasta visibile delle mura Serviane è coperta da semplici apparecchi telefonici
> I resti del terrapieno dell'antica porta Viminalis 'ingombrano' lo spazio di risulta del McDonald della stazione.

sere solo l'ultimo – e non auspicabile – intervento di conservazione, dovendosi preferire e tentare prima tutte le possibili azioni preventive: «La conservazione del patrimonio culturale è assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro».²

In altri termini, se si giunge all'urgenza del restauro è solo per una precedente assenza di cura, salvo quei rari casi di eventi imprevedibili o calamitosi. Le amministrazioni pubbliche, pertanto, dovrebbero guardarsi bene dal vantarsi dei tanti interventi di restauro realizzati rappresentando questi, per chi gestisce la cura del patrimonio pubblico, un'evidente sconfitta di ogni precedente politica di tutela. È altrettanto evidente che, se lo scopo del restauro è veramente quello di prolungare la vita di quei beni ai quali si riconosce un eminente valore (affinché ne possano godere ancora per molto tempo anche le generazioni future), si debbano principalmente promuovere, destinando loro la maggior parte delle risorse, tutte quelle attività di studio, prevenzione e manutenzione che impediscono il presentarsi dei fenomeni di degrado.

Fra questi, uno su tutti è il più frequente e dannoso, il cosiddetto degrado antropico. Esso agisce su più livelli,

non solo distruggendo o danneggiando fisicamente la materia dei beni che s'intendono proteggere, ma anche inducendo comportamenti di abbandono, rendendo difficile la comprensione dei monumenti (storici o artistici che siano) e, quindi, il riconoscimento del loro valore.

Avviene così che, a seguito d'imponenti e costose opere di ristrutturazione e restauro della stazione Termini – tanto per citare un esempio fra i tanti – i resti delle grandiose mura di Roma, (costruite a partire dal VI secolo a.C.) diventano poco più che un impaccio all'interno di un noto attraente fast-food o, addirittura, non più visibili nella loro monumentale estensione esterna (e quindi ormai percepite come un degradato ritrovato di senza tetto) perché nascoste dalle vetrine di una più remunerativa attività commerciale ma anche da semplici apparecchi telefonici. L'equivoco, in materia di restauro e conservazione risulta evidente. L'imponente pensilina della stazione Termini (ideata dai due gruppi vincitori *ex aequo* del concorso indetto nel 1947, quello di Leo Calini e Eugenio Montuori – dal motto emblematico *Servio Tullio prende il treno* – e quello di Massimo Castellazzi, Vasco Fadigati, Achille Pintonnello e Annibale Vitelluzzi)³ è stata sì conservata nella sua componente materiale ma distrutta nell'immagine (le mura antiche che



> La cura dei monumenti: edifici di Valadier a piazza del Popolo, Foro Mussolini, la foresteria nord (progetto di Costantino Costantini del 1935) e quella sud opera di Enrico (1933) in una fitta stratificazione di manifesti elettorali.

IL DEGRADO ANTROPICO AGISCE SU PIÙ LIVELLI, NON SOLO DANNEGGIANDO LA MATERIA DEI BENI CHE S'INTENDONO PROTEGGERE, MA ANCHE INDUCENDO COMPORTAMENTI DI ABBANDONO.

ispirarono il profilo del cosiddetto 'dinosauro' non si vedono più) e nella spazialità (il grande vuoto è diventato uno spazio caotico ingombro di pubblicità e negozi) ovvero nei principali valori alla base del progetto; un progetto che nasceva innanzitutto dalla volontà di riprendere l'allineamento con l'Agger Serviano, inquadrato sullo sfondo da una grande vetrata per rammentare, a chi fosse arrivato a Roma per la prima volta, la plurimillenaria storia della città. Lo stesso dicasi per le mura antiche, restaurate e protette ma, allo stesso tempo, cancellate dalla nuova immagine della stazione e nascoste come un pesante fardello di cui non ci si può liberare. Se questi sono gli esempi di riferimento su come avere cura dei monumenti pubblici non ci si deve stupire se i privati, quando si ritrovano un antico monumento nel loro terreno, lo considerano non come un arricchimento ma come una sventura che impedisce il migliore sfruttamento del bene. Altrettanto importante è la cura delle parti comuni e la pulizia delle città. In termini più generali si pensi solo all'imperante mania di imbrattare ogni cosa, dalle pareti degli edifici ai mezzi di trasporto, marcandoli col proprio logo (*tag*). Si tratta di una vera lotta urbana fra giovani *writers* armati di bombolette spray e imprese di pulizia. Il fenomeno è certamente

assai complesso e vario, essendo diffuso un po' ovunque sul pianeta. La ricerca continua di nuove forme di espressione artistica insieme all'espressione di malumori sociali rende l'analisi del problema ancor più complicata. Eppure alcune semplici considerazioni si possono fare, specialmente sulle possibili soluzioni per arginare il degrado urbano che ne deriva. Sono state proposte molte diverse modalità di approccio al problema, dalla istituzione di appositi spazi dove realizzare i graffiti legalmente, alla creazione di costosi protettivi superficiali anti-spray, sino all'adozione di fantasiose pene rieducative per costringere i *baby* artisti a ripulire le loro malefatte. I risultati, a ben vedere, sono stati assai scarsi. Come è possibile, infatti, arginare un degrado urbano tanto diffuso agendo solo sugli effetti? Ma soprattutto davvero la colpa è tutta di quei giovani che esprimono il loro disagio imbrattando la città? Gli 'anziani', invece, rappresentano davvero un esempio di rettitudine civica? Come si comportano, in particolare, coloro che amministrano il bene pubblico e ai quali è demandata la cura delle città? Molti di loro non sono forse fra i primi a imbrattare impunemente i monumenti e le pareti degli edifici, specialmente in occasione di ogni tornata elettorale? Se chi deve far applicare le leg-



A POCO SERVE INVOCARE IL RISPETTO DELLE LEGGI O RICERCARE, SOLO PERÒ A PAROLE, UNA MIGLIORE QUALITÀ URBANA. SENZA LA FORZA DELL'ESEMPIO NESSUNA REGOLA SARÀ MAI RISPETTATA, ALMENO IN UN SISTEMA DEMOCRATICO E GARANTISTA, COME TUTTI CI AUGURIAMO CHE RESTI L'EUROPA INTERA.

gi di decoro pubblico per primo non le rispetta cosa ci si aspetta dai più giovani, da coloro che dovrebbero apprendere dall'esempio di chi è più che maturo le regole del vivere civile?

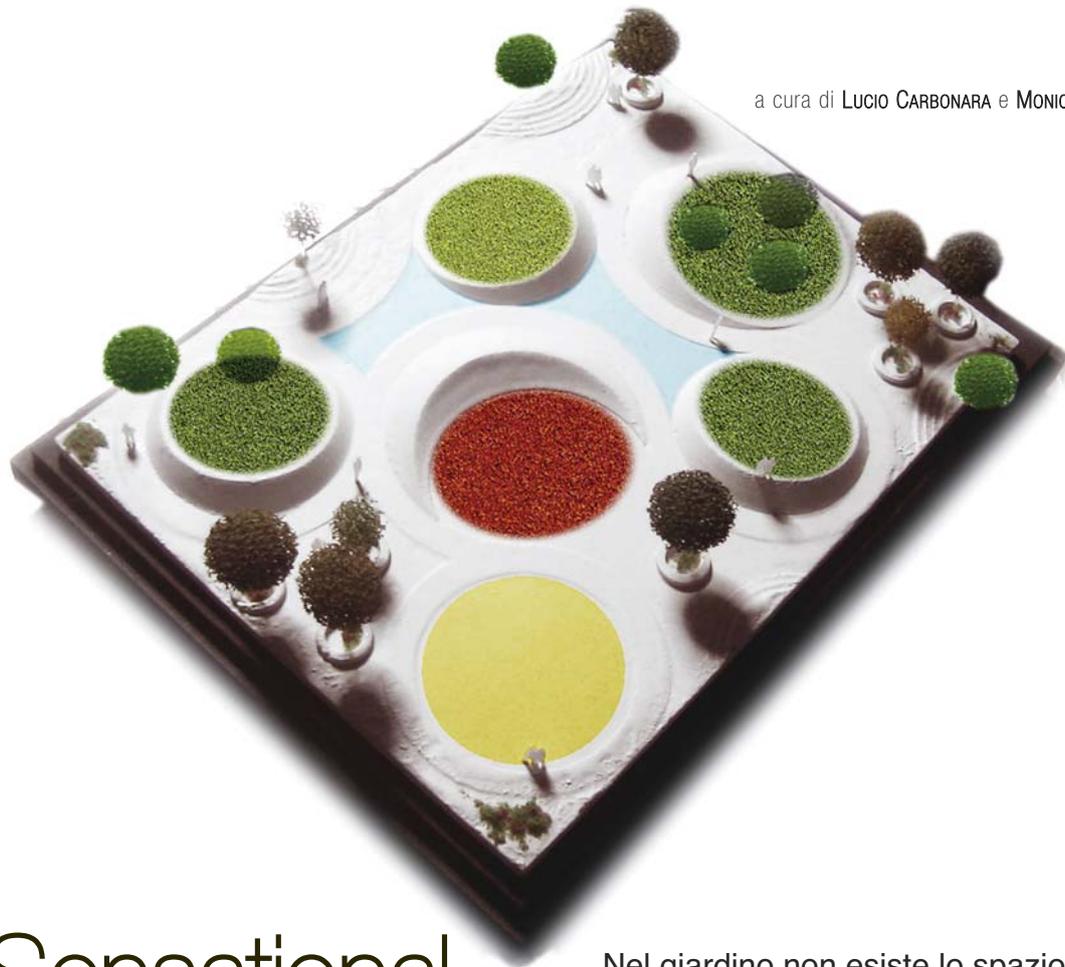
A poco serve invocare il rispetto delle leggi o ricercare, solo però a parole, una migliore qualità urbana. Senza la forza dell'esempio nessuna regola sarà mai rispettata, almeno in un sistema democratico e garantista, come tutti ci auguriamo che resti l'Europa intera. I giovani, infatti, odiano l'ipocrisia che, nella loro schiettezza, non capiscono. I monumenti cittadini ne risentono e non basta, allora, invocare nuovi restauri o addirittura nuove misure coercitive. I magnifici centri storici delle città italiane sono il risultato di una stratificazione millenaria nella quale molte e diverse dominazioni si sono succedute condividendo, sempre o quasi, il rispetto di quei valori civici – ereditati dall'antico mondo romano – che prevedevano la partecipazione di tutti alla costruzione e alla cura delle città e chi governava aveva sempre il compito, più di ogni altro, di conservare e aumentare le bellezze pubbliche.

In questo risiedeva il segreto di tanta bellezza, non certo nella forza dei provvedimenti coercitivi, ma semmai nella partecipazione anche in azioni a difesa degli interessi comuni. Le antiche leggi romane garantivano, in-

fatti, a ogni cittadino la possibilità di promuovere un'azione pubblica di risarcimento (*rei publicae interest quam plurimos ad defendendam suam causam admittere*)⁴ contro chiunque impoverisse il patrimonio dell'intera cittadinanza per meri fini speculativi, anche demolendo o alterando le sue stesse proprietà. Oggi, una simile azione è prerogativa esclusiva di quegli organi istituzionali che formalmente sono incaricati di rappresentare gli interessi collettivi. Così facendo nei tempi moderni s'è preferito spostare le capacità d'agire in alto, allontanando il singolo cittadino dai propri diritti e, contestualmente, anche dalle proprie responsabilità. Il risultato è che le attuali norme di tutela, grazie alle quali l'Italia conserva ancora oggi una consistente parte del proprio patrimonio storico e artistico, sono percepite troppo spesso in maniera negativa, quali astratte limitazioni di pretesi diritti individuali. Solo un'azione continuativa di rieducazione civica, incenti- vata innanzitutto dall'esempio di chi è delegato ad amministrare i beni pubblici, potrà ricreare quelle condizioni di conservazione e sviluppo dell'intero patrimonio storico e artistico diffuso, altrimenti destinato a un lento ma inesorabile abbandono. Si tratta delle medesime condizioni indispensabili perché ogni azione di restauro sia possibile e abbia un'efficacia duratura. □

¹ *The Stones of Venice*, London, Smith Elder and Co., 1853. ² *Codice dei Beni Culturali*, art. 29, comma 1. ³ Per una disamina del concorso v. MULAZZANI, MARCO, *Eugenio Montuori, un'architettura felice e irrequieta*, in "Casabella", LXV, 2001-2002, 695-696, pp. 88-101.

