

Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura
Sezione Progetto e Costruzione

AGATHÓN

RCAPIA PhD Journal
*Recupero dei Contesti Antichi e
Processi Innovativi nell'Architettura*



AGATHÓN

RFCA & RCIPIA PhD Journal
Recupero dei Contesti Antichi e Processi
Innovativi nell'Architettura

2011/2

Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura,
Sezione Progetto e Costruzione

Publicazione effettuata con fondi di Ricerca
Scientifica ex 60% e Dottorato di Ricerca

a cura di Alberto Sposito

Comitato Scientifico

Alfonso Acocella, Tarek Brik (E.N.A.U., Tunisi),
Tor Broström (Gotland University, Svezia), Joseph
Burch I Rius (Universitat de Girona), Giuseppe De
Giovanni (Università di Palermo), Maurizio De
Luca, Antonio De Vecchi (Università di Palermo),
Gillo Dorflès, Petra Eriksson (Gotland University,
Svezia), Maria Luisa Germanà (Università di
Palermo), Giuseppe Guerrera (Università di
Palermo), Maria Clara Ruggieri Tricoli (Università
di Palermo), Marco Vaudei (Politecnico di Torino)

Redazione Maria Clara Ruggieri Tricoli

Editing e Segreteria

Annalisa Lanzavolpe, Antonio Marsolo

Editore OFFSET STUDIO

Progetto grafico Giovanni Battista Prestileo

Traduzioni Andris Ozols

Collegio dei Docenti

Alberto Sposito (Coordinatore), Maria Clara
Ruggieri Tricoli, Valentina Acierno, Antonino
Alagna, Giuseppe Alaimo, Tiziana Campisi,
Simona Colajanni, Rossella Corrao, Giuseppe De
Giovanni, Antonio De Vecchi, Ernesto Di Natale,
Giovanni Fatta, Tiziana Firrone, Raffaello Frasca,
Maria Luisa Germanà, Giuseppe Guerrera, Laura
Inzerillo, Marcella La Monica, Renzo Lecardane,
Salvatore Lo Presti, Alessandra Maniaci, Antonino
Margagliotta, Giuseppe Pellitteri, Silvia Pennisi,
Alberto Sposito, Cesare Sposito, Giovanni
Francesco Tuzzolino, Rosa Maria Vitrano.

Finito di stampare
nel mese di Febbraio 2012
da OFFSET STUDIO S.n.c., Palermo

Per richiedere una copia di AGATHÓN in omaggio,
rivolgersi alla Biblioteca del Dipartimento di
Progetto e Costruzione Edilizia, tel. 09123896100;
le spese di spedizione sono a carico del richiedente.
AGATHÓN è consultabile sul sito
www.contestiantichi.unipa.it

In copertina:

G. B. Piranesi, Veduta delle rovine delle antiche for-
tificazioni del monte e della città di Cora nel Lazio,
acquaforte da *Le Antichità Romane*, 1764 ca.

EDITORIAL by Alberto Sposito

Questa *syllogé* o *syllogeia* di AGATHÓN 2011/2 raccoglie scritti su diversi temi, che sono stati trattati da vari autori, Docenti del Collegio di Dottorato, Relatori esterni all'Ateneo, Dottori di Ricerca e Dottorandi. Tali scritti trovano spazio nelle quattro Sezioni denominate *Agorá*, *Stoá*, *Gymnásion* e *Epilektá*, che ricorda la *Bibliothéke di Alexándreia*, da noi istituita per cimentare i giovani Dottorandi alla lettura critica dei testi (AGATHÓN 2011/1, pp.59, 60).

Contrariamente alle precedenti edizioni, che inquadravano i contributi nelle diverse Sezioni, qui gli interventi sono raggruppati per temi. Un primo gruppo è costituito dalle questioni legate alla conservazione, alla messa in valore e alla musealizzazione del patrimonio storico-artistico: ne sono autori Maria Clara Ruggieri Tricoli, insigne studiosa, Aldo R. D. Accardi, Paola La Scala, Antonella Chiazza e Giorgio Faraci. Un secondo gruppo di articoli si sofferma sul tema del recupero del patrimonio storico, argomento su cui con diverse sfaccettature si soffermano Renzo Lecardane con Zeila Tesoriere, Cesare Sposito e Francesco Palazzo. Un terzo gruppo tratta l'innovazione tecnologica, i materiali e la qualità architettonica, temi di cui parlano Giuseppe De Giovanni, Antonio Marsolo e Annalisa Lanza Volpe.

Infine quattro contributi di diversa e autonoma collocazione: di Angela Mazzè una lettura storica, filologica, paesaggistica e odeporica sulle Cave di Cusa a Trapani, da cui è stata estratta la pietra per i Templi di Selinunte; mio è il ripercorrere i sentieri del Bello e del Buono (*kalokagathia*), per presentare la grande Mostra delle gigantesche sculture di Igor Mitoraj al Parco Archeologico nella Valle dei Templi ad Agrigento; di Alessia Riccobono è il confronto di alcuni interessanti esempi di architetture recenti per lo spazio sacro; infine, della giovane Luisa Pastore è l'interessante contributo sulle politiche adottate in Brasile per il *social housing* sostenibile.

This syllogé or syllogeia of AGATHÓN 2011/2 gathers together writing on various themes, in the hands of various authors, lecturers from the PhD committee, lecturers from outside the university, researchers and PhD students. These articles find their niche in the four Sections entitled Agorá, Stoá, Gymnásion and Epilektá, bringing to mind the Bibliothéke di Alexándreia, which we instituted in order to put our young PhDs to the test in the critical reading of texts (AGATHÓN 2011/1, pp.59, 60).

In contrast to previous editions, which divided the articles into various Sections, here the contributions are grouped thematically. The first group comprises the issues linked to conservation, exploitation and musealization of the historic-artistic heritage; the authors are the distinguished scholar Maria Clara Ruggieri Tricoli, Aldo R. D. Accardi, Paola La Scala, Antonella Chiazza and Giorgio Faraci. A second group of articles deals with the theme of recovery of the historical heritage, a subject which is tackled from various angles by Renzo Lecardane with Zeila Tesoriere, Cesare Sposito and Francesco Palazzo. A third group comprising Giuseppe De Giovanni, Antonio Marsolo and Annalisa Lanza Volpe, investigates the themes of technological innovation, materials and architectonic quality.

Lastly there are four articles of varying and autonomous classification: a historical, philological, landscape and odeporic reading, by Angela Mazzè, of the Cave of Cusa quarries (Trapani), which provided the stone for the Temples of Selinunte. My own contribution is a re-working of the Beautiful and the Good (kalokagathia), in presenting the great exhibition of sculptures by Igor Mitoraj in the Archaeological and Landscape Park of the Valley of the Temples, Agrigento; Alessia Riccobono contributes a comparison of several interesting recent examples in the space devoted to sacred architecture; lastly the young Luisa Pastore contributes an interesting study regarding sustainable social housing policies in Brazil.

