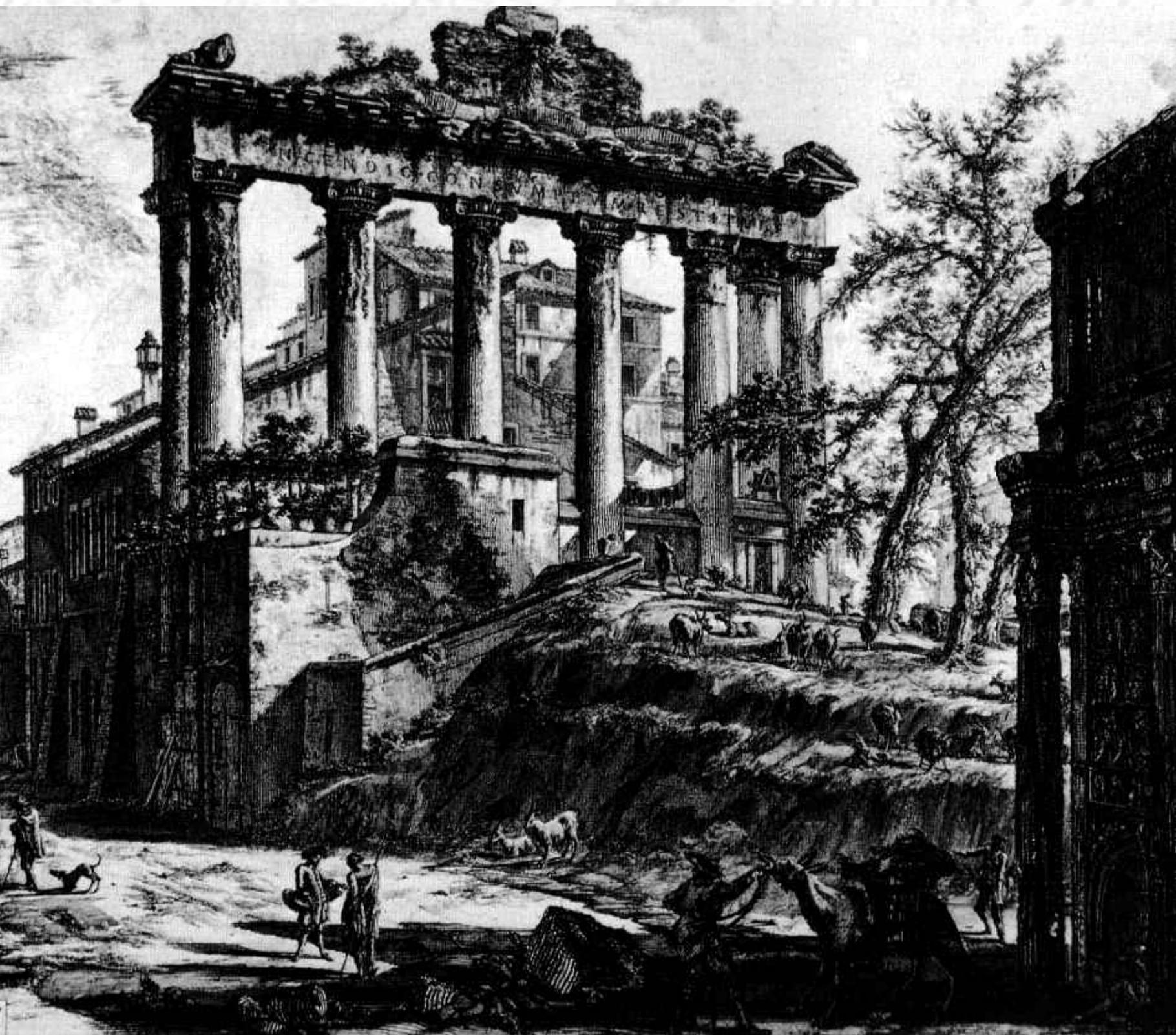


Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura
Sezione di Progetto e Costruzione

AGATHÓN

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



2011/1

AGATHÓN

RFCA & RCIPIA PhD Journal

Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi
Recupero dei Contesti Antichi e Processi
Innovativi nell'Architettura

2011

Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura,
Sezione di 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 (Universidad de Girona), Giuseppe De
Giovanni (Università di Palermo), Maurizio De
Luca, Antonio De Vecchi (Università di Palermo),
Gillo Dorfles, Petra Eriksson (Gotland University,
Svezia), Maria Luisa Germanà (Università di
Palermo), Giuseppe Guerrero (Università di
Palermo), Maria Clara Ruggieri Tricoli (Università
di Palermo), Marco Vaudetti (Politecnico di Torino)

Redazione Maria Clara Ruggieri Tricoli

Editing e Segreteria

Santina Di Salvo, Paola La Scala, Alessia Riccobono

Editore OFFSET STUDIO

Progetto grafico Giovanni Battista Prestileo

Traduzioni Andris Ozols

Collegio dei Docenti

Alberto Sposito (Coordinatore), Maria Clara
Ruggieri Tricoli (Coordinatore), Valentina Acerno,
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 novembre 2011
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. 091\23896100;
le spese di spedizione sono a carico del richiedente.
AGATHÓN è consultabile sul sito
www.contestiantichi.unipa.it

In copertina:

G. B. Piranesi, *Veduta del Tempio detto della
Concordia*, 1774, acquaforte.

EDITORIAL by Alberto Sposito

AGATHÓN non è una rivista, né un periodico; è una collana, un volume, *syllogé o syllogeia*, ovvero raccolta di scritti significativi sui temi del recupero, del restauro, della museografia, della storia e della tecnologia, maturati dagli autori in varie occasioni e per la maggior parte inediti. Con questa prima edizione del 2011, inauguriamo una nuova sezione, *Epilektá*, sui volumi scelti dai Dottorandi e da nostri giovani ricercatori, di cui parleremo in seguito. Qui riassumiamo i contributi presentati in *Agorá*, la prima sezione di *Agathón*, che si riferisce allo spazio centrale e collettivo della *pólis* greca: in apertura un contributo di Francesco Asta, seguito da un articolo della spagnola Gemma Domènech Casadevall, da un contributo dell'architetto francese Florian Hertweck e, a chiusura, da un articolo di Sergio Poggianella.

Nella seconda sezione, denominata *Stoá*, è pubblicato un tema a mia firma sull'architetto fiorentino Pierluigi Spadolini. Nella terza sezione, denominata *Gymnásion* come il luogo del cimento per i giovani greci che si esercitavano nella ginnastica, nelle arti e nella filosofia, innanzitutto sono riportati i contributi di Alberto Distefano, di Santina Di Salvo, di Paola La Scala, di Angela K. Sferrazza e di Giorgio Faraci. Infine, nella nuova sezione *Epilektá*, dopo un mio contributo introduttivo, dal titolo *La Biblioteca Alexandrina: Anagnóseis Epilektoí*, sono riportate alcune letture scelte dai Dottorandi Antonella Chiazza, Giorgio Faraci, Annalisa Lanza Volpe, Antonio Marsolo, Francesco Palazzo, Luisa Pastore e Alessia Riccobono.

AGATHÓN is neither a magazine nor a review; it is a series, a publication, *syllogé or syllogeia*, i.e. a collection of significant articles on the subject of recovery, restoration, museography, history and technology, mostly unpublished works, written by the authors on various occasions. With this first 2011 issue, we are inaugurating a new section, *Epilektá*, containing the articles chosen by our PhD students and young researchers (about which, more later). We summarise the articles presented in *Agorá* (the first section of *Agathón*), a reference to the central, communal area in the Greek *pólis*. Firstly there is a work by Francesco Asta, followed by an article by Gemma Domènech Casadevall (from Spain), an article by the French architect Florian Hertweck and lastly an article by Sergio Poggianella.