⁴ *Digesto di Giustiniano*, XXXIX, 1, 4.



Sensational Garden a Frosinone

MONICA SGANDURRA

Nel giardino non esiste lo spazio per il gioco, ma è il giardino stesso un luogo ludico; il giardino e il gioco sono perciò spazi e momenti di apprendimento ed elaborazione, di sviluppo della nostra esperienza in relazione con il tutto. Questa posizione è esplicitata con chiarezza nell'ultimo lavoro realizzato in Italia da Nabito Architects, un piccolo giardino a Frosinone.

A traverso il gioco l'uomo impara a interagire con lo spazio, conosce le cose, crea esperienza e relazioni con ciò che lo circonda, lo mette nella condizione di esplorare al di là delle costruzioni rigide del pensiero, permette di comporre una forma personale di estensione della conoscenza e quindi del pensiero.

Si gioca per apprendere ed elaborare, ma è anche *l'espedito con cui i bambini, prevalentemente attraverso i propri sforzi, ricevono una sorta di educazione sentimentale.*¹

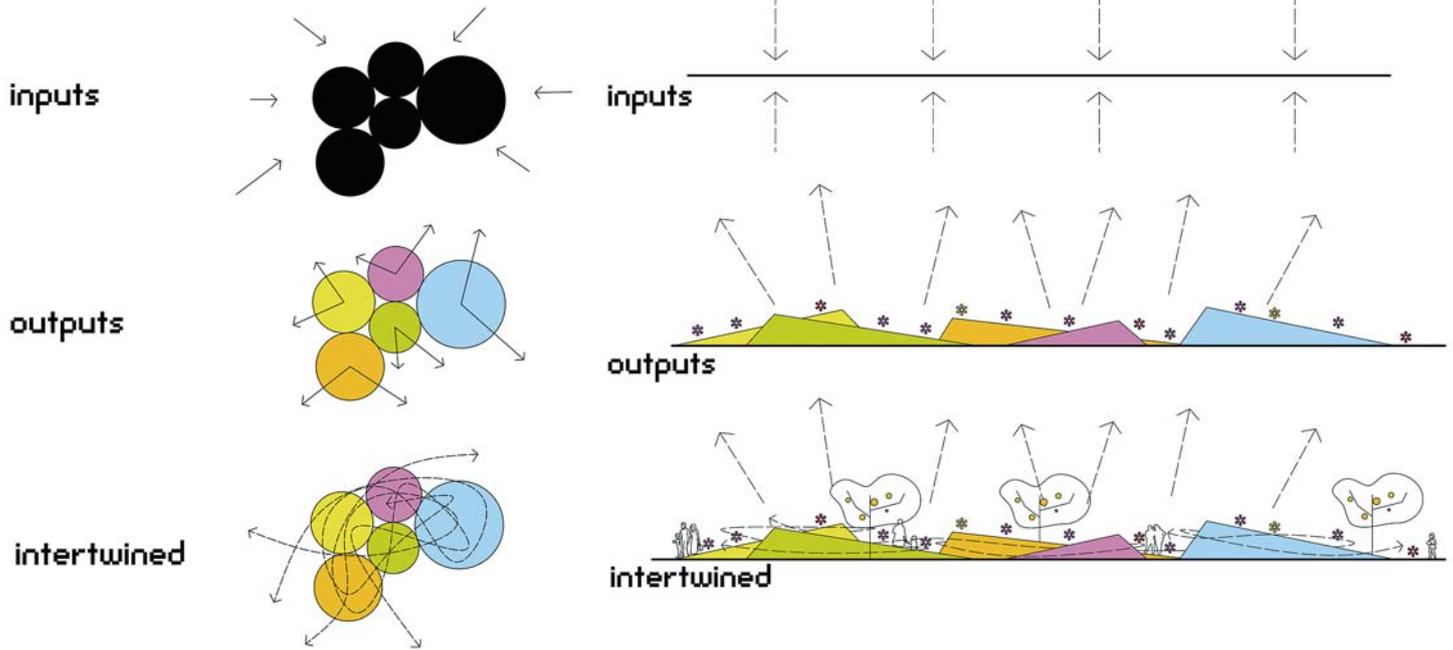
Il gioco quindi come una specie di obbligo, un impegno che porta ad immagazzinare la più grande e possibile esperienza personale, una attività che la nostra selezio-

ne naturale, la nostra evoluzione, ha fatto sì, che almeno all'inizio della nostra conoscenza, sia fonte di piacere fisico, una sorta di imposizione, lavoro divertente.

In un saggio dedicato al gioco, Gregory Bateson² indica come l'azione ludica è, nella sua essenza, un metalinguaggio, ossia un'azione fittizia nella quale le azioni artefatte, che simulano la realtà, costruiscono la consapevolezza che "questo è un gioco" e lo comunicano attraverso una metacomunicazione.

Un artefatto quindi, come artificio è il giardino, luogo che ci rimanda ad altro con la metafora attraverso la costruzione di immagini evocative e di spazi irreali, altri, un luogo dove si apprende attraverso esperienze di *loisir*, dove conoscere tramite emozioni e suggestioni, in una se-

> Plastico del giardino



> Concept (sopra) e immagine del giardino in costruzione



quenza di immagini traslate che si esprimono attraverso un metalinguaggio e perciò una metacomunicazione.

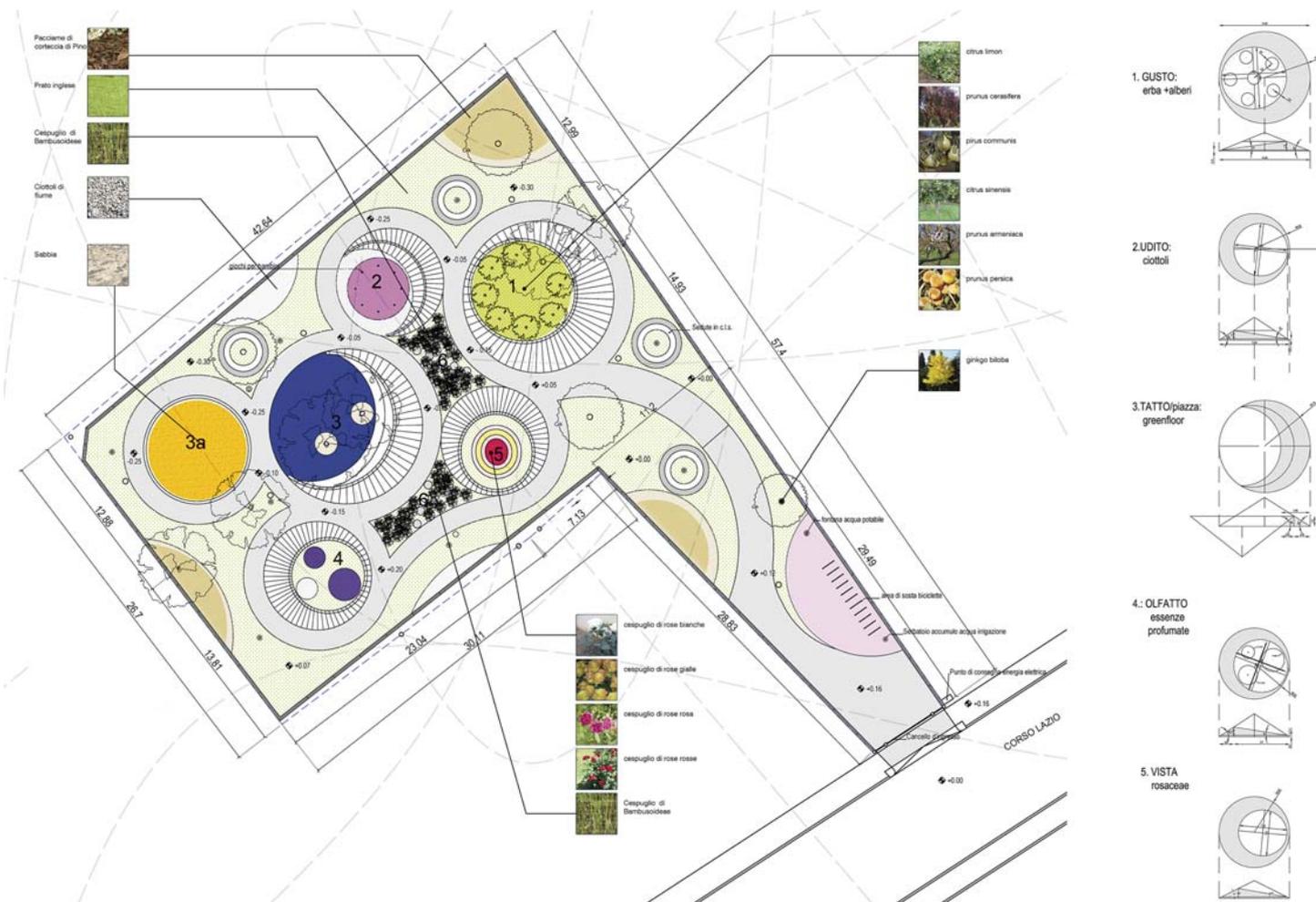
Nel giardino quindi, non esiste lo spazio per il gioco, ma è il giardino stesso un luogo ludico; il giardino e il gioco sono perciò spazi e momenti di apprendimento ed elaborazione, di sviluppo della nostra esperienza in relazione con il tutto.

Questo approccio è alla base dell'opera e del pensiero di Nabito Architects, studio italiano che vive e lavora da anni a Barcellona, una posizione esplicitata con chiarezza nell'ultimo lavoro realizzato in Italia, un piccolo giardino a Frosinone, il *Sensational Garden*.

L'aspetto ludico perciò è alla base del lavoro di Alessandra Faticanti e Roberto Ferlito, il gioco visto come impe-

gno che coinvolge la mente ed il corpo nello sforzo di apprendere, e i loro progetti, come nel lavoro ludico, sono la *somma di un processo di astrazione, di codificazione, di combinazione e rielaborazione*, una affermazione questa che trasporta Faticanti e Ferlito, insieme al loro gruppo, in una azione progettuale che tende a sviluppare un approccio aperto all'esperienza e alla conoscenza.

Il *Sensational Garden* è quindi quasi un manifesto del pensiero e del lavoro di questi architetti emigrati in Spagna dopo la laurea a Roma, che hanno fatto di questo esilio volontario una sorta di osservatorio sensibile della realtà italiana, dove la distanza e la diversità hanno portato a comprendere, in modo più sottile, le macchinose e statiche realtà italiane e romane in particolare.