AGORÁ

Angela Mazzè

LA SCENOGRAFICA SOLITUDINE DELLE CAVE DI CUSA 3

Maria Clara Ruggieri Tricoli

BATTLEFIELD ARCHAEOLOGY: CASI DI STUDIO NELLA SELVA DI TEUTOBURGO 11

Alberto Sposito

KALOKAGATHIA, IL BELLO E IL BUONO 19

STOÁ

Aldo R. D. Accardi

ARGENTOMAGUS E LA MUSEALIZZAZIONE DELL'ARCHEOLOGIA IN CRIPTA 27

Renzo Lecardane, Zeila Tesoriere

WATERFRONT E PATRIMONIO MILITARE: LA BASE SOTTOMARINA DI SAINT-NAZAIRE 35

Giuseppe De Giovanni

INNOVAZIONE, TECNOLOGIA E ARCHITETTURA 43

Alessia Riccobono

NUOVI SPAZI SACRI NELLA CONTEMPORANEITÀ 49

GYMNÁSION

AREE INDUSTRIALI DISMESSE: PROBLEMA AMBIENTALE O RISORSA SOSTENIBILE?, Cesare Sposito 57

LA CUBA DI PALERMO: STRATERIE DI MESSA IN VALORE, Daniela Guarnieri 65

IL LUNGO CAMMINO VERSO LA QUALITÀ DELLE COSTRUZIONI, Antonio Marsolo 71

EDILIZIA STORICA: NUOVE ESIGENZE E PRESTAZIONI, Francesco Palazzo 73

POLITICHE DI SOCIAL HOUSING SOSTENIBILE IN BRASILE, Luisa Pastore 75

EPILEKTÁ

VALERIA TAIANO E A.A. V.V. OLTRE LA TRASPARENZA, Annalisa Lanza Volpe 79

MICHELLE HENNING: MUSEUM, MEDIA AND CULTURAL THEORY, Paola La Scala 81

SANDRO RANELLUCCI: COPERTURE ARCHITETTONICHE, Antonella Chiazza 83

JOHN ASHURST: CONSERVATION OF RUIN, Giorgio Faraci 85

AREE INDUSTRIALI DISMESSE: PROBLEMA AMBIENTALE O RISORSA SOSTENIBILE?

Cesare Sposito*

ABSTRACT - This article highlights the complex theme of industrial areas, which, for a variety of reasons, have been abandoned, something that has aroused the interest on the part of many disciplines. Here the Author outlines a strategy to regenerate and re-develop these areas, backed up by the sustainability of recovery interventions, eco-compatible technology and new materials.

All'interno delle discipline urbanistiche, architettoniche e tecnologiche si è a lungo discusso sull'opportunità del recupero e della conservazione per quel grande patrimonio edilizio, rappresentato dalle aree e dalle strutture industriali, materia urbana presto divenuta obsoleta e degradata. Ma questo patrimonio possiede un valore intrinseco, quale simbolo di un'epoca, o rappresenta solo un'opportunità immobiliare? Si configura come patrimonio urbano o architettonico? L'indagine condotta da Françoise Choay sull'evoluzione del concetto di conservazione¹ ha messo in luce come la definizione di *patrimonio* sia applicabile a più categorie di valore, da quello storico e artistico-estetico, a quello tipologico e d'uso. In questo senso la *conservazione del patrimonio urbano* collettivo, e quindi anche delle aree industriali dismesse, assume la valenza di un percorso verso il *recupero della memoria* del passato attraverso la ricerca e la selezione critica di oggetti con un qualsivoglia valore per la comunità; il tutto con un metodo di lavoro che ha nel restauro la sua disciplina di riferimento². Inoltre, lo storico delle teorie e delle forme urbane e architettoniche rileva che i beni costituenti il patrimonio sono definiti tali indipendentemente dal loro uso; pertanto l'*eredità* patrimoniale è da considerarsi un'entità attiva, capace di generare legami di tipo identitario tra soggetti, allorquando le è riconosciuta la capacità di concorrere alla trasformazione del territorio e alla creazione di sviluppo. Nella continua messa in gioco di vari e diversi elementi, edifici e valori, il patrimonio non definisce quindi unicamente la memoria del passato, ma si rivolge agli sviluppi futuri, attraverso un processo di utilizzazione dei lasciti del passato.

L'azione conservativa, che seleziona e mantiene sia i caratteri e le tracce del passato, sia gli aspetti materiali e quelli immateriali, in contrapposizione alla modernizzazione ad ogni costo e alla cultura demolitrice tanto della funzione obsoleta quanto della memoria è, a partire dagli anni Ottanta, il principio che governa specifici interventi sulla città industriale, con l'obiettivo di legare l'identità di un luogo alle tradizioni, ai valori comuni e alle idee di una determinata comunità. Ciò per il fatto che è necessario conservare per riconoscere sia l'importanza che l'organizzazione industriale ha riversato sullo sviluppo della città contemporanea, sia i criteri che potrebbero condizionare i

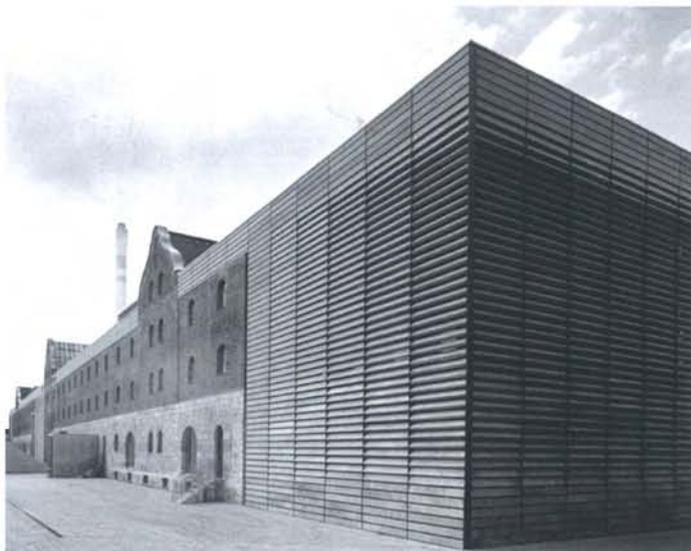
processi di trasformazione futura, anche se le mutate esigenze del passato ne hanno comportato la dismissione. Pertanto, la filosofia della conservazione va applicata seguendo criteri non più settoriali o disciplinari, ma integrati e pluridisciplinari, con specifiche azioni di progetto, ovvero definendo «strategie e metodi per il mantenimento e la continuità di quei significati (condivisi e oggettivi) che le tracce del passato assumono rispetto alle esigenze del presente»³. Occorre allora valorizzare il lascito della città industriale prima di ricostruire, re-integrando un bene «privo delle sue funzioni originarie nel circuito degli usi viventi», strappandolo a un triste destino museale, attraverso innovative forme di fruizione del patrimonio, capaci di produrre un nuovo sistema di identità-centralità urbana.

La dismissione delle aree industriali è definibile come un processo di disattivazione, anche parziale, di aree urbane o extraurbane, di agglomerati o di semplici fabbricati, dalle dimensioni e caratteristiche varie, per i quali il recupero o la conversione a una nuova funzione presentano problemi di varia natura. La dismissione non è certamente un fenomeno recente, interessando tutti quei contenitori o quelle aree in cui è venuta meno la funzione per la quale erano stati realizzati; alcuni casi emblematici sono rappresentati dal *Tempio di Athena* a Siracusa, trasformato in Chiesa, dalla *Domus Aurea* di Nerone o dalle *Terme di Traiano*, riconvertiti in palazzi pubblici e privati, dalle *Terme di Diocleziano* parzialmente re-impiegate da Michelangelo nella *Chiesa di Santa Maria degli Angeli* a Roma. Diffuse su tutto il territorio, le aree industriali dismesse sono prevalentemente presenti nelle principali aree economiche urbane, colpite dalla crisi di alcuni settori tradizionali della produzione industriale; il degrado innesatosi ha coinvolto anche l'immediato contesto edificato fino a coinvolgere anche quello sociale ed economico.