In the second section, titled *Stoá*, there is an essay presented by myself, deals with the Florentine architect Pierluigi Spadolini. In the third section, titled *Gymnásion* (referring to the testing-area for young Greeks practising gymnastics, studying the arts and philosophy), there are principally contributions from Alberto Distefano, Santina Di Salvo, Paola La Scala, Angela K. Sferrazza and Giorgio Faraci. Finally, in the new section, *Epilektá*, after my own introduction, titled *La Biblioteca Alexandrina: Anagnóseis Epilektoí*, there are several reading passages chosen by PhD students Antonella Chiazza, Annalisa Lanza Volpe, Antonio Marsolo, Francesco Palazzo, Luisa Pastore and Alessia Riccobono.

AGORÁ

Francesco Asta

CONTESTO E IMMAGINE NELLA CITTÀ ANTICA 3

Gemma Domènech Casadevall

LE ARENE IN CATALOGNA: SCOMPARSA O CONVERSIONE..... 9

Florian Hertweck

VERSO LA CITTÀ CREATIVA? IL PROGETTO METROPOLITANO "BERLINO 2020"..... 13

Sergio Poggianella

BENI CULTURALI DA UNA PROSPETTIVA ESTETICA ANTROPOLOGICA..... 21

STOÁ

Alberto Sposito

PIERLUIGI SPADOLINI FRA TECNOLOGIA E COMPOSIZIONE NEGLI ANNI SESSANTA 25

GYMNÁSION

GLI ALTARI DELL'ANTICA AGRIGENTO, Alberto Distefano..... 35

L'ANFITEATRO ROMANO DI LONDINIUM, Santina Di Salvo..... 41

MUSEI E NUOVE TECNOLOGIE PER ALLESTIRE, Paola La Scala..... 47

ATTUALITÀ DEL PAESAGGIO FRA SPAZIO E SOCIETÀ, A. Katuscia Sferrazza..... 51

LA RICERCA EUROPEA: COMPLESSITÀ DI UNA COMPETIZIONE, Giorgio Faraci 57

EPILEKTÁ

LA BIBLIOTECA ALEXANDRINA: ANAGNÓSEIS EPILEKTOÍ, Alberto Sposito 59

ANDREINA RICCI: ARCHEOLOGIA E CITTÀ TRA IDENTITÀ E PROGETTO (A. CHIAZZA)..... 61

R. CECCHI, P. GASPAROLI: PREVENZIONE E MANUTENZIONE PER I BENI CULTURALI EDIFICATI (G. FARACI)..... 63

PETER NIELSEN: FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE NEL PROGETTO DI VENTILAZIONE (A. LANZA VOLPE)..... 65

MILTON D. ROSENAU JR: SUCCESSFUL PROJECT MANAGEMENT (A. MARSOLO)..... 67

CATERINA FRETTOLOSO: TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO (F. PALAZZO) 69

DUE VOLUMI SULL'ARCHITETTURA SOSTENIBILE (L. PASTORE) 71

B. TSCHUMI, I. CHENG: THE STATE OF ARCHITECTURE AT THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY (A. RICCOBONO)..... 73

CONTESTO E IMMAGINE NELLA CITTÀ ANTICA

Francesco Asta*

ABSTRACT - The author deals with the relationship between the actual physical lay-out and the image of the historical city, in the myriad possible forms in which the notion of context takes on a fundamental role as catalyst, with regard to existential needs and the spatial-temporal dimension of historic city-centres. In the morphological context the urban reality evolves through the aesthetic and anthropological relationships comprising the urban scenario.

La materia urbana è, come nell'opera, il luogo e il tempo della manifestazione dell'immagine, la quale non può manifestarsi se non attraverso la dualità tessuto-contesto. Nei sistemi linguistici è necessaria la distinzione tra forma e sostanza: se prendiamo, ad esempio, un testo poetico la sostanza, che è la materia fonica, necessita di una forma per divenire immagine, nel senso che mentre la materia è il mezzo fisico la forma linguistica ne è il tramite. Cesare Brandi aveva già affrontato il tema della fisicità dell'opera poetica o musicale osservando che anche nella poesia esiste una parte fisica che è il suono: «L'esigenza del suono sussiste e il suono anche se non profferito, vive nell'immagine della lingua, nella sua totalità che ogni parlante possiede in potenza e realizza in sé via via»¹. Allo stesso modo l'immagine urbana si estrinseca dalla materia attraverso il tramite del contesto. Essa, qualunque ne sia la complessità e quanti ne siano i suoi attributi, non può manifestarsi al di fuori del contesto, che riassumerà tutti gli attributi e tutti i valori dentro la sua speciale forma. Da quanto detto discendono due logiche conseguenze.

Innanzitutto non può sussistere immagine urbana al di fuori del contesto e di conseguenza se l'obiettivo del restauro urbano è la conservazione dell'immagine, dovrà ogni sua azione tendere alla tutela del contesto. Correlativamente ogni immagine privata dal suo contesto, può sussistere, ma declassandosi a livello della scala architettonica e quindi riguarderà piuttosto il restauro architettonico ancorché, per i suoi valori intrinseci, ne sarà possibile il riconoscimento. Il contesto rappresenta anche il grado di complessità dell'immagine essendone il tramite, per cui, a causa delle sue molteplici tensioni e componenti morfologiche, può restituire immagini relativamente unitarie o frazionate e discontinue, esteticamente notevoli o mediamente prive di valori a seconda della complessità strutturale del tessuto. Di fatti si deve convenire che il proble-

ma dell'immagine urbana è alquanto diverso dell'immagine dell'opera singola e senza entrare nel terreno specifico dell'estetica ci basterà dire che la prima è statica e la seconda è dinamica. Ma tale aspetto che ne lega il concetto alla dimensione temporale del movimento sincronico nello spazio, altrettanto fermamente lo riconduce alla mobilità diacronica del divenire del paesaggio urbano a seconda che si voglia fermare il fluire del tempo nell'attimo della percezione o si voglia intendere la forma dell'ambiente nel suo evolversi temporale.

La dimensione temporale è signora indiscussa della costituzione dell'immagine urbana in quanto un altro tempo e un altro spazio, quello del soggetto individuo, si compenetra con il tempo e lo spazio dell'intero urbano. E quindi l'immagine urbana è un'immagine sensoriale ma anche mentale, vissuta nella memoria e nella coscienza attraverso tempi immediati e successivi, che per processo iterativo formano l'apprendimento, cioè la *conoscenza profonda*. L'utente urbano vive la città con la stessa inconsapevolezza con cui parla la sua lingua, ma sia nel primo che nel secondo caso trae i significati dal contesto. Queste due strutture, quella urbana e quella linguistica, arrivano persino a sovrapporsi quando una strada prende il nome da una attività presente o passata, per cui l'offerta di servizio di questa strada è una componente del contesto in quanto divenuta memoria collettiva connessa anche alla nominazione linguistica. L'individuo, quindi, come catalizzatore delle sue istanze esistenziali usa il contesto, la cui privazione, come è avvenuto nei trasferimenti di larghe masse sociali nelle periferie suburbane, induce una dimensione alienata espressa quasi sempre dalla violenza e dall'abbandono di ogni principio di convivenza sociale.

L'individuo che visita una città ha un'immagine di essa estremamente diversa, più povera e più ingenua, dell'individuo che vi abita, per il semplice motivo che il primo percepisce un'immagine senza contesto. Si può conoscere o sconoscere una città come una lingua. Infatti, una città sconosciuta non solo come ambiente riconoscibile ma anche nel suo tempo storico, contrae la sua immagine nell'immediato sensoriale, cioè entro il limite ottico-tattile della pura visibilità che, da una parte, costituisce l'immagine ingenua e che sconfina, dall'altra, nella semiosi. Altri significati possono essere colti attraverso l'immagine ingenua: per esempio quelli fotografici



Modica, Chiesa di S. Giorgio.