Progettisti NABITO Architects arch. Alessandra Faticanti, arch. Roberto Ferito, arch. Luca Faticanti, ing. Damiano Baucò, agr. Gianluca Sanità
Collaboratori Davide Fois, Lucio Altana, Joanna Rodriguez Noyola, Agita Putnina, Furio Sordini **Committente** Comune di Frosinone **Impresa costruttrice** EDILCM (Fr) **Progetto** 2007 **Ultimazione lavori** 2011 **Costo** Euro 351.400,00

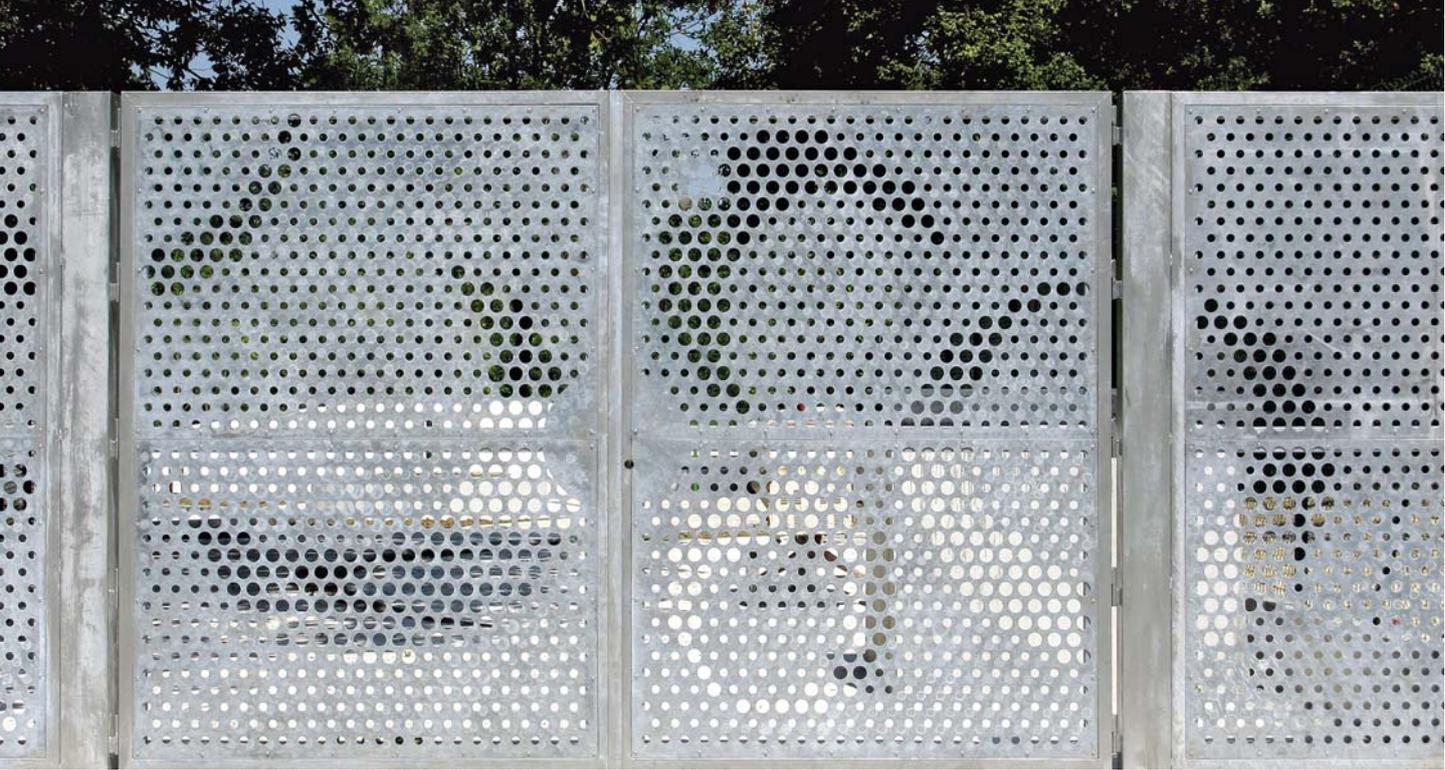
Un giardino quindi per raccontare l'approccio al progetto, un giardino come condizione per rendere possibile l'esperienza e lo sviluppo di vedere il mondo, la nostra realtà da altre angolazioni e punti di vista, un giardino dove il bambino e l'adulto non sono separati spazialmente e dove entrambi possono imparare e reimparare insieme.

La storia del *Sensational Garden* è una vicenda dai tempi ragionevolmente lunghi per noi, in un'altra nazione si sarebbe probabilmente costruito in quattro anni un intero quartiere e non un giardino, ma a sua volta questa operazione si è materializzata miracolosamente in un contesto dove dopo 25 anni si costruisce il primo spazio pubblico.

Ci troviamo nel quartiere di Corso Lazio a Frosinone e il giardino inaugurato l'estate scorsa fa parte di un progetto più complesso, un masterplan per la costruzione di spazi pubblici e servizi a completamento della struttura esistente del quartiere, oggi forma urbana priva di luoghi per la socialità, priva di quel tessuto connettivo che è il vuoto pensato come spazio per le relazioni e non solo come rete di strade e parcheggi.

Un giardino quindi come atto di completamento di un tessuto non finito, o meglio un giardino come atto generativo di un sistema di relazioni mancante nel quartiere, un'azione che deve creare nuove evoluzioni di spazi e modalità di fruizione, un luogo intimo ma al tempo stesso pubblico dove l'aspetto sensoriale e la capacità di

> Pianta del giardino



> Il cancello
d'ingresso

plasmare interazioni sono alla base dell'idea di spazio. Il tema principale del *Sensational Garden* racconta i cinque sensi, un argomento molto "frequentato" nel progetto del giardino e come tale è riproposto in maniera chiara nello svolgersi delle costruzioni delle metafore.

Questo racconto produce luoghi dove compiere diversamente l'esperienza sensoriale, cambiando di volta in volta colori, materiali e oggetti per l'interazione. Qui però non esiste uno spazio pensato solo ad esclusivo uso dell'esperienza del gioco del bambino, ma è il giardino stesso che si configura come luogo dove tutti possono interagire imparando o reimpostando la personale sensibilità verso l'ambiente circostante.

Lo spazio realizzato è una sorta di labirinto narrativo dove si ripete la forma del cerchio, figura geometrica, metafora esso stesso della vita dell'uomo che si evolve da sé, come ci racconta il filosofo americano Ralph Waldo Emerson³ per il quale il cerchio simboleggia l'evoluzione dello spirito umano, e dove tracciare una circonferenza significa progredire, avanzare il proprio pensiero, compiere un'azione come atto dinamico dentro una progressione mai finita.

Il viaggio dentro il *Sensational Garden* inizia proprio anticipando nell'ingresso la forma geometrica del cerchio, la genesi del layout, nella lamiera microforata, che come un tatuaggio, imprime sul cancello il logo del giardino.

Un percorso in resina bianca porta il visitatore a perdersi nelle forme e nei colori primari (il rosso, il giallo e il blu) del giardino dove il tatto, il gusto, l'udito, la vista e l'olfatto sono di volta in volta generati da materiali (la sabbia per il tatto e i tubi di acciaio-amplificatori sonori per l'udito) o dalla vegetazione (il roseto *multicolor* per il colore, il frutteto per il gusto e le piante aromatiche per l'olfatto).

Struttura artificiale e struttura vegetale sono contrapposti e al tempo stesso messi in relazione proprio attraverso la geometria fluida del giardino, il quale non rivela in un unico colpo d'occhio la sua forma, ma costruisce spazi dinamici da scoprire di volta in volta, frammentando l'esperienza in tanti momenti di conoscenza. Il piano del giardino ha inoltre una morfologia dove le diverse altezze e la costruzione di piani inclinati portano il visitatore all'attenzione, a percorrere lo spazio con una particolare concentrazione e tensione lungo un filo bianco che prende respiro e pausa nelle "isole circolari" scoperte di volta in volta lungo il tragitto, un viaggio questo che porta a perdersi e a trovare intimità e, al tempo stesso, generare azioni collettive in un caleidoscopio di emotività.

Questa realizzazione è stata selezionata, insieme ad altre sette opere italiane, tra i 281 finalisti del premio *World Architecture Festival 2011* di Barcellona. ▣

¹ Tratto da Nicholas Humphrey, *L'occhio della mente. Ovvero perché gli animali non si guardano allo specchio*, Instar Libri, Torino, 1992.

² Gregory Bateson, *Questo è un gioco*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1996.

³ Ralph Waldo Emerson, (a cura di A. Punzi), *Cerchi*, Cuem, Milano, 2010.



AAA cercasi outdoor designer

IVO CARUSO E ALESSANDRO D'ANGELI

La ri-scoperta dello spazio aperto come luogo integrante degli spazi antropizzati: nuove esperienze progettuali e sperimentazioni tecnologiche. L'opportunità offerta ai giovani creativi dal concorso SUN-LAB che ha creato un link diretto tra i progettisti e le imprese del settore.



L'IDEA - Incipit ragionevole sulla voglia di emergere

Da giovani studenti di disegno industriale sentivamo molto il problema della visibilità. Avevamo tante idee e tanta voglia di farle vedere a qualcuno, ma non sapevamo come fare. Abbiamo pensato che poteva essere un problema comune a tanti giovani creativi con il cassetto colmo di progetti... progetti purtroppo destinati ad invecchiare prima di poter essere presentati alla stampa e alle aziende. Volevamo creare un circuito virtuoso che ci rendesse capaci di raggiungere i media interessati al design, alla creatività, alla sperimentazione. L'Italia è universalmente riconosciuta come la Patria del Design, è comunque un campo relativamente giovane, molti amati padri di questa disciplina sono ancora professionalmente attivi e sulle riviste specializzate sono definiti "giovani designer" persone di 50 anni, con molte mostre, esposizioni e produzioni alle spalle. pochissimo spazio quindi per chi vuole iniziare da zero. La nostra idea è stata anche quella di cercare un modo per contribuire ad un ricambio generazionale, dando spazio a designer molto più giovani, ma comunque professionali e con le idee ben chiare.

Dall'alto:
> Ludot, Viviana dell'Acqua, playground a rete con nodi imbottiti
> Flick, Francesco Feliziani, seduta ludica ispirata al gioco del Subbuteo



> *Seme&Bocciolo*,
Alessandro
D'Angeli,
innaffiatoio che può
svolgere anche la
funzione di riserva
idrica

Volevamo creare qualcosa di rumoroso, di irriverente, giovane, ma concreto e funzionale al lancio di nuovi professionisti e nuovi prodotti di design. Ci siamo imposti come missione la scoperta di talenti con la passione del proprio lavoro, disposti ad investire su se stessi, volenterosi di contribuire a creare un network solidale di persone capaci di collaborare per uno scopo comune. Noi stessi avevamo bisogno di capire sulla nostra pelle quanto eravamo disposti a puntare per raggiungere il nostro sogno: diventare industrial designer. Oggi conosciamo tanti ragazzi di tutta l'Europa che con caparbia lavorano per creare prodotti realmente innovativi, per costruire gli oggetti che arredano il nostro domani. Ci si tiene in contatto, si stringono relazioni e ci si invita a vicenda per creare eventi insieme, ci si chiedono consigli, ci si aggiorna insieme, ci si sente parte di una comunità, di una globale piazza sociale.

COME - Innovazione e caparbia Vs esperienza e fiducia

Per iniziare la professione del designer una delle cose più difficili è riuscire ad avvicinare l'azienda giusta. Si ha paura di fare passi falsi, scegliere male, non riuscire a tutelare la propria idea o restare del tutto inascoltati. Volevamo trovare un modo per avvicinare designer e cliente e nel contempo inventarci un nuovo servizio da fornire alle aziende interessate a valutare nuove propo-

ste. L'idea fin da subito è stata quella di riuscire a trovare il modo di essere presenti nelle fiere proponendo delle formule alternative di partecipazione e collaborazione che garantissero a noi importanti spazi mediatici e alle società organizzatrici dei mezzi per innovare il settore, per coinvolgere nuovi soggetti, avvicinare i giovani, far evolvere il luogo dello scambio commerciale in luogo di mostra, incontro, sperimentazione e quindi scambio culturale. Abbiamo proposto la formula del concorso per creare un mezzo meritocratico per poter essere presenti. Fin dall'inizio cataloghi, allestimenti, tecniche comunicative (soprattutto attraverso il web) e, in generale, metodiche organizzative sono state risolte in modo assolutamente low-cost.

Proponendo la nostra idea allo staff che gestisce il SUN di Rimini è nato SUNLAB, concorso a cadenza annuale inerente le tematiche dell'Outdoor Design. Il tutto è nato come una sorta di scommessa al buio fatta con Sergio Rossi, amministratore delegato di Fiere & Comunicazioni srl, che ha deciso di dare un'opportunità a giovani creativi praticamente alla prima esperienza, investire sulla loro voglia di esprimersi, di creare qualcosa di concreto, sulla formazione di una piattaforma per far incontrare i designer tra di loro e con possibili clienti. Le mostre fatte a Milano e Rimini e le tantissime pubblicazioni su riviste e blog ci sono servite a dare collocazione temporale ai progetti selezionati, in qualche modo così tutelandoli.

L'OUTDOOR - Questa stanza non ha più pareti, ma alberi

In Italia abbiamo le migliori aziende di arredamento al mondo. Ce ne sono di prestigiose anche nel settore outdoor ed il mercato è sempre più pronto ad accogliere in quest'ambito proposte davvero innovative, capaci di stimolare l'immaginazione ed incontrare il bisogno del consumatore senza necessariamente usare effetti speciali, ma grazie a progetti onesti, semplici, ma visionari, capaci di ristabilire un rapporto virtuoso tra utente finale, natura e innovazione.