Nella prospettiva di una reale riqualificazione delle periferie, le aree industriali dismesse, così come gli scali ferroviari e portuali, i complessi ospedalieri e scolastici, i macelli e i mercati, gli edifici militari ed ecclesiastici, forniscono un'importante opportunità per ridefinire la nuova urbanistica delle città. Tema quanto mai attuale e connesso a irrisolte questioni socio-economiche, architettoniche,



I Magazzini Generali a Verona e lo stabilimento dell'ex Chimica Arenella a Palermo.



urbanistiche e ambientali, che investono la città contemporanea, la dismissione dei luoghi di produzione ha interessato i processi di trasformazione urbana almeno degli ultimi sessant'anni, sia per la dimensione e la frequenza del fenomeno, sia perché esso ha determinato nuove logiche e differenti significati nell'assetto delle città.

Queste aree, talvolta di risulta e altre volte di margine, offrono la possibilità di una riqualificazione con funzioni diversificate e complementari alla residenza: verde e spazi pubblici attrezzati, ma anche nuove polarità urbane a cui può essere demandato il compito di ricucire il patchwork urbano contemporaneo. Non più quindi *semplici vuoti* al margine del contesto urbano, piuttosto aree dalle promettenti qualità fisiche e ambientali, dalla immediata disponibilità, capaci di attivare virtuosi processi riorganizzativo-funzionali del territorio, ma anche sviluppo sociale ed economico. Il declino del sistema produttivo europeo è databile alla metà degli anni Sessanta quando si affermano nuovi modelli territoriali di sviluppo influenzati dalla trasformazione della produzione tradizionali, caratterizzati dall'industria di Stato e dalle grandi industrie, con il conseguente lento

abbandono delle strutture. Le ragioni della dismissione, fenomeno rapido e incontrollato, ma soprattutto non sistematico, sono riconducibili pertanto alle trasformazioni dei processi di livello macro-economico che investono il territorio, all'obsolescenza localizzata dei siti industriali e degli immobili, ai cambiamenti tecnologici e all'incompatibilità ambientale che molti tipi di industrie hanno con l'ambiente urbano.

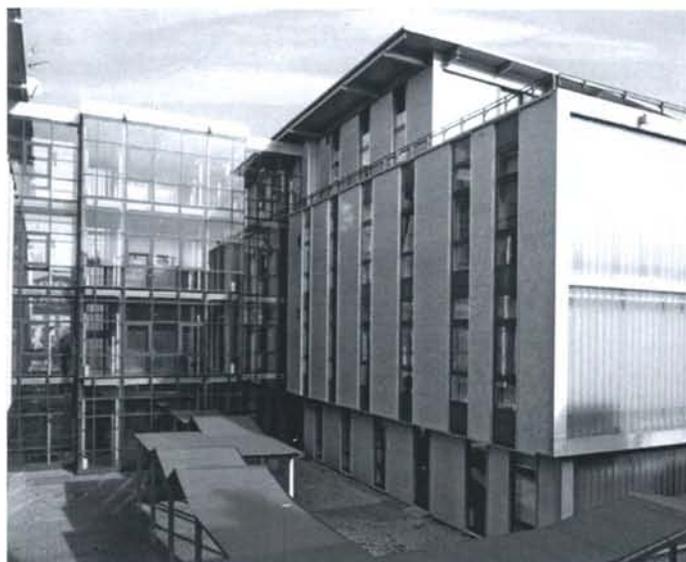
La delocalizzazione della produzione all'esterno delle grandi città blocca la crescita dei centri urbani, a favore di aree marginali o agricole, che vengono investite da vere e proprie conurbazioni, mettendo in crisi le tradizionali regole della trasformazione urbana per la presenza di nuovi elementi impiegabili nel progetto urbano, quali il *residuo* e il *frammento*; ad essi si richiede un nuovo e immediato utilizzo, spesso dettato dalle velleità speculative del mercato. La città non è più quindi uno spazio continuo e omogeneo, centrale e circoscritto⁴, ma si caratterizza per una *struttura a rete*, a scala territoriale, in cui sono concentrate alcune funzioni: la città da monocentrica diventata *policentrica*⁵, si smarriscono i connotati che hanno donato coesione alle comunità urbane e

prendono corpo le metropoli, mentre per le aree dismesse si prospetta un conflitto continuo fra le condizioni di permanenza e di modificazione della forma, di degrado e di recupero, di emarginazione e d'integrazione, occupando comunque un ruolo potenzialmente strategico nella struttura urbana.

Sebbene dopo la crisi energetica degli anni Settanta il tema del recupero del patrimonio edilizio esistente sia stato sollecitato da più parti, le prime riflessioni sul futuro delle aree industriali dismesse risalgono solo agli inizi degli anni Ottanta⁶. Dopo una prima fase caratterizzata da interventi di demolizione totale o conservazione *tout-court*, dagli anni Novanta il tema del recupero delle aree dismesse entra in una fase più articolata, governata grazie a nuovi strumenti di pianificazione territoriale e urbanistici. La perdita dell'uso produttivo ha favorito l'identificazione delle aree industriali dismesse in luoghi estranei al tessuto urbano, dei veri e propri ruderi insediativi, privi d'identità e sconnessi dalla città storica, vuoti in cui è legittimata l'azione di trasformazione fino alla demolizione. La presunta assenza di valori storici, lo scarso valore dei manufatti architettonici, la necessità di sfruttare aree capaci di essere valo-

In alto: il Museo di Wurzburg realizzato negli ex granili; il Gemini Residence a Copenaghen, particolare del vano scala realizzato nell'ex silos. In basso: le ex officine del Volo Caproni di Milano trasformate in edificio polifunzionale; la ex birreria di Mechelen, ora Centro Culturale Lamot; il Comber Mill Village nelle ex tessitorie dell'Irlanda del Nord.





rizzate, il pessimo stato di conservazione degli edifici e delle aree dismesse, oltre che l'eccessivo onere derivante da un loro recupero, sono stati motivi determinanti per giustificare la demolizione o per incrementarne il volume e quindi il valore economico di tali aree⁷. Parallelamente agli interventi che prevedevano la totale cancellazione delle aree in disuso, un'altra strada era offerta da chi promuoveva il *progetto di sottrazione*, non riferito necessariamente alla quantità della materia, quanto alla qualità del valore storico, architettonico e culturale, delle relazioni morfologiche e della memoria per la collettività, progetto che in continua dialettica fra demolizione e costruzione potesse fondare sulle aree dismesse i processi di trasformazione che il sistema urbano richiedeva.

Entrambe le filosofie d'intervento comunque rispecchiavano un'ideologia consumistica, che scartava il vecchio per costruire il nuovo, incentivando la produzione di luoghi in cui il genius e la vocazione territoriale assumevano nel progetto un ruolo marginale: ai vuoti si sostituiscono dei generici contenitori, architetture contemporanee che un giorno saranno a loro volta abbandonate, essendo esse facilmente rimpiazzabili nella logica della continua

modificazione urbana che non è più relegata alla logica «del centro e dell'identità»⁸.