Cefalù, Piazza Duomo.

e cinematografici in cui la forma si autodescrive senza spessore e profondità associativa, a meno che, attraverso il mezzo fotografico non vengano selezionati quegli aspetti del reale che trasferiscono l'immagine su altri livelli di connotazione artistica, i quali, però, riguarderanno l'arte fotografica, pittorica e così via. In questo caso ancora il contesto sarà il luogo di manifestazione dell'immagine, ma un contesto non reale, perché traslato nel contesto figurativo e narrativo del film o del racconto.

L'immagine di un vicolo, di un bel cortile, di un sontuoso palazzo, dunque, restano segni

iconici erratici e discontinui, senza la comprensione del contesto, che approfondisce la conoscenza critica non soltanto di tipo scientifico, come qui stiamo incompiutamente tentando, ma anche la conoscenza dell'utente inconsapevole, che nel contesto trova il senso della sua dimensione esistenziale. È per questo che il turista frettoloso tenta l'associazione dell'immagine a fugaci notizie sulla storia specifica di ogni monumento. Ma la comprensione di una città è lunga e complessa quanto può essere lungo l'apprendimento di una lingua. L'immagine urbana è essenzialmente mentale come quella di una

sinfonia: essa si dà per punti spazio-temporali, che vanno ricostruiti nella loro successione attraverso un interno soggettivo, e trova nella conoscenza del contesto la sua dimensione più propria.

Rosario Assunto chiarisce che il tempo della storia e il tempo dell'individuo si compenetrano e si spazializzano nella città: «Abbiamo potuto constatare che l'esperienza estetica della città, come presenza nella storia, viene vissuta al pari di ogni altra esperienza estetica, dall'individuo: la cui temporalità non è soltanto storica ma esistenziale. L'individuo è nella città, ma il suo essere nella città di cui è cittadino non esaurisce la sua individualità spaziale più di quanto il suo essere nel tempo, a lui esterno, della storia, come temporalità avvolgente gli individui, non esaurisca la sua interna temporalità esistenziale: il modo per ognuno diverso di vivere la temporalità storica entro il tempo della propria vita [...] Diremo allora che dopo il tempo della storia, ma anche oltre il tempo della storia c'è il tempo dell'esistenza»². Avendo premesso che la «figura della città è il costituirsi dello spazio come rappresentazione estensiva della intensità temporale»³, trova, nelle descrizioni romane di Emile Male «l'immagine spaziale della città come una sorta di trasposizione simultanea, entro uno stesso cerchio, di ciò che è contenuto nella spirale del tempo»⁴.

Ma tutto ciò assume maggiore rilievo dentro il contesto. Gregotti, citando Gadamer, scrive: «La duplice connessione con il contesto e con lo scopo sembra essere per Gadamer la condizione dell'aumento dell'essere»⁵. In verità Gadamer nella sua ontologia dell'immagine, si riferisce al concetto di rappresentazione come «evento ontologico» necessario all'originale di cui non è copia. Il contenuto proprio dell'immagine è definito ontologicamente come *emanazione dell'originale*. Questo quindi «nella rappresentazione subisce una crescita nell'essere, un aumento dell'essere»⁶. Ora la questione dell'immagine urbana si gioca nell'assenza del rapporto tra il reale e la sua rappresentazione. Se è vero che nell'immagine pittorica, fotografica o letteraria l'originale presenta se stesso, allora nel caso dell'opera d'arte si ha una distanza fra l'originale e l'immagine che è ricoperta dall'evento ontologico il quale costituisce l'essenza stessa dell'arte poiché in tale evento si rivela una verità. Nel caso della



Ragusa Ibla.

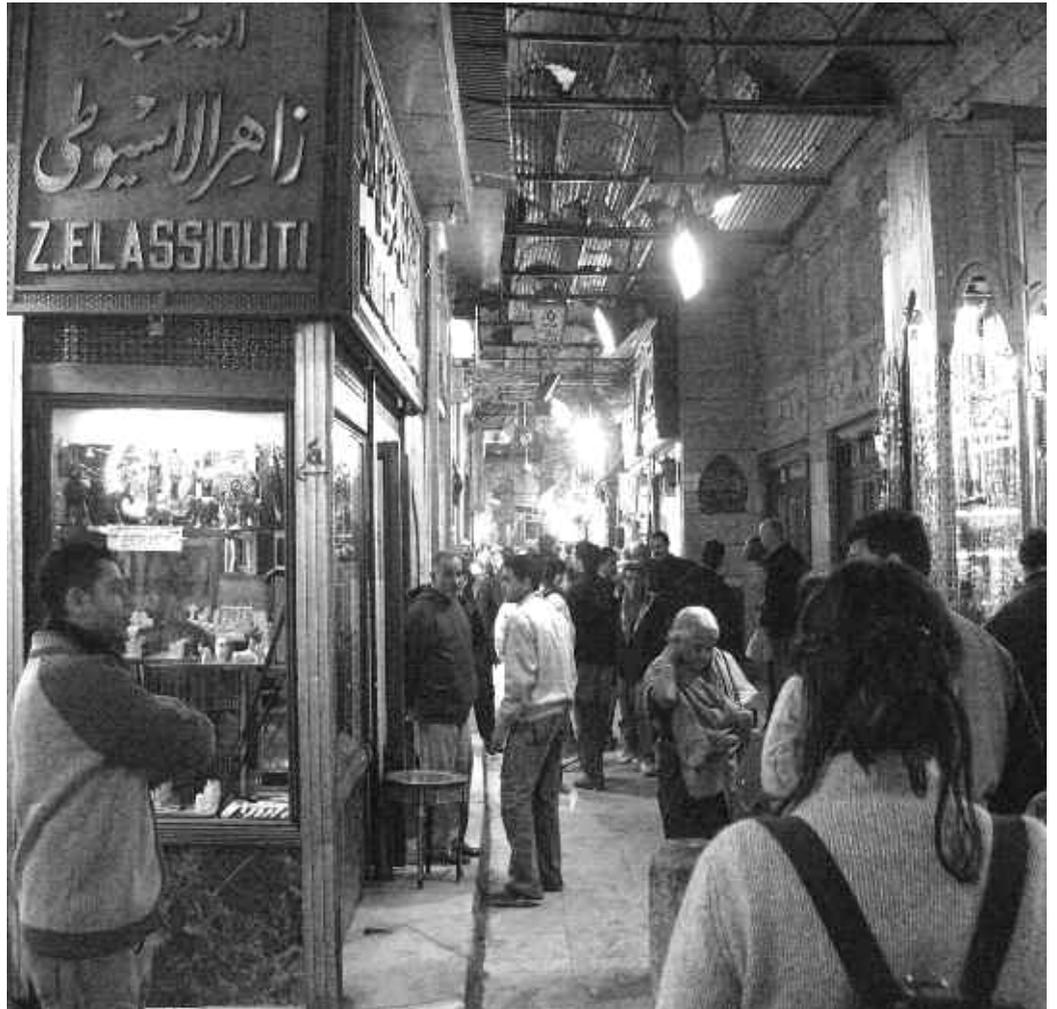


Ragusa Ibla, la Cattedrale di S.Giorgio.

città non esiste un originale e una sua rappresentazione ma tutto è rappresentazione di se stesso: cioè l'immagine si dà come autorappresentazione del reale. Il contesto è il luogo di una autorappresentazione che coincide con il reale, un reale doppio chiuso in una circolarità nella quale le cose elementari, gli eventi passati e presenti si attualizzano temporalmente. Il contesto non ha quindi un'immagine, ma poiché si auto-rappresenta è l'immagine di sé. Nel contesto morfologico dunque la materia urbana trova l'aumento dell'essere, poiché i singoli elementi e componenti vengono sussunti nell'esperienza delle relazioni spazio-temporali, estetiche e antropologiche che si costituiscono come immagine urbana.