È crescente la voglia delle persone di stare all'aria aperta, di riscoprire il contatto con la natura. Le case, ma anche gli edifici pubblici di nuova concezione non mancano mai di uno spazio verde, un giardino, un luogo dove poter almeno coltivare delle piccole piante. Il "Paese del sole" nonostante tutto non è leader mondiale per quanto riguarda la ricerca in questo campo. Nei nostri giardini, nelle nostre strade e sulle nostre spiagge si trovano oggetti in genere molto archetipici, con standard dimensionali e di comfort ormai non più contemporanei. Progettare arredi per esterni invece dà l'opportunità di studiare come sta cambiando il rappor-



Da sinistra:
 > *Bosco da tavola*, Serena Laura Forti, Nicola Schoenenberger, Marianna Merisi, Sara Vivan, kit educativo per l'insegnamento del rispetto del paesaggio
 > *Prat à jouer*, Elena Fattorini e Simone Ottonello, tovaglia da picnic con stampe ludiche

Dall'alto:
 > *Reconquer Public Space*,
 Und Partner,
 seduta
 indossabile
 virale
 > *Stripease*,
 Marco Lana,
 Alberto
 Savettiere,
 panchina/
 rastrelliera per
 biciclette

to uomo/uomo, natura/natura, uomo/natura, come rendere materiali e sistemi sempre più resistenti alla corrosività ambientale, come sta evolvendo il bisogno di vivere in maniera comunitaria e condivisa, confortevolmente sostenibile.

I TEMI - Un giardino domestico come gioco per vivere la città

Facendo ricerca sullo stato dell'arte ci siamo subito resi conto delle impressionanti potenzialità tematiche che ha l'outdoor design. Tematiche come lo sviluppo delle città, l'agricoltura urbana, l'energia, il rispetto per la natura, i cambiamenti climatici, la progettazione di ambienti salubri, la mobilità, l'alimentazione, la sostenibilità, la condivisione di spazi e attività, l'accoglienza, la gestione e la comunicazione sono analizzate da una grande quantità di studiosi attivi in campi molto diversi. Dopo una edizione di rodaggio in cui abbiamo testato il reale interesse dei giovani creativi al settore dell'outdoor design, nel 2009 abbiamo proposto come tema di progettazione IL GIARDINO DOMESTICO, inteso come spazio nel quale godere momenti di relax, concentrarsi sul proprio benessere, organizzare occasioni di condivisione, coltivare un hobby. Uno spazio che non si identifica esclusivamente in un luogo privato e delimitato, ma che si traspone anche nella rivalutazione del nostro vivere in plein air nella realtà urbana, in un'ottica di riappropriazione degli spazi pubblici, urbani e non urbani. Il tema che ha stimolato una progettualità originale, una sperimentazione inedita di forme e materiali per la creazione di prodotti strettamente legati al



rapporto con la natura e alla qualità del tempo trascorso in contatto con essa, sia outdoor che indoor, secondo le tendenze più attuali della fusione tra interno ed esterno. Il tema dell'edizione 2010 è stato IL GIOCO, inteso come sforzo interpretativo in chiave ludica di arredi, corredi e accessori per l'esterno, e non solo come prototipo di gioco o giostra adatto agli spazi aperti. Si è trattato di un tema provocatorio e di grande potenzialità

progettuale, capace di individuare luoghi privati e spazi pubblici, domestici o dell'accoglienza, delimitati o illimitati, urbani, extraurbani, marittimi, rurali, montani. Il proposito era offrire al pubblico e alle aziende una chiave di lettura nuova degli spazi contemporanei con una reinterpretazione degli stessi secondo un "pensiero ludico", giocoso, coinvolgente, pubblico, condivisibile e adatto o adattabile per ogni età e sesso. Non solo prototipi di prodotti, quindi, ma sforzi interpretativi nel riproporre arredi, artefatti, infrastrutture esistenti in un'ottica ludica, che lasci spazio al divertimento, alla distrazione, allo svago, alla ricreazione. Per l'edizione 2011 abbiamo presentato VIVERE LA CITTÀ. Il tema è stato un'occasione di riflessione sulla condizione attuale dello spazio pubblico urbanizzato; un'occasione per promuovere un'idea di città curata, condivisa, sicura, vissuta in





Dall'alto:
> Garden Bag,
Iskra Sguera e
Katia Mattioli, set di
vasi per la
coltivazione di
piante aromatiche
> Green Pockets,
Maruja Fuentes,
sistema di
rivestimento con
moduli piantumabili

maniera attiva, ben progettata, amministrata in maniera responsabile e sostenibile, capace di accogliere sia utenti quotidiani che occasionali. Il proposito è stato quello di offrire al pubblico e alle aziende una chiave di lettura nuova degli spazi urbani contemporanei con una reinterpretazione degli stessi secondo un approccio progettuale capace di favorire il coinvolgimento, la condivisione, la socializzazione, la comunicazione, lo svago, il comfort, la multietnicità, l'adattabilità ad ogni età e sesso, l'accoglienza e il turismo. Come sostiene il noto sociologo Francesco Morace *"Lo spazio pubblico è ormai pronto a diventare il vero, grande laboratorio di stimolazione permanente per cittadini che si abitueranno progressivamente a considerare la loro esperienza urbana come fonte continua di sperimentazione. Mentre i centri storici continueranno a rappresentare la fonte inesauribile di conoscenza del passato arti-*

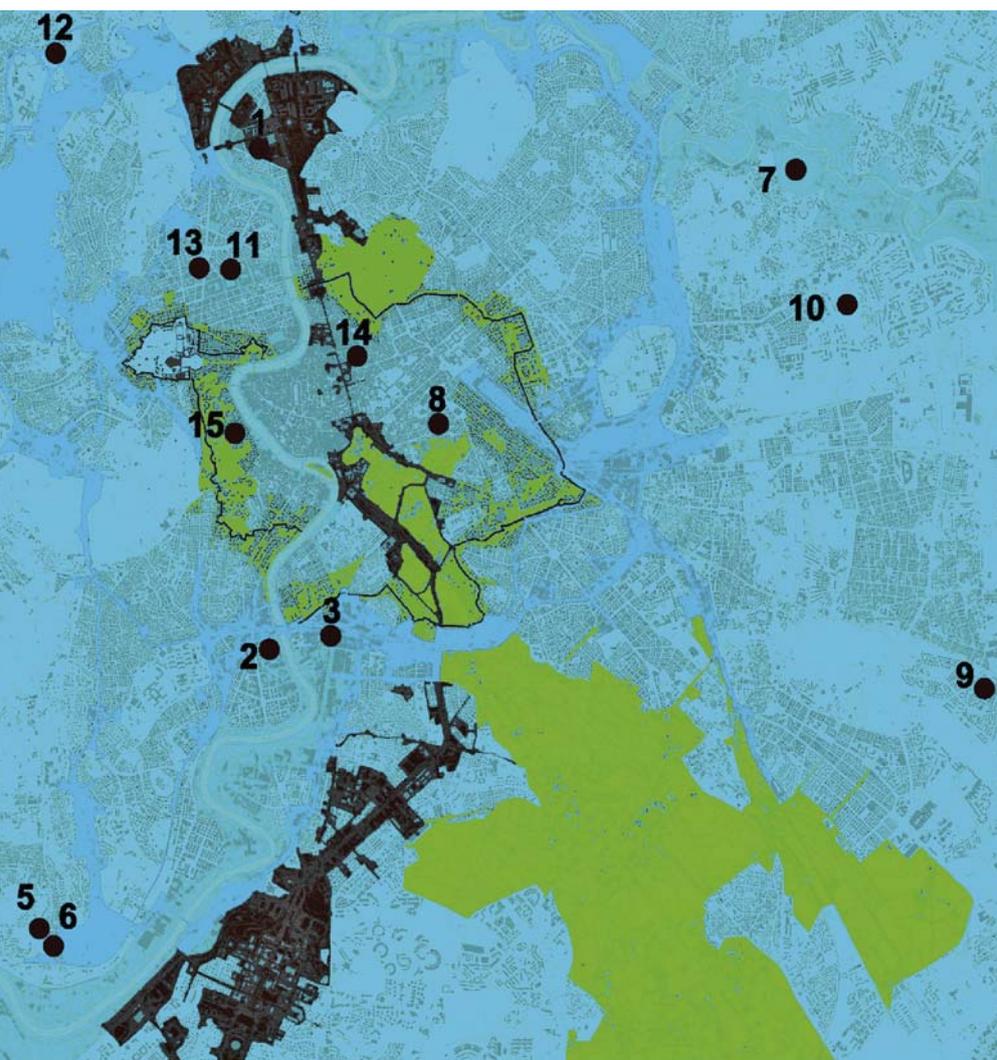
stico-culturale, le ex periferie diventeranno luoghi principali di riflessione sul futuro, in termini sia architettonici sia commerciali".

Artefatti pensati per rendere parcheggi, parchi cittadini, centri storici, strade, mercati, centri commerciali, piazze e locali pubblici luoghi piacevoli, confortevoli, facilmente gestibili, in cui ci si possa sentire a proprio agio ed in cui ci si senta invogliati alla fruizione.



E ORA? - L'outdoor come un reale social network

Progettare arredi per esterni e stimolarne la promozione per noi è ormai una missione. Vorremmo contrapporre la nostra vision di outdoor al trend che vede le attività dell'uomo, sia lavorative che ricreative, sempre più spersonalizzanti e isolanti. I temi delle future edizioni del concorso tenderanno sempre a creare scenari di condivisione, di socializzazione, a concepire l'outdoor living come un antidoto contro la solitudine, come uno spazio di decompressione, un antistress sociale. Per il 2012 il tema scelto è NATURE INSIDE, uno spunto che si propone di stimolare un processo di fertilizzazione, coltivazione e ibridazione tra il design e le discipline bio-ispirate. □



Nell'ambito del dibattito relativo alla valorizzazione dei beni immobili pubblici, particolare rilievo assumono le questioni riguardanti il riuso del patrimonio militare che, nel corso degli ultimi anni, ha subito una riconfigurazione logistica in conseguenza del mutato "modello di difesa" del nostro Paese. Il programma di dismissioni dei beni militari, avviato con l'emanazione del provvedimento collegato alla legge finanziaria per il 1997¹, ha recentemente subito una rapida accelerazione a seguito delle disposizioni normative introdotte dalla finanziaria 2010² e, da ultimo, dalla legge di stabilità 2012³.

Si tratta di un ingente patrimonio, disseminato su tutto il territorio nazionale e costituito da unità e complessi immobiliari, oltre che da aree, in taluni casi, collocati in contesti di pregio storico-ambientale ed, in talaltri, inseriti in ambiti urbani ad alta problematicità.

A Roma il totale degli insediamenti militari si estende per oltre 1.800 ha, occupando l'1,4% del territorio comunale, con una consistenza edilizia di oltre 11 milioni di mc. Il 60% delle aree, pari a oltre 1000 ha, è distribuito tra i poli di Cesano e Cecchignola; il 27% dei volumi, per oltre 3 milioni di mc, è invece concentrato nella città storica.

È facile intuire la valenza strategica delle scelte politico-amministrative connesse alla riconversione di tale

La valorizzazione dei beni militari di Roma Capitale

ROSSANA CORRADO

L'opportunità della dismissione dei beni militari rappresenta per la città di Roma una notevole occasione di sviluppo. Il nodo fondamentale delle trasformazioni funzionali dovrebbe essere affrontato nell'ottica di rispondere alle esigenze della città stessa, secondo un processo "induttivo" che dalla domanda conduce all'offerta. Una difficile sfida per le Amministrazioni nel governare il territorio all'interno di processi economici reali, nel rispetto dei principi di libera concorrenza e pubblico interesse.