La *progressiva dispersione* citata dal Secchi induce gli urbanisti a sponsorizzare una nuova cultura della trasformazione, soprattutto in relazione a quelle «aree malleabili che da problema si fanno risorsa per la trasformazione della città contemporanea»⁹. Il declino dei modelli teorici e progettuali, basati sullo schema della città razionalista¹⁰, divengono i temi dominanti del dibattito culturale sulle nuove prospettive urbane e sulle regole cui deve sottostare il disegno di queste parti di città. La nuova complessità della città contemporanea porta al superamento di prescrizioni pianificatorie puramente quantitative, sposando invece un *approccio qualitativo* più mirato alle specificità delle morfologie urbane da trasformare. Si supera quindi la frattura metodologica tra architettura e urbanistica, e il progetto urbano diventa l'unico strumento della trasformazione capace di leggere relazioni e valori stratificati, visibili e invisibili del costruito. Il *progetto urbano* ha ora gli strumenti per restituire senso ai diversi materiali della città e per valorizzare i luoghi significativi e identitari, attraverso processi di *ri-uso*, di *ri-appropriazione* e di *ri-significazione dello*

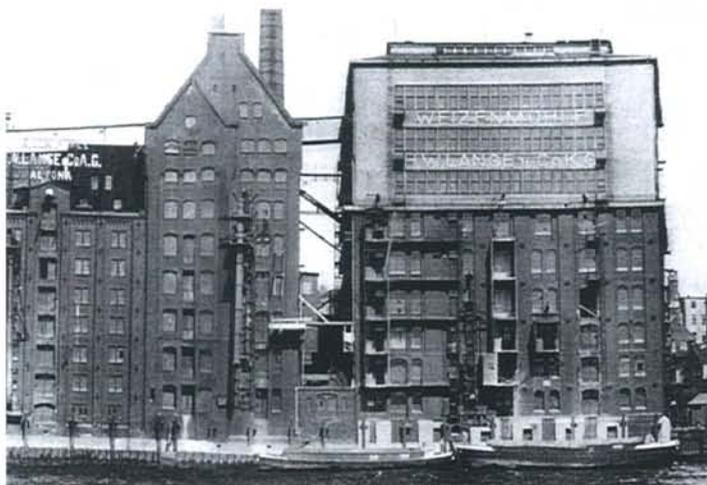
*spazio*¹¹. Poiché sono parte della città storica, le aree dismesse non sono più assimilabili alla categoria dello scarto, né sono più una semplice opportunità per interessi immobiliari¹². Oggi la città dismessa, quale portatrice di significato, di valori e d'identità, deve essere oggetto di un processo di mutazione urbana, in cui le azioni di trasformazione devono interagire con quelle del recupero, della conservazione e della riqualificazione¹³.

Prende quindi sempre più corpo una «visione integrata» sulle questioni del patrimonio industriale, secondo cui le aree dismesse sono parte essenziale del tessuto della città, le cui qualità vanno ricercate non solo nell'estetica e nella monumentalità dei manufatti architettonici, ma soprattutto in quei caratteri di riconoscibilità e di appartenenza a un luogo, tali da superare una visione protesa al culto del manufatto, alla sua contemplazione e all'immobilismo operativo.

Se il non-uso delle aree dismesse è una condizione forzata e produttrice di degrado, il *riuso*, invece, per molti aspetti è un fenomeno assolutamente fisiologico nell'espansione urbana¹⁴: infatti l'espansione urbana è solo in quota parte spinta dall'incremento demogra-

In alto: la Città del Design nelle ex manufacture d'Armes a Saint Etienne; il Centro polifunzionale Snos a Torino. In basso: la Médiatèque André Malraux con ampliamento dell'ex silos a Strasburgo; l'ex cantiere navale di Amsterdam, ora sede di uffici amministrativi.





In alto: l'ex stabilimento della Standtlerhaus di Amburgo, prima e dopo l'intervento di riconversione. In basso: la riqualificazione del Landschaftspark nell'area di Duisburg Nord. Nella pagina accanto: il polo economico di Padova presso l'ex fornace; la Biblioteca Comunale di Landau; l'ex officina di Portland.

fico, mentre l'elemento determinante alla sua crescita è il ricambio degli usi nelle sue zone interne, alimentato dalla corsa all'innovazione e al cambiamento. Il riuso, con funzioni nuove e differenziate, meglio risponde alla richiesta d'integrazione all'interno di contesti urbani da rivitalizzare, come dimostrano alcuni interventi degli anni Ottanta per l'insediamento dei grandi centri direzionali nelle ex-aree industriali: al sistema centrico con edifici monofunzionali se ne sostituisce uno nuovo, di tipo aperto, con spazi e luoghi polifunzionali, luoghi nei quali, secondo Franco Purini «la maggiore qualità urbana si può raggiungere predisponendo spazi pubblici più ricchi e complessi [...] che accolgano soprattutto musei, teatri, mediateche [...] edifici che sono attualmente le fabbriche della merce più rara prodotta nell'età degli immateriali, ovvero la cultura»¹⁵.

È proprio questa nuova dimensione, collettiva e condivisa, la tendenza più accreditata che - secondo il Piemontese - mira a valorizzare le aree industriali dismesse, «sia selezionando all'interno della massa documentaria della città dismessa quei valori capaci di assumere, congiuntamente alle nuove attribuzioni d'uso e di valore, il ruolo strategico per la costruzione della nuova identità dei luoghi, sia conferendo qualità al sistema urbano attraverso la differenziazione degli usi come azione di conver-

genza per il coinvolgimento di più attori e parti sociali»¹⁶. Conservazione e riuso non possono prescindere da un'azione modificativa, seppur parziale, pertanto conservazione e trasformazione devono interagire sinergicamente per mantenere in vita tanto il territorio quanto la città e i fabbricati poiché, come rileva Bernardo Secchi, «la modificazione è operazione tipicamente riflessiva, interpretativa, di riconoscimento e rielaborazione delle regole costitutive dell'assetto morfologico e funzionale, del ruolo di una specifica parte di città»¹⁷.

Ma se l'intervento di recupero per le aree industriali dismesse è l'espressione di un giudizio nei loro confronti, se è la riscrittura di un nuovo senso che ristabilisce nuovi legami con il contesto urbano, tale azione non può prescindere da quei principi di compatibilità e di sostenibilità ambientale che le generazioni future richiedono a viva voce. L'architettura sostenibile muove la propria ricerca attualmente su livelli diversi, strutturati in base alla sensibilità e all'esperienza, ma anche in relazione al peso ecologico, sociale, culturale o economico dato dai diversi operatori. Tra le tre grandi tendenze individuate da Dominique Gauzin-Müller vi sono l'high-tech, il low-tech e l'architettura ragionata, che ricerca un giusto equilibrio tra le prime due tendenze¹⁸. L'high-tech, promosso dalla grande industria, ricerca l'ottimizzazione