Lévi-Strauss scriveva quasi cinquant'anni or sono: «Le grandi manifestazioni umane della vita sociale hanno in comune con l'opera d'arte il fatto che nascono a livello dell'inconscio, e benché siano collettive nel primo caso e individuali nel secondo, la differenza resta secondaria, è anzi soltanto apparente, perché le une sono prodotte *dal* pubblico e le altre *per* il pubblico, e questo pubblico costituisce il denominatore di entrambe, e determina le condizioni della loro creazione. Non è dunque in senso metaforico che si ha il diritto di confrontare - come spesso è stato fatto - una città ad una sinfonia o a un poema; sono infatti oggetti della stessa natura. Più preziosa ancora, forse la città si pone alla confluenza della natura con l'artificio. Agglomerato di esseri che racchiudono la loro storia biologica entro i suoi limiti e la modellano con tutte le loro intenzioni di creature pensanti, la città, per la sua genesi e la sua forma, risulta contemporaneamente dalla procreazione biologica, dall'evoluzione organica e dalla creazione estetica. Essa è nello stesso tempo oggetto di natura e soggetto di cultura; individuo e gruppo; vissuta e sognata; cosa umana per eccellenza»⁷.

Come una sinfonia o un poema la città è articolata secondo campi espressivi correlati e relativamente autonomi al tempo stesso, che susseguendosi nell'appercezione dell'utente si riunificano all'interno della conoscenza profonda. L'appercezione è, infatti, secondo Leibniz, «la percezione di una percezione, cioè l'atto rifles-



Tipico suk de Il Cairo.

sivo attraverso cui l'uomo (del quale tale atto è proprio) diviene consapevole delle sue percezioni che di per sé possono anche rimanere inavvertite»⁸. Il significato del termine, rielaborato da Kant, è stato molto diffuso nella psicologia e pedagogia dell'800, come «processo di assimilazione e di inserimento di una nuova esperienza nel contesto delle esperienze passate». Il contesto è quindi lo schermo dove le singole e semplici percezioni, che noi avevamo chiamato immagini ingenui, si strutturano integrandosi secondo una polisemica dimensione temporale e l'intrinseca dimensione spaziale. Nella *appercezione*

urbana il tempo moltiplica la sua presenza secondo livelli molto diversi: il tempo immediato della successione delle immagini che rifiutano ogni carattere di staticità, il tempo dell'esistenza dell'individuo, che si confronta con un suo personale e irripetibile passato incorporato nei luoghi, il tempo storico della città la cui diacronica successione di forme e stili epocali si attualizza nel presente. Quanti di noi ritornando nei luoghi dell'infanzia non hanno percepito nel profondo della coscienza il sentimento del tempo? E quanti non hanno mai commisurato la propria vita alla lunga durata degli eventi urbani? E quanti anco-



Un Suk Yemenita.



Trapani, Chiesa del Purgatorio.



Siena, Piazza del Campo.

ra non hanno capito che la ricerca di quei luoghi dello spazio era la ricerca del proprio tempo perduto? Spazio e tempo quindi si compenetrano nei luoghi della città in quanto luoghi della nostra vita e luoghi di altre vite, passate e future. Memorie personali, identità e somiglianze, senso di appartenenza o disappartenenza pervade la coscienza del soggetto pensante più o meno consapevolmente secondo i gradi diversi dell'appercezione. Ogni immagine è un'immagine, nella città, di particolare spessore, fatta anche di suoni, di odori, di paura o di benessere, di sicurezza o di fastidio, persino di repulsione o di incanto. Tutto questo non può avverarsi fuori dalla contestualità che lo riassume come senso di coinvolgimento totale.

Non può parlarsi quindi dell'immagine senza contesto, poiché questo è catalizzatore di quanto serve alla materia urbana per trasformarsi in immagine. Dentro la sua dimensione possiamo cogliere o non cogliere la città come oggetto estetico. Al di fuori, infatti, del contesto il bello urbano è un semplice elenco di fatti esteticamente notevoli tramezzati da materia sorda, ordinaria, opaca che è la nozione più stereotipa del bello, secondo le molteplici gradazioni del gusto, disancorato dalle sue ragioni culturali, antropiche, storiche e così via.

La complessità strutturale dell'immagine urbana è quindi dovuta alla compresenza di fattori contestuali dentro la materia che non può essere ridotta al livello della sua mera fisicità.

Mentre nell'opera singola è possibile limitare l'immagine alla consistenza della materia, ma entro certi limiti, nella città essa si manifesta su piani diversificati e immateriali. Brandi aveva già scritto: «Un'altra concezione erronea della materia nell'opera d'arte, limita questa alla consistenza materiale di cui risulta l'opera stessa. È concezione che sembra difficile smontare, ma che a dissolverla, basta contrapporre la nozione che la materia permette l'estrinsecazione dell'immagine, e che l'immagine non limita la sua spazialità all'involucro della materia trasformata in immagine: potranno essere assunti come mezzi fisici di trasmissione dell'immagine anche altri elementi intermedi tra l'opera e il riguardante. In primissimo luogo si pongono allora la qualità dell'atmosfera e della luce»⁹.

Giuseppe La Monica, chiosando il passo di Cesare Brandi, ne precisa l'ideologia sottesa e sottolinea la problematica della contestualità: «Totalità, dunque, di opera e contesto, difesa contro ogni loro, anche minima, separazione (parzializzante, privatistica, museificante, mercificata, ecc.). Ma tale totalità non va confusa con il *totale* degli organismi fisico-naturali ch'è *composto di parti*, ma va identificata con l'*unità dell'intero* che, anche nell'opera d'arte fisicamente frantumata, continua a sussistere *potenzialmente* come un *tutto in ciascuno dei suoi frammenti*»¹⁰. Tutto ciò risulta ancora più rilevante per l'immagine urbana, in cui l'atmosfera, la luce e persino le normali condizioni climatiche concorrono alla definizione di una spazialità che rappresenta, quanto quella fisica, materia necessaria all'epifania dell'immagine. Se per l'opera d'arte tutto questo implica la regola generale di non rimozione, ove possibile, di essa dal suo luogo di origine, cioè dal suo contesto, per quanto riguarda la città dimostra la necessità di conservazione della spazialità storica e morfologica definita e rappresentata dal contesto. *Da tutto questo discende che il monumento architettonico non può essere privato del suo contesto, in quanto tra monumento e contesto si stabilisce, nella costituzione dell'immagine, un rapporto interattivo.*

Da una parte il monumento concorre prepotentemente alla formazione dell'immagine urbana, dall'altra, la sua stessa immagine architet-



Salemi, il Castello.



Marsala, via Garibaldi.

tonica ottiene, nel contesto, l'aumento dell'essere. Correlativamente si deduce che la distruzione del contesto ha, come ha avuto in passato, due tragiche conseguenze: la prima è la dissoluzione dell'immagine urbana e la seconda è il degrado dell'immagine architettonica del monumento singolo. In secondo luogo si evince che il tessuto, anche in assenza di particolari valori monumentali, si costituisce quale materia dell'immagine la cui conservazione non può ottenersi senza la conservazione del tessuto stesso, nella sua contestualità di valori materiali e immateriali.

Infine, deduciamo che l'immagine anche della singola opera è sempre contestuale. Anche nel caso del singolo monumento, i significati del testo architettonico emergono solo nella contestualità delle relazioni segniche in esso presenti. Guardare un edificio *sub specie contestuale* significa, infatti, restituirgli il necessario livello di iconicità plurisemantica con cui si presenta a noi nella sua unica e irripetibile realtà testimoniale storico-morfologica. Soltanto l'appercezione del contesto, strutturale, materico, tecnologico della fabbrica e la sussunzione delle differenze nella dimensione olistica dell'opera potrà metterci al riparo dalla ricerca idealistica di un'immagine soprastorica. Potrà sottrarci cioè al rischio, in passato molto diffuso, di eludere la cultura materiale che il monumento innanzi tutto porta con sé; sottrarci al rischio del «trionfo dell'apparire sull'essere, dell'icona come presunta invariante atemporale sulla sofferta e peribile fisicità dell'opera»¹¹.