N.	STRUTTURA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE URBANISTICA ATTUALE	VARIANTE URBANISTICA ADOTTATA
1	Stabilimento militare materiali elettrici di precisione - S.M.E.P (Guido Reni)	Via Flaminia, 25 (Municipio II)	Grandi attrezzature ed impianti post unitari - Edifici Complessi speciali - Città Storica	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E1
2	Magazzini A.M.	Via dei Papareschi (Municipio XV)	Centralità metropolitana e urbana a pianificazione definita	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E2
3	Direzione Magazzini Commissariato	Via del Porto Fluviale (Municipio XI)	Centralità metropolitana e urbana a pianificazione definita (Progetto Urbano Ostiense-Marconi)	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E3
4	Forte Boccea	Via Boccea, 251 (Municipio XVIII)	Servizi pubblici di livello urbano - Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E4
5	Centro Rifornimento Materiale T.L.C.	Via del Trullo, 533 (Municipio XV)	Programma integrato (per attività) - Città da ristrutturare	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E5
6	Caserma Donati Materiale Genio	Via del Trullo, 506 (Municipio XV)	Programma integrato (per attività) - Città da ristrutturare	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E5
7	Caserma Antonio Gandin	Via del Forte Pietralata, 7 (Municipio V)	Aree naturali protette regionali	
8	Caserma Medici	Via Sforza, 17 (Municipio I)	Tessuto T2 parte servizi pubblici locali - Città storica	Città Storica estensione del perimetro dell'Ambito di Valorizzazione E6
9	Caserma Piccinini	Via Casilina, 1014 (Municipio VII)	Sistema dei servizi - Servizi pubblici di livello urbano	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E7
10	Caserma Ruffo	Via Tiburtina, 780 (Municipio V)	Sistema dei servizi - Servizi pubblici di livello urbano	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E8
11	Caserma Nazario Sauro	Via Lepanto, 5 (Municipio XVII)	Ambito di valorizzazione di tipo C - Città storica	
12	Caserma Ulivelli	Via Trionfale, 7400 (Municipio XIX)	Servizi pubblici di livello urbano - Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale - Tessuti T2 - Città consolidata	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E9
13	Stabilimento Trasmissioni	Viale Angelico, 19 (Municipio XVII)	Grandi attrezzature ed impianti post unitari - Edifici Complessi speciali - Città Storica	Città Storica - Ambito di Valorizzazione E10
14	Ex Convento ex Caserma Reale Equipaggi	Via di Sant'Andrea delle Fratte, 1 (Municipio I)	Tessuto T2 - Città Storica	
15	Ex Convento di Santa Teresa	Via di San Francesco di Sales, 16 (Municipio I)	Tessuto T2 - Città Storica	

> Elenco delle 15 strutture militari corrispondente al "Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della città di Roma"

Pagina a fianco:
> Mappa delle 15 strutture militari del "Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della città di Roma"

categoria di beni in relazione alla "domanda urbanistica" della città di Roma.

L'Amministrazione Capitolina, nell'ambito del "Progetto Millennium Roma 2010-2020"⁴, ha infatti incluso, tra gli interventi volti al potenziamento dell'offerta relativa a cultura ed *entertainment*, il tema della valorizzazione delle aree dismesse.

Roma Capitale punta a riappropriarsi di nuovi spazi attraverso l'acquisizione di beni demaniali e ad avviare una serie di trasformazioni urbanistiche che modificheranno l'immagine di notevoli parti di città, rivitalizzandole anche sul piano economico e sociale.

Il tema delle valorizzazioni, da tempo priorità dichiarata del governo Centrale, diviene fondamentale linea politica anche per Roma Capitale.

Il processo di dismissione e valorizzazione dei beni militari prende il via con una ricognizione delle presenze sul territorio comunale, che si conclude con l'individuazione di 15 immobili⁵ non più strumentali alle attività istituzionali del Ministero della Difesa, che presentano specifiche caratteristiche di localizzazione, accessibilità, contesto ambientale e dotazione infrastrutturale. Il suddetto elenco di beni costituisce il "Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della città di Roma"⁶.

Per dare avvio ufficiale al processo, in data 4 giugno 2010, Comune di Roma e Ministero della Difesa sottoscrivono un Protocollo di Intesa.

In attuazione della finanziaria 2010, il Ministero della Difesa si impegna a promuovere la costituzione di fondi immobiliari di investimento finalizzati all'alienazione e

**AMBITO E1**STABILIMENTO S.M.E.P.
(GUIDO RENI)**AMBITO E2**

MAGAZZINI A.M.

**AMBITO E3**DIREZIONE MAGAZZINI
COMMISSARIATO**AMBITO E4**

FORTE BOCCEA

**AMBITO E5**CASERMA DONATI MATERIALI GENIO -
CENTRO RIFORN. MATERIALE TLC**> Dati generali
relativi alle 15
strutture militari**

Superficie complessiva	Ha 82
Volumetrie complessive	m ³ 1.500.000
Superficie Utile Lorda (compresi gli incentivi per le sostituzioni edilizie)	m ² 500.000
Stima economica degli immobili post valorizzazione*	€ 2.400.000.000

**> Dati generali
relativi alle 4
strutture militari
già dismesse:**S.M.E.P. (Guido
Reni);
Magazzini A.M.;
Direzione Magazzini
Commissariato;
Forte Boccea

Superficie complessiva	Ha 11
Volumetrie complessive	m ³ 390.000
Superficie Utile Lorda (compresi gli incentivi per le sostituzioni edilizie)	m ² 130.000
Stima economica degli immobili post valorizzazione*	€ 770.000.000

*La stima economica degli immobili a seguito della valorizzazione è effettuata calcolando il valore medio di mercato per microzona e per destinazione.

valorizzazione dei beni immobili attraverso Accordi di Programma con l'ente locale (art. 2, comma 189)⁷ ed al Comune di Roma è attribuito un importo di 600 milioni di euro (art. 2, comma 195), diretto al raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica.

Le 15 strutture militari, il cui valore stimato è pari a circa 2 miliardi e 400 milioni di euro, occupano una superficie territoriale di circa 82 ha. Il portafoglio immobiliare è costituito da caserme, magazzini e forti; sono inoltre annoverati due complessi religiosi convertiti ad uso militare. Con la Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 8 del 28/29 ottobre 2010, l'Amministrazione comunale decide per l'Approvazione del Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della Città di Roma in adozione di Variante al Piano Regolatore Generale vigente⁸. Gli immobili risultano prevalentemente compresi all'interno dei cosiddetti "Ambiti di programmazione strategica" (NTA, art. 59), porzioni di territorio urbano che si prestano all'attivazione di importanti dinamiche di trasformazione. All'interno di tali aree, particolare rilevanza è attribuita agli "Ambiti di valorizzazione" (NTA, art. 39), caratterizzati dalla presenza di edifici e manufatti dismessi e riconvertibili a nuovi usi o che, pur localizzandosi in contesti degni di nota, mostrano fenomeni evidenti di degrado fisico e funzionale. Tali Ambiti rappresentano pertanto importanti occasioni di riqualificazione a scala sia locale che metropolitana, attuabile attraverso interventi sia sulla qualità della morfologia urbana sia sull'insediamento di nuove funzioni strategiche. Secondo le prescrizioni del NPRG, gli Ambiti di valoriz-

zazione sono articolati in tipologie diverse in relazione alle previste caratteristiche morfologiche e funzionali⁹. Per gli immobili militari è prevista una classificazione speciale, indicata come "tipologia E", senza prevalenza di funzioni né residenziali né di servizio e con esplicita indicazione di una quota di pertinenza del Comune compresa tra il 10 ed il 20% (legge 191/2009, art. 2, comma 192)⁹.

L'attuale destinazione urbanistica consente un uso "non pubblico" degli immobili solo in taluni casi¹⁰, per i restanti beni l'alienazione non risulta compatibile con le prescrizioni di piano. In tali casi si prevede pertanto la rimozione della destinazione a "servizio pubblico" e l'attribuzione di nuove destinazioni coerenti con gli indirizzi dello strumento urbanistico vigente. Nella scelta delle nuove destinazioni è considerata prioritariamente la suscettività di valorizzazione dei beni immobili con l'allocazione di funzioni di interesse culturale, per l'istruzione, per la promozione di attività sociali e sportivo-ricreative. Attualmente l'Amministrazione Capitolina è impegnata nell'istruttoria conseguente alla presentazione delle osservazioni da parte della cittadinanza, al termine della quale formulerà le proposte di controdeduzioni, quale mero parere da sottoporre a valutazione in sede di approvazione definitiva della Variante da parte dell'ente regionale¹¹.

In parallelo al procedimento di approvazione si svilupperà anche la pianificazione attuativa dei singoli compendi ovvero la definizione finale delle destinazioni d'uso e della configurazione plani-volumetrica dei singoli ambiti. Poiché la maggior parte degli immobili è assoggettata alla disciplina del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, l'Amministrazione sarà tenuta a verificare – con la Direzione Regionale ai BB.AA.CC. e le competenti Soprintendenze – che gli scenari di valorizzazione risultino coerenti con le esigenze di salvaguardia dei beni oggetto di tutela. La pianificazione attuativa, che recepirà anche le istanze locali – in virtù del processo partecipativo che sarà avviato ai sensi del "Regolamento di partecipazione dei cittadini alla trasformazione urbana"¹² –, si concluderà in coincidenza con l'approvazione definitiva della Variante per essere approvata contestualmente a quest'ultima, in sede di Conferenza di Servizi.

Questo, il programma amministrativo messo a punto per l'alienazione e la valorizzazione delle aree militari dismesse a Roma Capitale. L'opportunità della dismissione dei beni militari rappresenta per la città di Roma una notevole occasione di



CASERMA MEDICI



CASERMA PICCININI



CASERMA RUFFO



CASERMA ULIVELLI



STABILIMENTO TRASMISSIONI

sviluppo. Ma è bene puntualizzare quanto segue. In primo luogo, per raggiungere l'obiettivo della *valorizzazione (urbanistica)* è necessario un ripensamento culturale del tema stesso ed il superamento della logica meramente finanziaria che da sempre accompagna tali operazioni, nell'intento di fornire una soluzione creativa al problema del debito pubblico. Le scelte relative ai beni immobili pubblici sono scelte di "governo del territorio" e pertanto devono seguirne i moduli procedurali. Ma, trattandosi di scelte di natura sostanziale, queste dovrebbero essere altresì definite e valutate in base alle "tecniche" proprie della pianificazione. In secondo luogo, se c'è una lezione che possiamo trarre dalla crisi tuttora in atto è che l'urbanistica non può più ignorare le dinamiche del mercato. La tradizionale logica pianificatoria che punta a "prevedere" piuttosto che a "rispondere" alla domanda, oggi più che mai, risulta inapplicabile. Il nodo fondamentale delle trasformazioni funzionali dovrebbe perciò essere affrontato in un'ottica nuova, di risposta alle esigenze che, di volta in volta, in forma più o meno esplicita, emergono dalla città stessa. Secondo un processo "induttivo" che dalla domanda conduce all'offerta. Per qualcuno è il trionfo del "particolarismo" sul governo pubblico.

A giudizio di chi scrive si tratta della più difficile sfida cui sono chiamate oggi le Pubbliche Amministrazioni: governare le trasformazioni del territorio all'interno di processi economici reali, nel rispetto dei principi di libera concorrenza e pubblico interesse. □

- Ricognizione congiunta Comune di Roma-Ministero della Difesa (Direzione Generale dei Lavori e del Demanio) dei beni immobili militari;
- Individuazione delle 15 strutture militari da sottoporre a valorizzazione;
- Redazione del Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della Città di Roma ai sensi dell'art. 58, comma 1, legge 6 agosto 2008 n. 133 di conversione del D.L. 25 giugno 2008 n. 112 e art. 2, comma 191, legge 23 dicembre 2009 n. 191 e ss.mm.ii.;
- 4 giugno 2010: sottoscrizione del Protocollo di Intesa tra Comune di Roma e Ministero della Difesa;
- Accertamento preliminare della sussistenza delle condizioni per l'espressione di parere favorevole della Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio di Roma relativo al progetto urbanistico;
- Definizione dell'edificabilità complessiva, delle destinazioni d'uso e dei vincoli relativi a ciascun immobile, in coerenza con le previsioni del NPRG;
- Verifica della coerenza delle scelte comunali con gli obiettivi di valorizzazione degli immobili;
- 28/29 ottobre 2010: Deliberazione Assemblea Capitolina n. 8 di "Approvazione del Piano delle alienazioni e valorizzazioni degli immobili militari della Città di Roma in adozione di Variante al Piano Regolatore Generale vigente";
- 23 dicembre 2010: Pubblicazione del Piano presso l'Albo Pretorio e in visione sia presso la Segreteria Comunale sia presso i Municipi interessati (I, II, V, VIII, XI, XV, XVII, XVIII e XIX);
- 22 gennaio 2011: Avvio del periodo di osservazioni da parte dei soggetti interessati;

> Iter di valorizzazione

- Controdeduzioni dell'Amministrazione;
- Progettazione definitiva;
- Conferenze di Servizi indette dal Ministero;
- Sottoscrizione di Accordi di Programma per ciascun immobile;
- Trasferimento dei beni in un fondo immobiliare.