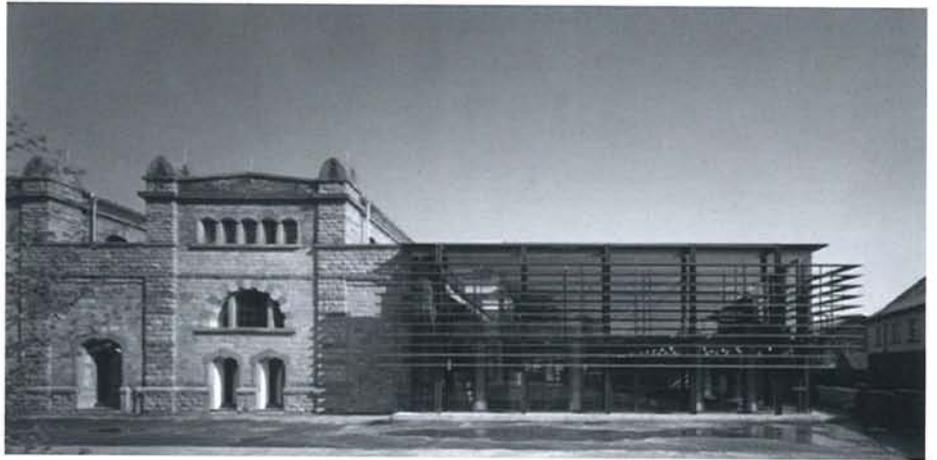
energetica attraverso l'uso di impianti altamente tecnologici e sofisticati in strutture di metallo e vetro, di cui i principali protagonisti sono architetti di fama internazionale quali Norman Foster, Renzo Piano, Richard Rogers, Herzog & de Meuron. Non sempre convincenti, le loro architetture hanno però il merito di aver promosso molte innovazioni, tra le quali la facciata a doppia pelle che, impiegata anche in progetti più modesti, ha comunque prodotto effetti microclimatici apprezzabili.

Valorizzazione di know-how e di materiali tradizionali caratterizzano invece il low-tech, specialmente nelle architetture di modesta dimensione e delle quali ne è brillante esempio la casa che il giovane architetto Antonius Lanzinger ha costruito per sé a Brixlegg, in Austria, riprendendo la filosofia che il padre del low-tech, o per meglio dire del no-tech, Paolo Soleri, allievo di Frank Lloyd Wright, aveva promosso con la sua Arcosanti, un'innovativa città con architetture ecologiche. Tra i due estremi prende sempre più campo una terza filosofia, che sostiene il mix intelligente di materiali tradizionali e prodotti industriali innovativi. A questa tendenza, espressione di un ragionevole equilibrio fra tradizione e modernità, fanno riferimento le abitazioni di Wolfgang Ritsch, di Dietrich e Untertrifaller o le strutture pubbliche di Günter Behnisch, la cui



filosofia è riportata ancora da Dominique Gauzin-Müller: «Nell'ambito dell'architettura ecologica si distinguono essenzialmente due scuole di pensiero. Quella di Norman Foster, che dice che si possono risolvere i problemi ecologici con più tecnologia, e quella di Soleri che dice No alla tecnologia! Noi stiamo in mezzo, anche se la mia simpatia va più a Soleri. Io non voglio cambiare il nostro stile di vita o tornare all'età della pietra, ma se ci mettiamo nell'ottica di accettare che faccia più caldo in estate e più freddo in inverno sono convinto che potremo aspettarci un grado accettabile di comfort seguendo le regole della natura»¹⁹.

In Italia, il principio dell'efficienza energetica nelle costruzioni, contrariamente a quanto avviene all'estero, ha da sempre faticato a imporsi; tra le diverse cause vi sono sicuramente la mancata convinzione delle Istituzioni, lo scarso interesse di progettisti e costruttori, la resistenza offerta dai produttori di materiali e di sistemi costruttivi tradizionali, ma anche e soprattutto la scarsa sensibilità e la poca cultura degli utenti, che avrebbero potuto alimentare dal basso una forte domanda di qualità energetica. Tutto ciò ha quindi determinato che le prestazioni energetiche del nostro patrimonio edilizio fossero piuttosto mediocri, incidendo oltre misura sulle spese per la climatizzazione degli spazi confinati, sulle importazioni di gas e sull'inquina-

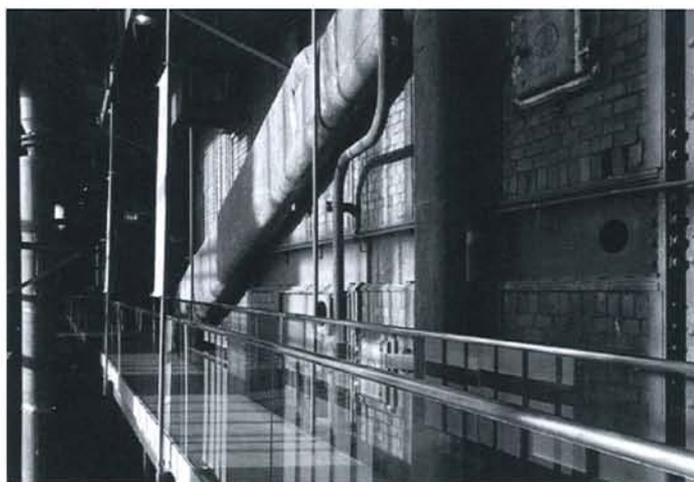


mento da CO₂. Solo con la Legge n. 10/91 il Governo ha lanciato un primo segnale, sebbene la stessa legge sia stata per molto tempo priva di alcuni decreti attuativi, tra cui quello sulla certificazione energetica dei fabbricati, che ne hanno ridotto l'efficacia; segnale confermato con il DL n. 311/06, che ha stabilito la riduzione progressiva dei consumi per il fabbisogno invernale, raggiungendo nel 2010 valori quasi dimezzati rispetto a quelli richiesti per le nuove costruzioni nel quinquennio precedente²⁰.

A livello mondiale, l'inversione di tendenza avviene nel 2005 quando il *Protocollo di Kyoto* ha imposto una riduzione delle emissioni inquinanti, a meno di pagare a caro prezzo dei crediti di carbonio. Anche le impennate del prezzo del petrolio, determinate dalla sempre maggiore richiesta da parte di Paesi emergenti come Cina

e India, negli ultimi anni hanno rappresentato un potente deterrente all'uso indiscriminato delle risorse naturali e un volano per nuove politiche di riduzione dei consumi specifici negli edifici. Ne sono esempio le Finanziarie del "Bel Paese" che ormai dal 2007 prevedono detrazioni fiscali oscillanti dal 36 al 55% per interventi di riqualificazione energetica nelle costruzioni, incentivando l'impiantistica ad elevata efficienza energetica, un maggiore isolamento dell'involucro, gli infissi a taglio termico e gli impianti solari sia per la produzione di calore che per la generazione elettrica.

Negli ultimi anni il Governo Italiano ha avviato una seria politica economica per incentivare il recupero del costruito: l'ultimo provvedimento è il Decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico dell'11 maggio 2011, che



In alto: la riqualificazione architettonica di un edificio industriale a Niederranven; il Museo del Design realizzato nell'ex Kesselhaus, all'interno dell'area industriale dismessa dello Zollverein. In basso: gli uffici Singel Canal ad Amsterdam; le nuove volumetrie realizzate nell'ex stabilimento Campari a Sesto San Giovanni, Milano.

prevede contributi a fondo perduto per interventi nei settori del turismo, dell'industria e del commercio, con premialità a quelle imprese che traggano in salvo dall'abbandono, presente o imminente, strutture produttive che necessitano di urgenti interventi di riqualificazione, di ristrutturazione e di adeguamento funzionale, statico o impiantistico. Ancora una volta ci viene offerta la possibilità di avviare un processo di rinnovo delle nostre città, di migliorare la funzionalità complessiva del sistema urbano, ma anche di queste aree dismesse, residue e inutilizzate, che possono riappropriarsi della loro identità e dell'importante ruolo ricoperto in passato, assumendo una nuova *centralità* per la ripresa e lo sviluppo economico del territorio. Se questo processo di riqualificazione urbana è stato ciclicamente riproposto, oggi, per tale processo è necessario definire strategie e prassi improntate all'*ecologia urbana*, all'impiego cioè di *tecnologie sostenibili* in grado di conservare nel tempo le relazioni funzionali del sistema senza produrre degrado, ma soprattutto innescando *processi rigenerativi* e *nuove attribuzioni di senso* alle parti della città, questa da leggersi come insediamento dinamico in cui ricomporre continuamente le istanze delle diverse componenti, che costruiscono il fatto urbano nella dialettica tra crescita, rinnovo e dismissione.