Se tutto ciò è afferente alla realtà fisica ancora non abbiamo esaminato le componenti non fisiche che concorrono all'estrinsecazione dell'immagine. Tra questi l'uso assume il ruolo principale di formazione e di trasmissione dell'immagine. La presenza dell'uomo come attività e senso globale della vita associata è nella *cosa urbana* talmente incidente da divenire componente essenziale dell'immagine e si riferisce a quell'insieme di problematiche che nel restauro urbano sono rappresentate dall'*istanza antropica*. La mescolanza dei tipi umani, la grana minuta delle attività produttive e di servizio, gli usi individuali e collettivi concorrono alla costituzione dell'immagine. L'uso, che corrisponde alla veri-



Venezia.

fica continua dell'aderenza delle forme fisiche agli scopi cui erano predisposte, e in tal senso è motore fondamentale dell'attività morfologica, in sé stesso si semantizza divenendo significato. Roland Barthes afferma: «la funzione si compenetra di senso; questa semantizzazione è fatale: per il solo fatto che c'è società, ogni uso è convertito in segno di questo uso»¹². La nozione di uso va visto sotto un duplice significato: l'uso come *funzione* e l'uso come *forma*. Nel primo caso è una nozione interna alla disciplina architettonica, nel secondo sconfina nell'antropologia. Tali due nozioni possono essere componenti concordi o conflittuali a seconda della evoluzione storica di ogni singola città o luogo urbano. In ogni caso nella città storica è più sensibile ed

eloquente la distanza dell'uso come forma dall'uso come funzione, cioè dalla destinazione d'uso originaria di un edificio, di una strada o di una piazza. Una distanza che da una parte è il risultato dell'attività morfologica, che ricopre la realtà fisica riassetandola a nuovi bisogni, ma anche talvolta tradendone le sue vocazioni in modo distorto o incongruo; dall'altra è la manifestazione di una realtà storica più aderente alla complessa natura della stanzialità urbana. In quale piazza moderna potremmo immaginare di svolgere il *palio* di Siena? Lo spazio storico nella sua semplicità risulta più idoneo di quello moderno, pervaso e irrigidito dall'idea della funzionalità della forma, a esperire diverse forme funzionali, che sono usi differenziali dello stesso luogo e



Noto, la Chiesa Madre di S. Nicolò (foto di G. Leone).



Niscemi, Piazza Vittorio Emanuele II.



Praga, Dancing House.

non conflittuali. Il *Campo di Siena*, pur essendo una delle più belle piazze d'Italia accoglie il *palio*, cioè un uso apparentemente abnorme e straordinario dello stesso spazio. In realtà la storia di Siena è anche la storia delle sue contrade, una storia che si attualizza nell'evento culmine del palio e che diventa immagine non meno della eccezionale spazialità fisica del contesto, anzi insieme alla spazialità fisica e alla forma celebrativa degli usi.

Ora, se il senso dell'appartenenza e dell'identità è da attribuire all'equilibrio fra le forme dello spazio e le forme degli usi è chiaro che non possono questi ultimi essere estranei alla nozione di immagine della città storica. Essa sussiste e consiste non soltanto nella materia del tessuto e quindi nei singoli elementi che solidalmente si estendono nello spazio urbano, ma anche nelle modalità di fruizione, in quanto queste si manifestano come principi di conservazione o di modificazione della materia. Ogni intervento su questa materia dovrà quindi prendere in esame la questione delle destinazioni d'uso, non soltanto quale componente, tra le altre tecnologiche, economiche, giuridiche, della complessa disciplina pianificatoria, ma come elemento fondativo di riassetto, di mantenimento e di recupero della identità di immagine. Qui si individua un punto di sostanziale divergenza fra le strategie della conservazione dell'opera e quelle pianificatrici del recupero, per cui tutto ciò che può essere secondario nel restauro del monumento, qui diviene essenza e scopo, obiettivo strategico di ogni operazione. Gli usi individuali e collettivi di ogni spazio, anche minimo, del tessuto conferisce ai luoghi il senso dell'identità e dell'appartenenza. Nella città storica, da questo punto di vista particolare, ogni più piccolo andito diviene significativo: il serrato distendersi delle forme fisiche non lasciano vuoti tra i pieni edilizi, ma spazialità aperte, con un senso di internità e di privacy talmente forte da far sembrare al visitatore, estraneo a quel contesto, di violare, nel labirinto dei vicoli, l'intimità di un interno vissuto. La vita

si proietta all'esterno come naturale prolungamento dell'interno, come un interno a cielo aperto. Spazi di gioco, di riposo, di incontro non si danno con confini netti. Tutto fluisce nella geometria morbida delle strade e dei vicoli, in un rapporto di continuità tra pieni e vuoti, in cui le relazioni di solidarietà, di rimando, di assonanza e di necessità reciproca ci restituiscono concretamente l'immagine di un tessuto edilizio conaturato al tessuto sociale.

Spesso opere ancora più elementari e primitive esprimono l'identità di un paesaggio attraverso l'uso sapiente e secolare delle risorse naturali e dei materiali tipici di un luogo e diventano «dignitosi segni di un'identità culturale» fra uomo e ambiente, come scriveva Mauro Civita, descrivendo il paesaggio dei *trulli*: «Delimitati da pareti a secco, si susseguono campi coltivati, vigneti, boschi, agglomerati di casette e di trulli, raggiungibili da strade interpoderali che affidano ai muretti a secco, quasi frecce segnaletiche, l'invitante messaggio di una irripetibile qualità di vita che, con gioia e quotidiana fatica, segue l'identità di quelle contrade. Il primo impatto è offerto dai muretti a secco, espressione di un idioma che riassume i codici di lettura di ogni attività che si svolge in quell'areale [...] Dalla epifania del magistero murario di un muro a secco che si snoda lungo le strade o i sentieri di quel contesto sono desumibili l'interesse, l'impegno e la consapevolezza delle risorse che quella terra offre; in altri termini prima ancora della configurazione della casa, quella della parete a secco, esprime, senza avere la pretesa di descriverla, la cultura di generazioni esistenzialmente legate alla loro terra»¹³.

Se tutto questo può essere, come è stato, oggetto di studi e ricerche specifiche, che indagano il fenomeno da punti di vista anche molto diversi come la sociologia, l'antropologia, la semiotica, l'iconologia, la prossemica o anche attraverso l'analisi storica e la ricostruzione delle dinamiche insediative, tuttavia nel nostro discorso ci interessa per quanto serve a definire

la nozione di immagine urbana. L'immagine urbana in sostanza deprivata dalla sua componente d'uso, perdendo la sua intima necessità, perde il suo più profondo significato. Molti risanamenti e riusi hanno sfigurato le immagini di molte città pur mantenendone le forme fisiche, trasformando l'antico centro in *city* o aree direzionali, di commercio o servizi, camuffati da un falso recupero limitato alla materia come aspetto esteriore. Qui si individua, d'altra parte, uno dei nodi più cruciali del risanamento per la incongruenza delle forme fisiche alle singole esigenze dell'oggi, includendo fra queste la domanda sociale cui è connessa la dinamica economica necessaria ad un vero recupero ambientale.

Per concludere si può affermare che la complessa struttura dell'immagine urbana si inverte nel contesto. Esso rappresenta la *forma della materia* e ogni equilibrio, degrado fisico o di immagine va riportato alla dimensione delle relazioni contestuali. Attraverso una critica dei contesti possono essere quindi stabiliti i delicati rapporti fra materia e immagine per il tramite del principio differenziativo che articola per aree il tessuto, definendo le caratteristiche, i valori e le più esatte suscettività conservative e trasformative della città antica.