¹ Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 agosto 1997, *Individuazione dei beni immobili nella disponibilità del Ministero della Difesa da inserire nel programma di dismissioni previsto dall'art. 3 comma 112 della legge 29 dicembre 1996 n. 662*. Le modalità di attuazione del programma di dismissioni erano disciplinate al comma 112 dell'art. 3 ed al successivo comma 113, per quanto concerne il diritto di prelazione degli enti locali.

² Legge 23 dicembre 2009, n. 191, *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2010)*, come integrata e modificata dall'art. 4, comma 4 *decies*, del Decreto Legge 25 gennaio 2010 convertito con legge 23 marzo 2010, n. 42.

³ Legge 12 novembre 2011, n. 183, *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2012)*. Al comma 1 dell'art. 6 si fa riferimento alla dismissione di «una quota non inferiore al 20 per cento delle carceri inutilizzate e delle caserme assegnate in uso alle Forze armate».

⁴ Percorso per la definizione e attuazione del Piano Strategico di Sviluppo di Roma Capitale, finalizzato al rilancio del ruolo della città nel pa-

norama nazionale ed internazionale.

⁵ Quattro dei quali già dismessi: Stabilimento militare materiali elettrici di precisione, Via Flaminia, 25; Magazzini A.M., in via dei Papareschi; Direzione Magazzini Commissariato, in via del Porto Fluviale; Forte Boccea, in via Boccea, 251.

⁶ Ai sensi dell'art. 58 della legge 6 agosto 2008, n. 133, *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria*.

⁷ Il Ministero della Difesa-Direzione dei Lavori e del Demanio, con la pubblicazione del bando di gara con scadenza 28 febbraio 2012, dà avvio allo svolgimento della procedura ristretta (ai sensi dell'art. 55 del D. Lgs. 163 del 2006) di selezione di una Società di Gestione Risparmio per la costituzione di fondi comuni di investimento immobiliare di cui al comma 4 dell'art. 314 (Fondi comuni di investimento immobiliare per la valorizzazione e l'alienazione di immobili militari) del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66, *Codice dell'ordinamento militare*.

L'intervento prioritario riguarderà proprio gli immobili dell'area di Roma, di cui al Protocollo d'Intesa del 4 giugno 2010.

⁸ Gli ambiti di "tipo B" sono orientati al consolidamento/riancio dell'uso residenziale mentre quelli di "tipo C" sono finalizzati alla localizzazione di funzioni residenziali e non e di nuovi servizi pubblici.

⁹ Sono inoltre confermati gli incentivi per il rinnovo urbano già previsti dall'art. 21 delle vigenti Norme Tecniche di Attuazione, fino alla maggiorazione del 30% della SUL in caso di interventi di Ristrutturazione Urbanistica.

¹⁰ Caserma "Antonio Gandini" - Aree naturali protette regionali; Caserma "Nazario Sauro" (quota parte) - Città storica "Ambito di valorizzazione C2"; Ex Convento ex Caserma Reale Equipaggi; Città Storica Tessuto T2; Ex Convento di Santa Teresa - Città Storica Tessuto T2.

¹¹ Ai sensi dell'art. 66 *bis* della Legge Regione Lazio 22 dicembre 1999, n. 38, nel rispetto dell'art. 117, terzo comma, ultimo periodo, Cost. (Corte Cost., sent. 16 dicembre 2009, n. 340).

¹² Deliberazione Consiglio Comunale n. 57 del 2 marzo 2006.

LEGGERE LA CITTÀ
ATTRAVERSO TESTI
LETTERARI,
FOTOGRAFIE, FILMATI,
CON LO SCOPO DI
"DISVELARE ASPETTI
INCONSUETI,
CONTRADDIZIONI E
INEDITA BELLEZZA,
CAPOVOLGERE I
LUOGHI COMUNI, FAR
EMERGERE IL
SIGNIFICATO DELLO
SPAZIO FISICO E
DEGLI USI",
RIPRODURRE UNA
VISIONE, UNA
SENSAZIONE.



Un quartiere giovane ma antico di storia: Tor Vergata Nuova a Roma

GIORDANA CASTELLI



Gli ultimi resti della Torre Vergata, da cui prese nome il sito, probabilmente risalgono al secolo scorso e fino alla metà degli anni Novanta le vigne dell'agro romano ancora inebriavano l'aria. Successivamente, tra il 1998 e il 1999, con un'esplosiva urbanizzazione di edilizia agevolata, nasce il primo avamposto, sul confine sud-est del comune di Roma: il quartiere di Tor Vergata Nuova. L'area ha come vocazione principale quella della ricerca e della formazione, accogliendo da circa 25 anni l'Università di Tor Vergata, il Policlinico, una sede della Banca d'Italia e alcuni Istituti di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Il quartiere è abitato prevalentemente da coppie di giovani professionisti e ben rappresenta, come nella media delle città europee, la fisionomia socio-demografica delle residenze sociali: gli edifici di buona qualità, ben progettati e gradevoli nell'aspetto e nelle finiture, rispondono ad una domanda di alloggio sociale a prez-



*Pagina a fianco,
dall'alto:*
> Il quartiere e il
fronte commerciale
(foto di Giordana
Castelli)
> I vigneti e la vista
dei Castelli Romani
(foto di Maurizio
Battisti)

*In questa pagina, in
senso orario:*
> Foto dei
ritrovamenti (foto di
Maurizio Battisti)
> La strada romana
(foto di Giordana
Castelli)
> Il parco (foto di
Giordana Castelli)



zo controllato per una classe media che desidera una maggior qualità dell'abitare.

Camminando per le strade del quartiere si incontrano, anche, coppie più anziane che, probabilmente, hanno vissuto in affitto in altre zone di Roma e hanno deciso di acquistare qui una casa di proprietà alla ricerca di qualche comodità, ma ancora attendono una fermata dell'autobus, una farmacia sotto casa. Manca un luogo dove incontrarsi e l'unico spazio di uso pubblico è l'area verde circostante la piccola chiesa, prefabbricata in legno, che il parroco ha adattato per accogliere i bambini e le iniziative del comitato di quartiere.

L'incompiutezza e l'assenza di servizi primari e di luoghi pubblici costringono gli abitanti a migrare nei quartieri vicini e a vivere il quartiere solo il fine settimana. Negli ultimi anni, l'enorme offerta commerciale all'ingrosso ha invaso le aree limitrofe, proponendo un nuovo modello di consumo e di rapporto con lo spazio urbano. Il centro commerciale ha cambiato le abitudini

del quartiere, almeno per i più giovani, diventando il punto di riferimento per il tempo libero. Gli adolescenti si incontrano a Ikea, Carrefour, Decathlon piuttosto che per passeggiare nel parco e questo non facilita i rapporti, la socialità e la qualità della vita.

La struttura degli edifici che, in origine, avrebbero accolto al piano terra piccoli negozi, con l'arrivo delle grandi catene commerciali non è mai decollata. Sono sopravvissute delle tipologie commerciali di carattere generale e non di immediato servizio alla residenza come pizzerie al taglio, saloni di bellezza e agenzie immobiliari. Persino per le piccole spese quotidiane, si attraversa la strada e si va al centro commerciale, in mancanza di un commercio al dettaglio di qualità.

Anche se manca nel quartiere una precisa connotazione o un'identità consolidata, in realtà, esiste un elemento fortemente caratterizzante: un parco ricco di ritrovamenti archeologici. Quando fu pianificato il piano di zona di Tor Vergata, durante i sondaggi geologici vennero

A sinistra, dall'alto:
> La pista ciclabile
e due immagini del
parco (foto di
Giordana Castelli)

In alto a destra:
> La chiesa del
quartiere (foto di
Paolo Barberi)



fatti dei ritrovamenti di una certa importanza: una strada romana, tenuta in uso più o meno dal II Sec. a.C. al VI sec. d.C., della lunghezza di circa 800 metri, che impedì l'edificazione completa delle zone e indirizzò il comune a salvaguardare un'area di circa 10 ettari. Attualmente, l'area, nel cuore stesso del quartiere, è però un luogo lasciato allo stato di abbandono. Solo alcuni frammenti della strada romana sono rimasti scoperti mentre parte dei ritrovamenti è stata trasferita nei musei romani, o interrata nuovamente.

La valorizzazione di antiche memorie, per questo giovane quartiere, potrebbe rappresentare una realtà da cui partire per costruire un'identità sociale ed educare le nuove generazioni al rispetto di un territorio ricco di storia. Alcuni anni fa gli abitanti, autonomamente, hanno ripulito i resti della strada romana con l'idea di realizzare un laboratorio didattico per i più giovani: un recupero fisico ma con una forte valenza simbolica per riconoscere i valori della storia e un senso di appartenenza lontano.

Oggi il quartiere è diviso in due grosse parti, una verso Via di Tor Vergata e l'altra verso Via di Passo Lombardo: "due anime del quartiere" separate da dieci ettari di parco. La mancata valorizzazione dell'area verde, negli anni, ha creato molti disagi: la pista ciclabile è difficilmente utilizzabile e mal collegata, non ci sono spazi attrezzati per stare seduti a fare due chiacchiere o a leggere il giornale la domenica mattina. Da poco il Municipio ha provveduto a illuminare il parco e mettere in cantiere delle prime iniziative per riqualificare l'area.

Rimane però anche a Tor Vergata il desiderio, il mito, la nostalgia di una piazza di quartiere, di un luogo di aggregazione nel quale la comunità si possa identificare. Il progetto degli abitanti è di localizzare la nuova piazza al centro delle due aree, che compongono il quartiere, e magari all'interno di un parco che valorizzi la storia del territorio. □



Rem Koolhaas,
Hans Ulrich Obrist
Project Japan - Metabolism Talks
Edizioni Taschen

Koolhaas e Obrist, ampiamente collaudati nella redazione di suggestivi collages (iper)testuali, inquadrano il racconto nell'ambito del contributo offerto dagli architetti metabolisti al "Progetto Giappone", quel programma non scritto che ha portato il paese disastroso del dopoguerra a diventare la seconda potenza economica mondiale nel periodo compreso tra la metà degli anni '50 e l'inizio dei '70. Indugiando con compiacimento su toni da cronaca di costume, viene offerto il ritratto di un gruppo collaborativo ma eterogeneo, di una gang creativa che ha del cinematografico, se non altro per la caratterizzazione delle personalità che ne hanno fatto parte: il Maestro (Tange) e il suo fido braccio destro (Asada), il giovane prodigio (Kikutake), il freddo (Maki), il pio (il designer Ekuian), l'intellettuale (il critico Kawazoe), il dandy (Kurokawa), il manovratore (Il politico "dietro le quinte" Shimokobe) e, esterno al gruppo ma parte del cast di Project Japan, il simpatizzante scettico (Isozaki). I metabolisti si coagulano intorno allo studio di Tange e ricevono visibilità internazionale organizzando la World Design Conference di Tokyo nel 1960. I giovani ed il maestro sono sostenuti da una burocrazia "super creativa" e da una pubblica amministrazione "attivista", che individuano nelle proposte dei gruppi soluzioni plausibili per

lo sviluppo insediativo in un territorio fragile come quello giapponese. L'apice della attività collaborativa del movimento fu la realizzazione della grande copertura hi-tech per l'Expo di Osaka '70, evento che celebra il primato tecnologico-culturale della nazione, sottolineando il filo doppio che ha legato i metabolisti alla definizione dell'immagine del Giappone contemporaneo.