Le aree industriali, figlie di una pianificazione del loro tempo non sempre corretta, durante la loro attività, hanno generato grandi alterazioni dell'ecosistema con elevati consumi di risorse non rinnovabili. Oggi, quale risarcimento per le generazioni future, occorre orientare in senso ecologico e sostenibile, con un alto tasso d'innovazione, tutti gli interventi di riqualificazione delle aree dismesse, seguendo il principio della massima valorizzazione del *genius loci* e della conservazione di quell'immagine che ormai è entrata a far parte del nostro paesaggio, con un recupero caratterizzato, qualora siano necessarie integrazioni volumetriche, funzionali o distributive, dalla riconoscibilità del nuovo, e infine impiegando tutti quei materiali, tecniche e impianti che possano modificare radicalmente il bilancio energetico degli edifici, trasformandoli da consumatori passivi a sistemi complessi ed efficienti, realizzando contemporaneamente la conservazione, la valorizzazione del patrimonio naturale e la gestione consapevole delle risorse.

Chi ha sposato la causa dei vuoti urbani è l'Associazione delle Aree Urbane Dismesse, l'AUDIS, che dal 2005 promuove le conoscenze e le iniziative di riconversione, sensibilizzando gli operatori, sia pubblici che privati, «verso una nuova consapevolezza e capacità di intervento a beneficio dello sviluppo delle città e

delle forze economiche e sociali che in essa operano».

Promotrice di convegni e di un network che coinvolge amministratori e professionisti, l'AUDIS ha pubblicato la *"Carta della Rigenerazione Urbana"* in cui la propria mission è dichiarata attraverso l'elencazione di obiettivi specifici che, nel loro insieme, concorrono alla determinazione della qualità di una generica trasformazione urbana: 1) riequilibrare i centri urbani impoveriti dal progressivo svuotamento di funzioni del lavoro, del tempo libero e della residenza; 2) bloccare lo spreco di territorio, attraverso l'ottimizzazione degli spazi già urbanizzati; 3) governare i mutamenti, trasformandoli in occasioni di progresso urbano; 4) integrare discipline, interessi diversi e competenze specifiche nell'interesse collettivo; 5) riconoscere il ruolo insostituibile delle decisioni condivise, e quindi della concertazione; 6) innescare azioni diffuse di rigenerazione urbana, per il miglioramento della qualità della vita in un quadro di coesione sociale e di capacità competitiva; 7) aprire la riflessione sulle modalità di rigenerazione anche di quelle parti di città costruite prevalentemente tra gli anni '50 e '70, che versano in grave degrado fisico e spesso sociale. La Carta si struttura in tre sezioni: la prima individua dieci elementi di qualità necessari perché la trasformazione delle aree

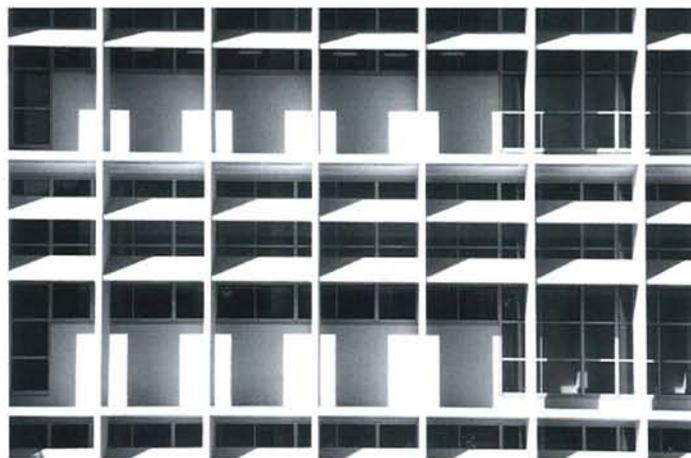
complessi ed efficienti, sono sicuramente alcune tipologie delle chiusure verticali (la parete con isolamento a cappotto, la facciata ventilata, le facciate energetiche, la facciata a verde e le schermature solari) e delle chiusure orizzontali (la copertura ventilata e il tetto giardino), che concorrono alla realizzazione di un involucro energeticamente sostenibile²¹. Anche la scelta dei materiali da impiegare dovrà essere opportunamente attenzionata, potendo svolgere un ruolo determinante nella nuova bilancia energetica; sebbene la scelta di un materiale sia principalmente condizionata dalle caratteristiche del materiale in sé, dai requisiti richiesti dal committente o dalla normativa vigente al momento della progettazione, dal costo del

materiale stesso, in relazione al tipo di costruzione, e dalla reperibilità del materiale, legata al luogo o all'intorno in cui deve realizzarsi l'opera, andrà considerato anche l'aspetto, requisito che gioca un ruolo importante in relazione all'immagine che si vuole imprimere nell'architettura.

Per concludere, le aree industriali, che per vari motivi sono state dismesse, hanno suscitato l'interesse di diverse discipline, urbanistiche, architettoniche, tecnologiche, economiche, sociali; così sono state elaborate diverse strategie per la rigenerazione e la riqualificazione. Ma è da considerare il principio della sostenibilità negli interventi di recupero, con tecnologie eco-compatibili e con nuovi materiali. Il

fatto è che in questo nuovo secolo lo straordinario sviluppo delle tecnoscienze ha modificato sensibilmente il rapporto fra l'uomo e la materia che lo circonda, permettendogli addirittura di intervenire a livello molecolare sulle composizioni atomiche, di creare nuovi materiali, definiti a complessità gestita, nei quali le impurità e le anisotropie diventano dei punti di forza, appositamente creati per ottenere determinate prestazioni, per attivare capacità peculiari proprie degli organismi biologici, quali l'autoadattamento a situazioni microclimatiche e a sollecitazioni fisico-meccaniche. Inoltre, numerosi sono i dispositivi intelligenti che ci permettono di configurare gli scenari di realtà personalizzabili e interattive: i materiali ecocompatibili,

La copertura a verde dei nuovi uffici de "Il Sole 24 Ore" presso le ex officine Siemens di Milano; particolare della schermatura solare nella sede Vodafone, che rimodula la facciata dell'ex stabilimento ICO a Ivrea.



materiali nanostrutturati e SMART, capaci di modificare il proprio colore al variare della temperatura, di cambiare il proprio stato da liquido in solido, o ancora tessuti che trasformano la luce solare in energia, sono solo alcuni esempi che fanno parte di un universo molto ampio e destinato a svilupparsi, sicuramente capace di dare un contributo alla valorizzazione del patrimonio industriale dismesso.

alcune capitali europee o bacini industriali di rilevanza internazionale contavano numerose aree dismesse su superfici piuttosto vaste.