NOTE

- 1) C. BRANDI, *Teoria del restauro*, Einaudi, Milano 1981, p. 24.
- 2) R. ASSUNTO, *Il paesaggio e l'estetica*, Vol. I., Ed. Giannini, Napoli, 1973, p. 59.
- 3) *Ibidem*, p. 58.
- 4) *Ibidem* p. 63.
- 5) V. GREGOTTI, *Questioni di architettura*, Einaudi, Torino 1986, pp. XXIX-XXX.
- 6) H. G. GADAMER, *Verità e metodo*, Bompiani, Milano 1983, p. 175.
- 7) C. LEVI STRAUSS, *Tristi Tropici*, Mondadori, Milano 1960, p. 119.
- 8) VOCABOLARIO DELLA LINGUA ITALIANA TRECCANI, voce «Appercezione».
- 9) C. BRANDI, *op.cit.*, p. 12.
- 10) G. LA MONICA, *Ideologia e prassi del restauro*, Edizioni Nuova Presenza, Palermo 1974, p. CXXXL
- 11) M. DEZZI BARDESCHI, *Restauro punto e da capo. Ex Fabrica*, Franco Angeli, Milano 1994, p. 69.
- 12) R. BARTHES, *Elementi di semiologia*, Einaudi, Torino 1970, p. 3.
- 13) M. CIVITA, «Dignitosi segni di una identità culturale», in M. CIVITA (cur.), pp. 99 - 102.

*Francesco Asta, ricercatore presso la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo, è docente del Laboratorio di Restauro Architettonico e del Corso di Restauro Urbano. Da molti anni si interessa ai problemi della conservazione dei Beni Culturali, considerati nell'inscindibile rapporto fra testo architettonico e contesto urbano, producendo oltre a testi monografici, numerosi saggi, articoli e progetti pubblicati su riviste specializzate.



LE ARENE IN CATALOGNA: SCOMPARSA O CONVERSIONE

Gemma Domènech Casadevall*

ABSTRACT - The banning of bullfighting in Catalonia, passed by the Catalan Parliament on 28 July 2010, has endangered the continued existence of bullrings. Even before the ban, however, lack of public interest had already left Catalan bullrings largely devoid of spectators. This situation, together with pressure from town planners, has led to the demolishing of several bullrings. With no more bullfights in Catalonia, the survival of this type of architecture is dependent on finding new uses for the former bullrings. In this article, we present the two paradigmatic cases of Tarragona and Barcelona. The Plaça de Toros (1883) in Tarragona is now a large-format venue for cultural, sporting and leisure events. Architect Richard Rogers has recently converted Les Arenes bullring in Barcelona (1900) into a cultural and shopping centre.

Nei processi di patrimonializzazione sono coinvolti fattori molto diversi dello stesso concetto di bene patrimoniale, variabile in ogni momento storico, per motivi ideologici e per criteri estetici. All'inizio del sec. XXI, troviamo una tipologia architettonica storica, quella delle arene, che è in pericolo di estinzione. Tale minaccia è il risultato della combinazione di argomentazioni ideologiche e del declino dell'attività per cui le arene stesse sono stati costruite¹. Il 28 luglio 2010, infatti, il Parlamento della Catalogna ha vietato le corride²; la nuova legge, che entrerà in vigore a partire dal primo gennaio 2012, è il risultato di un'iniziativa popolare promossa dalla Piattaforma 'Prou' (Stop), che ha ricevuto il sostegno di cento ottantamila cittadini. Senza dubbio, questa iniziativa risponde al cambiamento di sensibilità della nostra società verso i diritti degli animali, ma, anche, ad una ostilità caratteristica dei Catalani verso lo spettacolo delle corrides. La forte strumentalizzazione che la Dittatura del Generale Franco (1939-1975) ha fatto dello spettacolo taurino, fino a convertirlo in icona dell'Ispanità durante il boom del turismo, è uno dei motivi per il disinteresse attuale.

La passione per le corride nella Catalogna, peraltro, è antica e documentata almeno dal sec. XV, ma in una Catalogna che lotta per recuperare la sua identità, gli spettacoli con i tori vengono visti ormai come qualcosa di estraneo. In realtà, molto prima del divieto, il pubblico aveva già svuotato le arene, fino al punto che, nel momento dell'adozione della legge, c'era una sola arena in uso in tutta la Catalogna, *La Monumental* di Barcellona. La mancanza di pubblico per degli spettacoli che negli ultimi decenni erano rivolti esclusivamente ai turisti, ha obbligato infatti gli impresari alla chiusura di molte arene. Inoltre, l'attrazione urbanistica verso le strutture e le aree sulle quali insistevano le *Plazas de Toros* ha comportato la demolizione di molte arene ormai inutilizzate. Prima, durante e dopo la discussione nel Parlamento della Catalogna per vietare la corrida, ci sono state controversie molto accese e notevoli battaglie sui giornali locali, ma sono del tutto mancate delle voci che abbiano rivendicato la patrimonializzazione di queste aree. Probabilmente l'appropriazione da parte del nazionalismo spagnolo più reazionario di quello che viene chiamata 'Fiesta Nacional', impedisce una visione serena del problema. Soltanto Monica Bosch, docente di Storia

all'Università di Girona, ha avvertito la gravità delle perdite che si registrano in questo settore, tanto per le demolizioni come per i cattivi restauri effettuati³. Monica Bosch ritiene che il *facciatismo* giocato nella maggior parte dei progetti di restauro in corso, distorce il significato della costruzione e rende difficile la comprensione. Recuperando il concetto di 'luoghi della memoria', ha chiesto la patrimonializzazione di questi spazi multifunzionali, i quali, al di là del fatto di avere accolto spettacoli di tori, sono stati scenario di importanti manifestazioni politiche e sindacali per la storia del Paese, hanno offerto un teatro espositivo per le attività di artisti nazionali ed internazionali nei loro *tour* della Catalogna, e, addirittura, sono stati e sono scenario per le competizioni di *sardanes* e *castellers*, due importanti manifestazioni della cultura popolare catalana.

Il Caso di Barcellona - In Catalogna, la tradizione taurina risale al sec. XV, ma bisogna attendere il sec. XIX perché si costruiscano le prime strutture stabili. Fino a quel momento la corrida si svolgeva in teatri smontabili⁴. A Barcellona, le prime corride sono documentate nella spianata di fronte al Palazzo Reale nel 1387. Da allora in poi si sono svolte in varie parti della città, sia nelle piazze pubbliche che in strutture effimere, fino al 26 luglio 1834, quando venne inaugurato *El Torín*, nel quartiere della Barceloneta, la prima arena stabile documentata in Catalogna. Progettata nel 1827 dai maestri Jaume Fàbregas Vieta e Miquel Vilardebó Balta, fu costruita dall'architetto Josep Fontseré Domènech. I suoi promotori sono stati i responsabili della *Casa de la Caritat*, organismo di beneficenza creato nel 1802, i quali nelle corride hanno intravisto un mezzo per finanziare le loro attività. *El Torín* è stato in funzionamento fino al 1924, quando erano già state inaugurate le altre due arene di Barcellona: *Les Arenes* e *La Monumental*. L'arena della Barceloneta è stata infine demolita nel 1946. Nei suoi terreni, il nuovo proprietario, l'impresa *Catalana de Gas*, ha costruito un campo di calcio per i suoi lavoratori⁵.

Alla fine del sec. XIX, il successo di pubblico, che riempiva *El Torín*, ha incoraggiato l'imprenditore Josep Marsans a costruire una nuova *Plaza de Toros* a Barcellona, quella de *Les Arenes*. Progettata dall'architetto Agust Font Carreras in stile neo-arabo, uno stile molto di



Centro Commerciale Les Arenes di Barcellona.



La Monumental di Barcellona.