Tra le pagine dal sapore vintage/pop, che esercitano non poco fascino sul lettore cresciuto tra gli anni '60 e '70, in cui testi, schemi, immagini, notazioni, didascalie, elementi grafici sconfiggono l'*horror vacui* degli autori, viene abilmente tessuto il racconto, intrecciando la trama di interviste alle figure chiave del movimento con i fili degli eventi storico-architettonici e i riflessi delle attività progettuali dei metabolisti sui media dell'epoca. Aspetto, quello della comunicazione mediatica, che contribuisce a rendere personaggi come Tange e Kurokawa figure di primo piano anche al livello politico, o addirittura eroi nazionali-popolari: archistar ante litteram.

Il libro affianca dunque all'iconografia metabolista più nota (le numerose città galleggianti, la Sky House di Kikutake, le capsule abitative di Kurokawa e del designer Ekuian, i diversi piani per la Baia di Tokyo e la copertura tecnologica dell'Expo 70 del team coordinato da Tange) le testimonianze dell'attività divulgativa e autopromozionale di questi veri e propri *Media Architects*: video still di interviste, interventi televisivi, pagine di quotidiani e riviste di costume. Dopo Osaka 70 i metabolisti collaboreranno sempre più di rado sino a perdere la connotazione di gruppo, riuscendo comunque ad esportare progetti individuali in tutto il mondo, in particolare nel Medio Oriente.

Sugli esiti del movimento gli autori propongono visioni differenti: lo scioglimento nel "generico globale" caro a Koolhaas e, per Obrist, una più suggestiva continuità che

lega il brutalismo metabolista agli eteri contemporanei Ito, Sanaa, Ishigami; perché, in fondo, questo è il Giappone, ed i figli non rinnegano mai i padri, al massimo li metabolizzano.

Dimitri Oliveri



Ghisi Grütter
**Immagine aziendale e
progettazione grafica**
Edizioni Kappa, Roma, 2011

Ghisi Grütter con questo libro raccoglie i risultati della ricerca svolta sui temi della comunicazione visiva e della valorizzazione dell'immagine effettuata presso il Dipartimento di Progettazione e Studio dell'Architettura, ricerca di cui è stata la responsabile scientifica, finanziata dall'Ateneo Roma Tre. Il testo analizza la sottile frontiera di significati, tra ruolo della comunicazione e applicazione della grafica che coinvolge architettura, spazio pubblico, prodotto di design e pubblicità. Il lavoro svolto con la collaborazione di Federica Marchi, Federica De Marco, Ginevra Guidotti e Saverio Silli, è stato articolato in quattro fasi che declinano i risultati dell'attività svolta della ricerca teorica e applicata; la struttura del volume si compone di quattro capitoli che corrispondono quindi ai diversi momenti della ricerca. L'autrice esamina le trasformazioni recenti dei *media buildings* nell'architettura della comunicazione, mutamenti che hanno cambiato il rapporto tra interno ed esterno degli edifici, concentrando sulla pelle dell'architettura il sistema di relazioni tra l'oggetto e lo spazio. Il rito consumistico diventa oggi una nuova esperienza sensoriale, in cui il

progetto di comunicazione costruisce, con l'aiuto delle nuove tecnologie, un'immagine architettonica che abbandona la tipologia per diventare lei stessa prodotto e *brand*.

La messa in scena del *life-style* di un prodotto genera così esperienze specifiche ed esclusive che portano l'ambiente e l'edificio a essere pensati come un ambiente che avvolge il prodotto, una vera e propria scenografia dove l'acquirente è portato ad immedesimarsi con il mondo di ciò che gli sarà venduto. Dallo *showroom* Olivetti di Venezia di Carlo Scarpa del 1958 fino ai contemporanei *flagship stores* delle diverse case di moda internazionali a Tokyo, nel cuore di Ginza, o sulla Rodeo Drive a Beverly Hills, o a New York, ideati da architetti come Rem Koolhaas, Renzo Piano, Toyo Ito e Kezuyo Sejima, è descritta l'evoluzione del *packaging* e della pubblicità che diventano la vera pelle dell'edificio e del prodotto, indifferentemente.

Nella seconda parte dell'opera sono analizzate e organizzate, per categorie e sequenze di sviluppo, le geometrie generatrici di alcuni dei maggiori marchi grafici e logotipo, geometrie pure o complesse o di elaborazioni di elementi alfabetici o immagini di componenti presenti in natura. Il terzo capitolo porta il lettore all'interno della storia e dell'identità di alcune aziende italiane che hanno reso famoso il made in Italy, alcune della moda, come Trussardi, Armani, Missoni, altre dell'arredamento, come Kartell o aziende come Alessi e Pozzi-Ginori. Nella storia di queste società artisti, pittori, architetti e designer hanno trasformato, con il loro lavoro, il prodotto, non solo nell'immagine del marchio, ma in ciò che è la visione esclusiva del mondo del prodotto stesso.

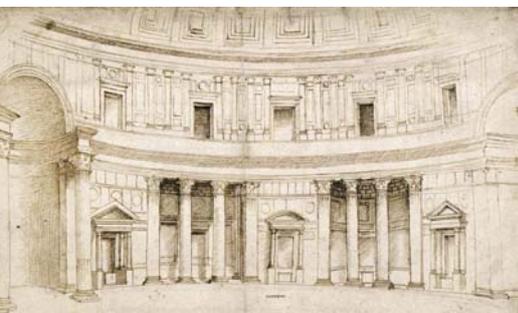
L'ultimo capitolo raccoglie infine alcune esperienze compiute tramite ricerche applicate realizzate attraverso concorsi, lavori professionali e tesi di laurea che hanno costruito progetti grafici e di immagine coordinata specifici sulle tematiche della ricerca, costituendo un momento importante di verifica del lavoro svolto.

Monica Sgandurra

► M O S T R E

Il Rinascimento a Roma

Una grande mostra, curata da Maria Grazia Bernardini e Marco Bussagli, è stata recentemente allestita nelle sale del Palazzo Sciarra, sede della "Fondazione Roma Museo", presieduta dal professor avvocato Emmanuele Francesco Maria Emanuel. L'esposizione presenta con grande efficacia il rigoglio di quella Roma del Rinascimento che si è delineata, nella sua nuova



saggio di Christoph Luitpold Frommel ("L'architettura del Rinascimento romano da Bramante a Vignola"), fra la seconda metà del Quattrocento e la seconda metà del Cinquecento, furono i papi i più grandi committenti di architettura dell'Occidente, convinti come erano che l'affermazione del potere si dovesse manifestare appunto attraverso la grande architettura.

È il momento quindi in cui Roma vede giungere i più grandi nomi: da Bramante a Giuliano da Sangallo e Antonio da Sangallo il Giovane, da Raffaello a Giulio Romano, al Peruzzi, a Michelangelo, al Vignola, a Pirro Ligorio per portare la città alla magnificenza assoluta cui aspirava il concetto di Rinascimento. Analizzate le varie sezioni della mostra, attrae l'attenzione particolarmente l'ampia serie degli interessanti disegni presentati in mostra.

Il percorso espositivo, che si apre con i capolavori dei due grandi maestri Michelangelo e Raffaello, rispettivamente con l'"Apollo e Davide" e con l'"Autoritratto" e il "Ritratto di Fedra Inghirami", sottolinea l'incisività e l'importanza della loro produzione artistica nell'arco del Cinquecento e per i secoli a venire. Dalla prima sezione, ricca di dipinti e disegni, destinata alla celebrazione del principio del secolo, con i pontificati di Giulio II della Rovere e di



Leone X de' Medici si segue, con le seguenti sezioni, quello che è stato il tema fondamentale del rapporto con l'Antico, fonte imprescindibile per l'evoluzione del linguaggio artistico di quegli anni, con un dialogo forte fra le opere rinascimentali e i capolavori dell'antichità, fino ad arrivare al racconto della importante evoluzione affermatasi nel progetto architettonico. Risalta così la ricostruzione della Basilica di San Pietro a cui molti architetti ed artisti come Raffaello, Baldassarre Peruzzi, Antonio da Sangallo il Giovane e lo stesso Michelangelo dedicarono la propria attività creativa. Si può così vedere il "Rilievo del sito di Palazzo Alberini" eseguito da Giulio Romano e bottega nel 1520 circa,

conservato al Gabinetto Disegni e Stampe degli Uffizi; in esso appare la pianta che rappresenta "un unicum" tra i disegni del primo Cinquecento, non solo perché si tratta del rilievo di un palazzo nel periodo che intercorreva fra due fasi della sua costruzione, ma anche perché offre l'esempio di uno dei primi rilievi misurati con l'uso della bussola. Se infatti tale strumento (di cui peraltro è presente una rappresentazione in mostra, in un disegno di anonimo del XVII secolo, posto al centro del "grafometro") era servita fino ad allora soltanto ai marinai, per orientarsi in mare e per calcolare la deviazione della propria posizione, fu solo nel tardo Quattrocento che l'uso si estese anche ad altri campi, come il rilievo di

Dall'alto:
> Giacomo Barozzi, detto il Vignola e bottega, Progetto per San Giovanni dei Fiorentini, verso 1550/1551
> Raffaello Sanzio, Veduta (da Bramante?) dell'interno del Pantheon, verso 1507
> Michelangelo Buonarroti (su disegno di), Modello ligneo della calotta dell'abside meridionale della Basilica di San Pietro, fine 1556 o inizio 1557

Pagina a fianco:
> Gio Ponti, *Velesca*, coppa, porcellana bianca con decoro azzurro, collezione privata

posizione di città capitale dello Stato pontificio, come un vero e proprio "ponte lanciato tra l'antico e il moderno nel duplice segno della "Roma instaurata" e della "Roma sancta". E così che ne viene sottolineato il grande valore architettonico e urbanistico nel corposo saggio di Marcello Fagiolo e Maria Luisa Madonna, dal titolo "Instauratio Urbis Romae: la città e il sistema delle ville" (in Catalogo della Mostra "Il Rinascimento a Roma. Nel segno di Michelangelo e Raffaello", a cura di Maria Grazia Bernardini e Marco Bussagli, ed. Electa). Dal piano urbanistico "giubilare" di Niccolò V (1447-1455) infatti "la città viene riprogettata e riplasmata", pur continuando il suo percorso di crescita sulla linea tracciata da pontefici come Bonifacio VIII e Bonifacio IX. Come si legge infatti nel



terreni (Luca Fancelli), o il rilievo della pianta di Imola (Leonardo nel 1502) o, più tardi, anche la ricostruzione di un monumento in rovina i cui frammenti fossero disseminati in località diverse. E comunque fu il Sangallo il primo architetto ad utilizzare la bussola, dal 1518 in poi, per fare il rilievo di monumenti antichi.

E ancora, fra i numerosi disegni presenti in mostra, spiccano alcuni bellissimi disegni di architettura, come quello di Raffaello Sanzio "La veduta (da Bramante?) dell'interno del Pantheon" (verso il 1507) e quelli di Bramante "La pianta su pergamena della basilica di San Pietro" della primavera del 1505 e il "Progetto per il presbiterio" (estate-autunno 1505) per la Basilica di San Pietro o, su disegno di Michelangelo, il modello ligneo della calotta dell'abside meridionale della stessa basilica di San Pietro (fine 1556 o inizio del 1557). Dal "Libro di Giuliano da Sangallo", è presente in mostra il "Progetto di chiesa a pianta centrale" 1492-1515 circa; si tratta di un codice in forma quadrata, composto da cinque fascicoli contenente studi e disegni sull'antichità effettuati durante il soggiorno a Roma tra il 1465 e il 1473. Ed ecco un altro bellissimo disegno, "Studi di pianta e alzato per San Giovanni dei Fiorentini" (autunno 1518?), in cui Antonio da Sangallo il Giovane ha riunito gli schizzi relativi ai vari progetti già redatti in scala in pianta e in alzato.

E segnaliamo ancora un originale "schizzo per scenografia" (1515 circa), a penna e inchiostro su carta, conservato alla Biblioteca Reale di Torino. Affascinante l'allestimento della mostra, con il progetto espositivo di Ivano Martino e Alessandra Martino che, con il contributo dell'Enea, hanno realizzato anche la ricostruzione in 3D della Cappella Sistina e della Loggia di Amore e Psiche a Villa Farnesina.