7) Nell'accezione del termine vuoto, spesso applicato alle aree dismesse, si rintraccia un'interpretazione riduttiva del concetto di vuoto stesso come assenza, come rinnovata disponibilità di aree; una tale riduzione concettuale, spesso, è stata l'occasione per giustificare la cancellazione delle peculiarità e lo svuotamento fisico dei luoghi o per applicare modelli insediativi prettamente speculativi.

8) R. KOOLHAAS, *Verso un'architettura estrema*, Postmedia Books, Milano 2002.

9) B. SECCHI, *Le condizioni sono cambiate*, in "Casabella" n. 498, Milano 1984.

10) I criteri urbanistici della città razionalista possono essere riassunti nella separazione delle zone, nella specifica funzionale e nella tabula rasa del passato.

11) P. MELLO, *Metamorfosi dello spazio*, Bollati Boringhieri, Torino 2002.

12) È sotto gli occhi di tutti che i più importanti e complessi interventi attuati in Europa, da Barcellona a Londra, da Copenhagen a Malmö, sono stati attuati con la completa dismissione industriale delle aree e quindi con il relativo azzeramento della fisicità dei luoghi, essendo la dismissione parziale un fattore ostativo all'ottimizzazione dell'investimento immobiliare.

13) C. BIANCHETTI, *Dismesse e sfruttate*, in "Il Giornale dell'Architettura" n. 23, 2004.

14) La Scuola dell'Ecologia Sociale Urbana, nota come Scuola di Chicago, è stata la prima scuola di sociologia urbana americana. Fondata negli anni Venti da A. W. Small, la Scuola ebbe tra i suoi maggiori esponenti R. Park, E. W. Burgess e R. D. McKenzie, che avviarono il primo studio sistematico sulla città dal punto di vista sociologico, attraverso analisi empiriche della società urbana.

15) F. PURINI, *Sette Problemi*, in "Paesaggio" n. 6, 2004.

16) F. PIEMONTESE, *op. cit.*, p. 29.

17) B. SECCHI, *Gli elementi di una teoria della trasformazione*, in "Casabella" n. 524, 1986.

18) D. GAUZIN-MÜLLER, *Le case ecologiche. I principi, gli esempi, le tendenze*, Edizioni Ambiente, Milano 2006.

19) D. GAUZIN-MÜLLER, *Architettura sostenibile. 29 esempi europei di architettura*, Edizioni Ambiente, Milano 2007.

20) G. DALL'Ò, M. GAMBARDALE, G. SILVESTRINI, *Manuale della certificazione energetica degli edifici. Norme, procedure e strategie d'intervento*, Edizioni Ambiente, Milano 2008.

21) C. SPOSITO, *Aree industriali dismesse: progettazione, tecniche e materiali per il recupero e la riqualificazione energetica*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2012.

NOTE

1) F. CHOAY, *L'allegoria del patrimonio*, Officina Ed., Roma 1995.

2) F. PIEMONTESE, *Aree dismesse e progetto urbano: architettura, territorio, trasformazione*, Gangemi, Roma 2006, p. 20.

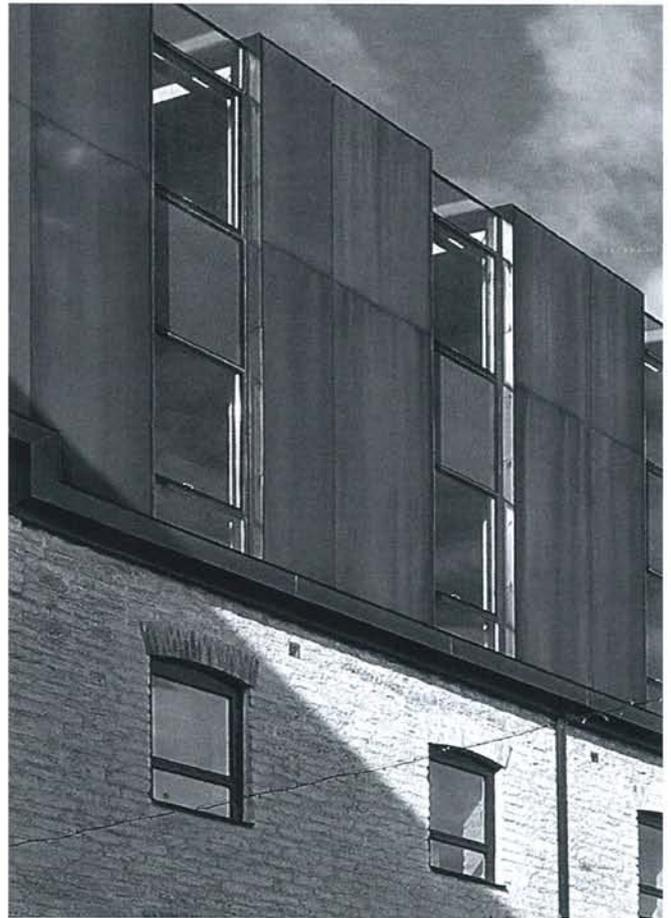
3) M. RUSSO, *Aree dismesse. Forma e risorsa della città esistente*, Ed. Scientifiche Italiane, Napoli 1998.

4) F. FARINELLI, *Geografia: un'introduzione ai modelli del mondo*, Einaudi, Torino 2003.

5) A. SPOSITO, *Città monocentrica, città policentrica e città globale*, in "Architettura e Città" 2, 2007, pp. 71-75.

6) A cavallo tra i secc. XIX e XX, le industrie trovano nelle periferie il luogo ideale, in termini di logistica e di spazio, per il loro insediamento; quando nel secondo dopoguerra le città si espandono, le aree vengono inglobate nei nuovi tessuti urbani, perdendo quei requisiti che inizialmente le avevano rese appetibili. Se le prime dismissioni iniziano degli anni Sessanta, nel ventennio successivo

* Cesare Sposito è ricercatore confermato in "Tecnologia dell'Architettura" presso la Facoltà di Architettura di Palermo, e componente del Collegio del Dottorato in "Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura" e della Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura (SITdA). Tra le monografie recenti: Suite d'Autore: architettura, design e tecnologia per una moderna cultura dell'ospitalità (2008), Architettura Sistemica: materiali ed elementi costruttivi (2011), I siti archeologici, dalla definizione del valore alla protezione della materia (2012), Aree industriali dismesse: progettazione, tecniche e materiali per il recupero e la riqualificazione energetica (2012).



Il verde verticale e la nuova facciata in acciaio corten nel Caixaforum, che riconverte l'ex centrale elettrica di Madrid; l'integrazione volumetrica dell'ex magazzini della farina a Tallin.

dismesse o dismettibili produca la loro riqualificazione; la seconda, gli attori sia pubblici che privati; la terza, gli strumenti attuativi, ovvero la politica urbana, la partnership pubblico-privata, la valutazione, l'informazione e la partecipazione.