Rimodellamento di Les Arenes.

moda alla fine del sec. XIX, fu inaugurata il 29 di giugno del 1900. Les Arenes ha vissuto il suo ultimo pomeriggio di attività il 9 giugno 1977 e, dieci anni più tardi, chiudeva definitivamente le porte, venendo quindi coinvolta in un lungo processo di degradazione che è durato più di quindici anni⁶. Dal momento della chiusura di *Les Arenes*, l'unica arena in attività nella città (e recentemente anche in Catalogna), è stata la già citata *Monumental*. Costruita dall'architetto modernista Manuel J. Raspall nel 1914, fu inaugurata con il nome di *L'Sport*. I buoni risultati ottenuti durante i primi due anni incoraggiarono il suo ampliamento, che è stato guidato dagli architetti modernisti Ignasi Mas Morell e Domènec Sugranyes - quest'ultimo collaboratore di Gaudí e suo successore nelle opere della *Sagrada Família*. La piazza è stata riaperta il 27 di febbraio del 1916 sotto il nome di *La Monumental*, e questa estate vivrà la sua ultima stagione di spettacoli. *El Torín* è stata demolita ventidue anni dopo la sua chiusura. *Les Arenes*, trentaquattro anni dopo l'ultima corrida, ha appena aperto le sue porte come centro commerciale e ricreativo. Non conosciamo quale futuro attende *La Monumental*.

Sparizioni - In altri luoghi della Catalogna le arene hanno ceduto per recessione della passione taurina, per la crisi di pubblico e per il degrado di uno spettacolo orientato puramente al turismo di massa; l'espansione urbana durante gli anni del *boom* immobiliare della fine del sec. XX e dell'inizio del XXI hanno fatto il resto. Sono buoni esempi i casi di Girona, Sant Feliu de Guixols e Lloret de Mar, per citarne alcuni.

A Girona gli spettacoli taurini sono documentati in varie parti della città a partire dal 1715. Ma, come nel caso di Barcellona, non sarà fino al sec. XIX, che si proporrà la costruzione di un teatro stabile. Di promozione privata, il nuovo spazio è stato progettato dall'architetto Eugeni Campllong e inaugurato il 29 ottobre 1897. Dopo più di un centinaio di anni di utilizzo, il 15 agosto 2004 la *Plaza de Toros* di Girona ha trascorso il suo ultimo pomeriggio d'attività e due anni più tardi è stato demolita⁷. Sorprendentemente, la decisione dei suoi proprietari, che ha trovato la complicità delle autorità locali (le quali hanno

ammesso la riclassificazione del terreno), non è stata notata dall'opinione pubblica, sicché la possibilità di mantenere l'arena destinandola a nuovi usi non è neppure stata messa sul tavolo delle trattative, né è stata presa in considerazione l'opportunità rappresentata da uno spazio di 8.000 posti a sedere di fronte al Palazzo della Fiera della città. Nel luglio 2006 cominciavano i lavori di demolizione e subito dopo si dava l'avvio alla costruzione di cinque edifici per appartamenti, di un albergo, del nuovo edificio per la Audiencia Provincial e di un parcheggio sotterraneo di 270 posti⁸. L'operazione urbanistica sviluppata a Girona contrasta con la proposta formulata nel 1999 da un giovane architetto della città, Elisabet Capdeferro, la quale, in un suo progetto, proponeva di recuperare per la città uno spazio che allora era praticamente già abbandonato. Il progetto definiva la nuova struttura come un 'contenitore di attività di gruppo all'aria aperta', nel quale potevano essere ospitati spettacoli teatrali, proiezioni cinematografiche ed *happening* di musica dal vivo, servendo inoltre come spazio complementare del Recinto Fieristico antistante⁹.

Le arene di Sant Feliu de Guixols (1956) e di Lloret de Mar (1962) rispondono ad una realtà totalmente diversa. Entrambe costruite durante gli anni del *boom* turistico della Costa Brava da uno degli architetti più prolifici del momento, Josep Claret Rubira, hanno sofferto le conseguenze del cambiamento del modello turistico e la perdita dell'affezione locale. Sono edifici, in questo caso, senza nessun valore estetico, nati come risultato di una moda passeggera e morti, semplicemente, quando la moda è passata. Quella di Sant Feliu de Guixols, soprannominata con il pittoresco nome di *España Brava*, ha ospitato l'ultima corrida nel 1990. Sette anni dopo fu acquistata dal Comune, che nel 1998 la demolì per costruire al suo posto la stazione degli autobus, inaugurata nel 2005¹⁰. L'arena di Lloret, che come quella di Sant Feliu era stata promossa dall'uomo d'affari Javier Pascual de Zulueta, è stata analogamente acquistata dal Comune. Dopo aver chiuso le sue porte nel 2003, fu demolita nel 2006 ed al suo posto è prevista la costruzione di una piazza, di un parcheggio sotterraneo di 400 posti, di un edificio per uffici, di un impianto sportivo e di un centro commerciale¹¹.

Prima di queste, ne erano già scomparse mol-

te altre. Per esempio a Tortosa, città di importante tradizione taurina, l'arena, costruita nel 1843, faceva parte dell'identità culturale cittadina. Dopo la Guerra Civile, le nuove autorità, constatata la rovina dell'edificio, decisero la sua demolizione, attuata nel 1943. Sul sito è stata costruita una chiesa¹². A Vic, dove sono documentati spettacoli con i tori dal sec XVII, la prima arena stabile s'inaugura il 6 giugno 1917. Dopo quasi mezzo secolo nel quale l'arena ha ospitato spettacoli taurini e molti altri eventi (sardane, concerti, riunioni politiche, ecc.), nel 1963 è stata chiusa e demolita. Il posto è stato occupato dalla nuova stazione degli autobus¹³. Allo stesso modo sono scomparse l'arena di Camprodon, costruita nel 1890 e demolita nel primo terzo del sec. XX e l'arena di Mataró, inaugurata il 27 luglio 1894 e chiusa, a causa della concorrenza di quelle di Barcellona, soltanto undici anni dopo¹⁴.

Conversione - La scomparsa definitiva della corrida in Catalogna, lega la sopravvivenza di questo tipo di architettura alla necessità di nuove destinazioni. Non sappiamo che futuro si prepara per *La Monumental*, l'unica attualmente in uso, o il destino di quella di Olot, la quale, dopo la demolizione di *El Torín*, è la più antica di Catalogna. Inaugurata il 24 luglio 1859, la *Plaça de braus* di Olot è stata in attivo fino al 2005, quando la sua licenza per celebrare *corridos* è stata sospesa. Come tutte le altre, la nascita è dovuta alla iniziativa privata di un gruppo di azionisti; questi, nel 1890, l'hanno ceduta al Comune in cambio del diritto al sedile e che il Comune la mantenesse e promuovesse gli eventi delle corridas. Ed è proprio quest'ultimo punto al quale si affidano gli eredi della società fondatrice per rivendicare di nuovo la loro proprietà davanti ai tribunali, dopo la sospensione degli spettacoli. In concomitanza con il 125° anniversario dell'inaugurazione, nel 1984 è stato effettuato un importante restauro. Tuttavia il contesto è ormai completamente trasformato a causa della costruzione di un edificio moderno sulla spianata di fronte. Attualmente non vi sono progetti per sue future destinazioni¹⁵. Le arene per le quali si registrano progetti per il futuro sono le altre tre che restano ancora in piedi in Catalogna: Tarragona, Figueres e *Les Arenes* di Barcellona; mentre nel caso di Figueres la conversione è solo un pro-



Demolizione dell'arena di Girona, agosto 2006.



Nuovi edifici presso il sito dell'arena di Girona, settembre 2009.

getto, negli altri due è ormai una realtà.