L.C.

Gio Ponti. Il fascino della ceramica



Il Casinò dei Principi di Villa Torlonia in Roma ha reso recentemente omaggio a Gio Ponti, architetto e designer, attraverso l'esposizione di un'ampia serie di ceramiche da lui create per la manifattura Richard-Ginori tra il 1923 e il 1930, promossa dall'Assessorato alle Politiche Culturali e Centro Storico e dalla Sovrintendenza ai Beni Culturali di Roma Capitale (catalogo di Silvana Editoriale).

Era il 1923 quando Gio Ponti aveva assunto la direzione artistica della Richard Ginori, facendo sì che la Ditta, non solo si "salvasse", ma fosse poi portata ad un così clamoroso e duraturo successo. Tale risultato fu dovuto senza dubbio, proprio all'intuito avuto nell'affidare la direzione della manifattura ad "un artista intelligente piuttosto che a un ceramista specializzato", scegliendo "il primato della creazione piuttosto che la prevalenza del mestiere, la supremazia dello spirito sul lavoro manuale".

È molto interessante, ai fini di una comprensione della personalità di Gio Ponti, quanto riportato in un passaggio del testo pubblicato dal critico Raffaello Giolli sulla rivista "Problemi d'arte attuale" in occasione della biennale di Monza del 1927: "La conversazione classica che Gio Ponti ha disegnato per il grande vaso chiuso di

THE PLAN

SM SCRIPTA MANEANT

Scripta Maneant e The Plan Le riservano

IN OMAGGIO

il primo volume della collana
Monografie tematiche di architettura
realizzata da THE PLAN

Chiamando ora 800 144 944

* consegna del volume fino ad esaurimento scorte



www.scriptamaneant.it

Richard Ginori è quasi un programma. È l'ideale di città. Il suo bel piano di marmi contesti s'allontana nell'orizzonte tra respiri calmi di misurate proporzioni; e più di una conversazione classica, un'infinita conversazione di cose e di spiriti". "Nella Conversazione classica ogni figura è al suo posto, ogni gesto è controllato, ogni scena è rinchiusa. Son pure persone vive questi putti con la serpe", "il disegnatore" ..."l'architetto"; e pure sono così regolati, come pedine di scacchiera, che s'infilano a piombo come statue"... "sembra che le figure s'impietrino e invece la città si muova nell'obliquo scorcio". Dalle opere esposte spicca chiaramente come la creatività di Gio Ponti, nella profondità delle sue ricerche stilistiche, abbia avuto fin dagli inizi una grande

figlia Lisa: ..."Gli acrobati ci insegnano che tutto è immaginabile e possibile, al di là dei limiti, ma con lieutezza, forza, coraggio e giovinezza, immaginazione, bontà". Curata da Dario Matteoni, con la collaborazione di Luciano Colantonio, la mostra, ideata dalla Società Anonima Talent, (con l'organizzazione e i servizi museali di Zètema Progetto Cultura), ha esposto più di cento opere, tra disegni e ceramiche, provenienti da prestigiose collezioni pubbliche e private. Sulla base di una formazione fondamentalmente classica, si muove così la grande capacità creativa, del tutto innovativa, che si legge in tutte le eleganti opere esposte: dai vasi alle coppe, ai piatti, alle urne, ma anche i disegni preparatori realizzati a lapis, matita e tempera.

I decori, tutti di raffinata eleganza neoclassica, sono ispirati ai temi dell'antichità classica, all'arte greca, romana, etrusca: è ciò che si osserva nelle ceramiche "Le mie donne", "La conversazione classica", nelle maioliche "Orfeo" e "Euridice" o "Il trionfo dell'amore e della morte". Trionfano, spesso sospese su architetture classiche, le linee flessuose delle belle figure femminili, avvolte da sbuffi di nuvole, degli animali in corsa, dei clown e i pierrot, ma anche delle barche che veleggiano su mari agitati da sinuose onde. Ma si vede bene come anche altre diverse matrici figurative si intreccino nella produzione disegnativa di Ponti perché egli tiene in debito conto tutte le esperienze contemporanee, con cui viene in contatto, con collegamenti verso la metafisica, il Futurismo, il Novecento.

E fin dagli esordi inoltre, traspare una sottile vena di ironia ed è forse proprio in tale ironico distacco che possiamo ritrovare il segno forte della sua modernità.

L.C.



Roma, Palazzo del Quirinale

A conclusione di tutta una serie di numerosi eventi culturali, storici, scientifici, che hanno caratterizzato l'anno delle celebrazioni del 150° dell'Unità d'Italia, il Segretariato Generale della Presidenza della Repubblica Italiana, ha promosso una mostra, ospitata fra il Cortile d'Onore e le sale del Piano Nobile, che fosse tale da evocare il racconto del suo percorso nella vita politica e istituzionale del Paese, nella

sua valenza storica e simbolica.

L'esposizione è stata curata da Paola Carucci e Louis Godart con l'allestimento del maestro Luca Ronconi e rappresenta una importante occasione per un approfondimento storiografico e una riflessione sulle vicende storico-politiche e istituzionali che hanno segnato l'evoluzione dello Stato italiano.

Edificato dai papi nel 1583, è diventato nel 1870 residenza dei sovrani d'Italia e dal 1° gennaio 1948 è sede della Presidenza della Repubblica. Organizzata da Associazione



Qui sopra, da sinistra:
> Gio Ponti, *Serliana*, vaso con coperchio, terraglia forte in bianco con decoro rosso mattone, collezione privata
> Gio Ponti, *Le passioni prigioniere*, urna con coperchio, porcellana bianca e oro con decoro viola e grigio, Galleria Robertaebasta

A destra:
Immagini della mostra al Palazzo del Quirinale



Civita con il contributo di ARTERIA, la mostra "Il Quirinale. Dall'Unità d'Italia ai nostri giorni" riveste un particolare interesse soprattutto dal punto di vista storico-politico, attraverso documenti ed oggetti, che permettono al visitatore di conoscere meglio l'edificio-simbolo del potere istituzionale, attraverso i secoli, percorrendo molte delle sale, fino ad ora mai frequentate dal pubblico. Si è inteso, da una parte, illustrare il patrimonio artistico, nella politica di costante acquisizione di opere d'arte da parte dei sovrani di casa Savoia, e il successivo impegno dei Presidenti della Repubblica volto allo studio, al restauro, alla scoperta, alla gestione degli edifici, dei giardini e dei tesori d'arte custoditi nel Palazzo. Inoltre, sotto il profilo storico-istituzionale, la riflessione è partita dal ruolo svolto dai Savoia (e dalle consorti dei sovrani, in particolare dalla regina Margherita alla quale è successivamente dedicata un'apposita sezione relativa alla sua Biblioteca conservata presso il Quirinale) per poi approfondire l'attività dei Presidenti della Repubblica. Sono stati quindi presentati materiali e opere del Quirinale, dai quadri, ai libri, agli oggetti d'arte, ai documenti di archivio ed agli stessi quotidiani, con largo uso di fotografie, registrazioni sonore e riprese cinematografiche e televisive. Rivolta al grande pubblico e alle scuole, la mostra si avvale non solo di documenti conservati nel Palazzo, ma anche di materiale iconografico e documenti provenienti dall'Archivio Centrale dello Stato, Istituto Luce, le Teche Rai e altri archivi, musei e istituzioni. È stato inoltre pubblicato un ampio Catalogo (in due volumi) che narra approfonditamente la storia delle sale, mentre una guida più sintetica accompagna il visitatore e viene fra l'altra aggiornata annualmente.

L.C.

Luigi Veronesi nell'astrattismo europeo



Curata da Paolo Bolpagni, Andreina Di Brino, Chiara Savettieri, la mostra "Ritmi visivi. Luigi Veronesi nell'astrattismo europeo", è stata allestita recentemente, presso il Centro studi sull'Arte Licia e Carlo Ludovico Raghianti a Lucca, con intermezzo musicale del pianista Adalberto M. Riva. Organizzata dalla Fondazione Raghianti in collaborazione con l'Archivio Luigi Veronesi di Milano, l'esposizione si è avvalsa di un prestigioso Comitato scientifico costituito da eminenti studiosi fra cui ricordiamo Gabriella Belli, Silvia Bordini, Luciano Caramel, Antonio Costa, Vittorio Fagone, Maria Teresa Filieri, Philippe Junod e Sandra Lischi. Dal taglio multimediale la mostra, che si è proposta di approfondire la "dimensione dinamico-musicale e "intercodice" dell'arte di Luigi Veronesi, ha inteso illustrare l'essenza cinetica, ritmica e musicale della ricerca di Veronesi, non solo attraverso la presentazione delle sue opere più significative, ma anche mediante confronti con artisti che rappresentarono per lui un punto di riferimento importante nella maturazione

www.policlinicocampusbiomedico.it

Il tuo indirizzo web per la salute

Scopri il programma My-Hospital e iscriviti direttamente dal sito

- informazione
- prevenzione
- tariffe agevolate

Eccellenza medica, tecnologie avanzate, cura della persona.

Tel. 06 22541.1240



la Scienza per l'Uomo

POLICLINICO UNIVERSITARIO CAMPUS BIO-MEDICO
via Álvaro del Portillo, 200 - Roma (Trigoria)

Dall'alto:
 > Luigi Veronesi, Senza titolo, 1937, fotogramma
 > Luigi Veronesi, Visualizzazione cromatica delle misure dalla 43 alla 56 della Seconda sarabanda per pianoforte di Erik Satie, 1982-1983



di una visione dinamica delle forme", da Kandinskij a Klee a Moholy-Nagy. Nato a Milano nel 1908 e morto nel 1998 dopo un'esistenza lunga e prolifica, Luigi Veronesi è considerato a buon diritto uno dei padri dell'astrattismo italiano, che rappresentando in certo modo "l'utopia della modernità, di un'idea concreta, oggettiva, etica dell'operare estetico", fu ampiamente influenzato dal Costruttivismo e dal Bauhaus, legato pur sempre ad una profonda italianità. Con una formazione basata su studi tecnici, Veronesi lavorò a lungo come

disegnatore di tessuti, anche a Parigi, mettendo a frutto una forte manualità, impegno, dedizione, sperimentalismo che fecero di lui una figura originale all'interno del M.A.C. (Movimento per l'Arte Concreta) e ancor prima, negli anni Trenta, del gruppo della Galleria il "Milione". Pittore, fotografo, cineasta, grafico, scenografo, teorico, didatta, insegnò all'Accademia di Brera di Milano e lavorò fino all'ultimo, fedele al suo linguaggio astrattista e deciso a trasmettere con esso gioia e armonia.

In simbiosi ancora con la pittura e la musica, la creatività di Veronesi, com'è noto, si incentra sul ritmo, nel senso di una attenzione precisa alla successione delle forme.

La mostra e il catalogo ne presentano ampiamente una attenta selezione che, attraverso i singoli dipinti e le "variazioni su tema", in relazione diretta con la musica, le sue celebri 14 variazioni di un tema pittorico del 1936 le 14 variazioni di un tema musicale composte nel 1938 in relazione a esse da Riccardo Malipiero. Legame ribadito dalle numerose

'visualizzazioni cromatiche' di composizioni musicali, in buona parte inedite, alle quali Veronesi lavorò tra il 1968 e il 1994.

Una visione globale è stata proposta in mostra attraverso le attente ricerche condotte nell'Archivio Veronesi da Paolo Bolpagni, con l'opera pittorica e i film, i fotogrammi, la fotografia e la grafica editoriale che sottendono gli altri, numerosi, ambiti operativi cui Veronesi ebbe ad applicarsi con quella grande poliedricità ispirata a una progettualità di matrice bauhausiana, dall'incisione alla scenografia e alla costumistica, alla creazione di marionette per il teatro, agli allestimenti.

Tutto ciò, in relazione, sempre, con la pittura, cardine della lunga, intensa e articolata sua attività, dagli anni Venti a quasi tutti i Novanta.

Il corposo Catalogo (Edizioni Fondazione Ragghianti Studi sull'arte, Lucca, 2011), è stato curato da Paolo Bolpagni, Andreina Di Brino, Chiara Savettieri, con testi e schede di Paolo Bolpagni, Andreina Di Brino, Chiara Savettieri.

L.C.