Il *decalogo delle qualità-obiettivo* per la riqualificazione urbana si compone della qualità urbana, urbanistica, architettonica, dello spazio pubblico, sociale, economica, culturale, ambientale, energetica e paesaggistica. La *qualità urbana*, riferita al rapporto dinamico tra tutti gli elementi legati alla riqualificazione di un'area con quelli più ampi del contesto nel quale essa insiste, si misura anche dalla sua capacità di divenire fattore di innesco e moltiplicazione di un più ampio ed equilibrato sviluppo urbano che comprenda residenzialità, servizi e lavoro; la *qualità urbanistica*, raggiungibile con strumenti di pianificazione trasparente, flessibile e di ampia scala, e con una programmazione strategica che scaturisca da una sintesi degli interessi sociali, economici e culturali che la comunità urbana si è data, in relazione al ruolo che la città intende ricoprire nel territorio e del grado di competitività da attivare su scala regionale, nazionale e internazionale; la *qualità dello spazio pubblico*, importante per la ricucitura del tessuto urbano e per il soddisfacimento delle esigenze di mobilità, anche per le

categorie più svantaggiate, utile a favorire lo sviluppo, la comunicazione e l'aggregazione sociale. La *qualità sociale*, ovvero il benessere per gli abitanti sia come individui che come collettività, tale da facilitare la coesione, l'integrazione, offrire servizi adeguati ed evitare processi di esclusione o emarginazione.

E ancora: la *qualità economica* individuabile nella capacità di produrre occasioni di sviluppo auto-propulsivo duraturo nel tempo e crescita economica dell'area urbana in cui si inserisce, e di bilanciare qualità tecnica, tempi, efficienza attuativa e costo globale per evitare diseconomie nelle fasi di progettazione e realizzazione dell'opera, nonché nella sua gestione e manutenzione; la *qualità ambientale*, finalizzata alla crescita sostenibile di una città; la *qualità energetica*, requisito da affermare a scala urbana, per il contenimento dei consumi energetici, l'impiego minimo di risorse naturali, la riduzione dei rifiuti e delle emissioni clima-alteranti, nel rispetto di elevati standard abitativi; la *qualità culturale* perseguibile con una progettazione che sappia ascoltare le trasformazioni e le evoluzioni storico-culturali e urbanistico-architettoniche del luogo; la *qualità paesaggistica*, quale sommatoria delle qualità raggiunte negli ambiti già citati, nei casi in cui la loro composizione crea un rinnovato "senso del luogo", giusta sintesi tra la morfologia del territorio, il patrimonio presente, il sistema delle

risorse di cui gode e il sistema sociale ed economico espresso dalla comunità che in esso vive.

A queste aggiungiamo la *qualità fruitiva*, definita come l'insieme delle condizioni che garantiscano un uso adeguato del complesso insediativo e/o dell'organismo edilizio da parte degli utenti, all'atto dell'insediamento e nel tempo, con particolare riguardo all'approfondimento delle questioni inerenti l'eliminazione e il superamento delle barriere architettoniche, la sicurezza di utilizzazione e il soddisfacimento delle esigenze dei nuovi modi di vita con particolare riferimento alle utenze sociali deboli. Tale qualità è caratterizzata quindi dalle questioni che si riferiscono all'accessibilità, alla visibilità, all'attrezzabilità e infine alla flessibilità.

Infine, la *qualità architettonica*, raggiungibile attraverso lo strumento dei concorsi di progettazione e di idee, capace di confrontarsi con la contemporaneità e i nuovi stili dell'abitare e del vivere, attraverso l'integrazione e la continuità con l'esistente, la storia dei luoghi e i fattori identitari locali, ma anche con l'uso dei nuovi materiali e tecnologie eco-compatibili finalizzate al risparmio delle risorse naturali. Tra i sub-sistemi edilizi e i componenti che possono contribuire, nel recupero e nella riqualificazione dei nostri edifici industriali, a una modifica radicale del loro bilancio energetico, trasformandoli da consumatori passivi a sistemi

Marzo 2011

- Arch. Alessandro Tricoli
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Conservazione e valorizzazione del patrimonio archeologico urbano.
- Arch. Carmelo Cipriano
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Recupero dell'area ex-Montedison di Porto Empedocle.
- Arch. Golnaz Ighany
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Il raffrescamento passivo: le torri del vento.
- Arch. Santina Di Salvo
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Luce e archeologia.
- Prof. Renzo Lecardane
Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Esprit de recherche: note di metodo sulla ricerca in Francia.
- Arch. M. Désirée Vacirca
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Site-museums nella Grecia di Pausania.
- Arch. Katia Sferrazza
Dottore di ricerca in "Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi"
Paesaggi agricoli periurbani: strategie di tutela e valorizzazione.

Aprile 2011

- Prof. Zeila Tesoriere
Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Lo spazio urbano delle stazioni: luoghi dell'alta velocità in Italia.
- Prof. Maria Luisa Germanà
Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Qualità degli esiti formativi del Dottorato: I Descrittori di Dublino nel terzo livello della formazione universitaria e l'esperienza OSDOTTA 2010.
- Prof. Antonio De Vecchi, Prof. Simona Colajanni
Ordinario e Associato, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo
Il vetro strutturale: esperienze.
- Prof. Renzo Lecardane
Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
L'infrastruttura bellica dell'Atlantic Wall: strategie urbane e progetti a Lorient e Saint-Nazaire.
- Arch. Alfonso Senatore
Expert of Building Management Systems
Building Management Systems.

Maggio 2011

- Prof. Giuseppe Pellitteri
Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo
Nuovi linguaggi dell'architettura nell'era digitale.
- Ing. Serena Mineo
Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"
Le pietre artificiali nell'architettura palermitana.
- Arch. Flavia Belvedere
Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"
L'umanizzazione degli spazi ospedalieri.
- Ing. Manfredi Sacli
Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"
Usi innovativi delle nanotecnologie applicati al vetro.
- Ing. Giuseppe Costa
Dottore di ricerca in "Ingegneria edile: tradizione e innovazione"
Gli intonaci nella tradizione siciliana.
- Prof. Pilar Cristina Izquierdo Gracia
Profesora Titular, Universidad Politécnica de Madrid
Evolución Histórica de l'Urbanismo Madrileño.
- Prof. Giovanni Fatta
Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo
La fabbrica del Teatro Massimo di Palermo.
- Prof. Florian Hertweck
Maitre Assistant, Enseignant Chercheur de l'ENSA Versailles
Berlino: "Vision 2020".
- Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Valorizzazione delle rovine archeologiche.
- Prof. Tiziana Firrone
Ricercatore, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Mutamenti e permanenze delle forme dell'architettura tradizionale nell'Africa Nord-Occidentale: l'esempio del Burkina Faso e del Ghana.
- Prof. Francesco Maggio
Ricercatore, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Eileen Gray: restituzioni grafiche.
- Prof. Salvatore Lo Presti
Associato, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo
La qualità e la ricerca di un materiale antico e poco conosciuto: il calcestruzzo.

Gennaio 2012

Febbraio 2012

- Arch. Edward Scerri
Progetti di restauro nell'isola maltese di Gozo.
- Prof. Alberto Sposito
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Metodologia e Assiologia in un progetto di ricerca.
- Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Ricerche bibliografiche e bibliografie.
- Arch. Flavio Albanese
Una certa innocenza.
- Prof. Renzo Lecardane
Associato, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Esprit de recherche: note di metodo sulla ricerca in Francia.
- Prof. Tiziana Campisi
Ricercatore, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo
La ricerca archivistica e gli studi costruttivi per la conoscenza dell'architettura storica.
- Arch. Mario Botta
Architettura e Memoria, Lectio Magistralis.*
- Prof. Alberto Sposito
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo
Presentazione del libro Morgantina, il teatro ellenistico: storia e restauri.*
- I Seminario Internazionale Italia Tunisia
Cooperazione per la salvaguardia e la messa in valore del patrimonio architettonico: il progetto APER.*

Marzo 2012

* Seminari svolti presso il Polo Universitario della Provincia di Agrigento