Nel mese di agosto del 2010 s'inaugurava *Tarraco Arena Plaça*, uno spazio polifunzionale destinato ad eventi culturali, sportivi e del tempo libero di grande formato, che è il risultato dell'adeguamento dell'antica *Plaça de Toros* di Tarragona. L'edificio, costruito in stile modernista dall'architetto e urbanista Ramon Salas Ricomà (1883), è stato in funzionamento fino al 2007. A parte alcuni periodi di chiusura, nei quasi 125 anni di vita, la *Plaça de Toros* aveva ospitato non soltanto spettacoli taurini. Tra gli altri eventi, l'arena di Tarragona è la sede del concorso biennale di *castellers*, dimostrazione di cultura popolare catalana dichiarata Patrimonio dell'Umanità nel 2010. Facendo riferimento a questo carattere multi-funzionale e per guadagnare in versatilità, due anni prima della sua chiusura, la Diputació di Tarragona, proprietaria dell'edificio dal 1949, aveva commissionato un progetto di copertura che permettesse di utilizzare il complesso per l'intero corso dell'anno.

Il progetto di ristrutturazione, realizzato dall'architetto Xavier Romani, ha incluso il restauro e il risanamento della facciata, il rafforzamento della struttura, la copertura con una cupola in metallo, con lucernario centrale mobile di 40 metri di diametro e oculo centrale di vetro di 10 metri, la chiusura delle arcate aperte con doppia carpenteria per isolare acusticamente il recinto dall'esterno, la costruzione di nuove tribune e posti a sedere, e l'adeguamento dell'edificio ai regolamenti vigenti in quanto all'accessibilità e alla sicurezza. In un primo momento il progetto aveva previsto il mantenimento della corrida e, per questo scopo, erano state progettate anche nuove strutture sanitarie nel recinto. La previsione di un'imminente approvazione da parte del Parlamento della Catalogna del divieto di corrida ha costretto a riesaminare il progetto a prescindere da questi spazi. I responsabili del progetto segnalano che *nonostante la natura spettacolare dell'opera, si è stati molto attenti a rispettare i valori architettonici del progetto originario, restaurando la facciata e tutti i suoi elementi, e consolidando l'intera struttura dell'edificio*. Le opere, con un investimento di quasi 18 milioni di euro, hanno fornito la città e la sua area di influenza di uno spazio polifunzionale per un massimo di 9.500 persone, il più grande

spazio coperto della provincia di Tarragona¹⁶.

La piazza di *Les Arenes* di Barcellona (1900) potrebbe avere ceduto alle scavatrici nel 1988, quando è stato dato l'avvio alla sua demolizione per costruire un nuovo padiglione per la Fiera di Barcellona, che si trova di fronte. Per fortuna, la pressione di vari gruppi ha ottenuto l'inserimento dell'edificio nel Catalogo di Patrimonio del Comune di Barcellona. Da allora, numerosi progetti sono stati redatti per trasformare l'arena in struttura pubblica, ma, purtroppo, senza alcun risultato. Infine, nel 1999 la *Plaza de Toros* è stata acquistata da un importante gruppo immobiliare che ha proposto l'apertura di un centro di intrattenimento di grandi dimensioni. Il progetto è stato affidato all'architetto inglese Richard Rogers, nel tentativo di risolvere le difficoltà ricorrendo ad un professionista di prestigio. Rogers ha lavorato con l'ufficio di architetti catalani Alonso - Balaguer, e insieme hanno avanzato una proposta basata sul mantenimento e restauro della facciata esistente, dietro la quale si genera uno spazio circolare destinato a varie attività. Il programma funzionale si sviluppa in diversi ambiti, per un totale di mq 30.940. Vi sono sei piani commerciali e per il tempo libero, quattro parcheggi (con una capacità di 1.250 auto e 500 moto). I primi tre piani sono occupati dagli esercizi commerciali (alimentari, moda, tecnologia, cultura, ecc.), i tre superiori da attrezzature per il tempo libero (12 sale cinematografiche, il Museo del Rock di Barcellona, un centro sportivo e termale e diversi ristoranti con viste panoramiche della città). I vari piani sono collegati da una zona centrale destinata alle scale mobili, che costituiscono la spina dorsale dell'intero complesso. Il tutto è coronato da una cupola di zinco di m 90 di diametro (la più grande d'Europa).

A differenza del caso di Tarragona, il rimodellamento di *Les Arenes* è stato molto più aggressivo nei confronti della struttura originale. Il nuovo uso ha comportato la demolizione delle tribune e la scomparsa dell'immagine interna tradizionale. Inoltre, si è inserito un piano terra tra il corpo centrale, la piazza stessa e il sotterraneo. La conversione di *Les Arenes* in centro ricreativo e commerciale è costato 200 milioni di euro ed ha impegnato otto anni di lavoro. Problemi tecnici e difficoltà economiche, che hanno implicato un cambiamento di proprietari, hanno ritarda-

to di oltre cinque anni la previsione iniziale d'inaugurare nel 2006. Nello spinoso cammino percorso ed a causa di divergenze economiche con i nuovi proprietari, Richard Rogers ha lasciato il progetto, rimasto nelle mani dei due soci catalani, Alonso e Balaguer. Infine, il 24 marzo di quest'anno è stato inaugurato il centro commerciale di *Les Arenes*¹⁷.

Concludiamo l'esame con la città di Figueres. Per la sua arena, aperta nel 1894 e chiusa dal 1989, c'è un progetto di riqualificazione e di trasformazione in centro sportivo. Durante i più di vent'anni di disuso, lo spazio si è degradato: una parte delle tribune è crollata, l'arena è stata coperta di vegetazione ed è stata occupata da una famiglia, poi sfrattata per ordine giudiziale nel 2008. Il Comune, proprietario dell'edificio dal 1989, l'ha poi utilizzata come deposito municipale di veicoli, sebbene nel frattempo si sia curato di far approvare una proposta di ristrutturazione. Il piano preliminare, firmato dall'architetto Moisès Gallego nel 2008, prevede il restauro della facciata e la costruzione di una piscina coperta e complesso sportivo all'interno. Il lavoro, con un budget di 8,1 milioni di euro, doveva essere svolto da una società privata, che avrebbe mantenuto la gestione del complesso sportivo per 40 anni. Nel 2010, però, tutto il progetto venne modificato, con la previsione di ulteriori impianti sportivi (piscina scoperta, campi da basket e da paddle). Per conseguenza, il finanziamento sarà privato solo per l'80% e per il resto pubblico. Si prevede di iniziare questo lavoro nel 2011 e terminare nel 2012¹⁸.

Conclusioni - La *Plaza de Toros* stabile, nata nel sec. XIX, costituisce un modello architettonico proprio dei Paesi che possiedono la tradizione di spettacoli con i tori. Come abbiamo visto, in Catalogna la disaffezione dei cittadini verso questo spettacolo ha svuotato progressivamente di spettatori questi servizi fin dagli anni Settanta. Quest'ostilità ha raggiunto il suo picco nell'estate del 2010, quando, per iniziativa popolare, sono state vietate le gare di tori in Catalogna. Bisogna dire, tuttavia, che, nonostante tutto, i difensori dei tori sono un settore francamente minoritario, come si è fatto palese quando, dopo il divieto e in un atto di protesta, i fautori della



Rimodellamento dell'arena di Tarragona, novembre 2006.



Rimodellamento dell'arena di Tarragona, luglio 2009.

nuova legge non sono stati in grado di riempire per più di un quarto l'unica arena che è in uso, *La Monumental* di Barcelona (di 18.000 posti). In ogni caso, nel dibattito tra i fautori delle *corridas* e gli oppositori, non è stato discusso il futuro dei luoghi. Probabilmente, per i difensori delle arene bisogna mantenere l'uso per il quale sono state costruite, mentre per gli avversari, esse costituiscono la penosa testimonianza della sofferenza degli animali e di una tradizione che considerano imposta in Catalogna dagli Spagnoli. Per un motivo e per l'altro, alla fine non sono stati presi in considerazione i valori storici, estetici e simbolici di una architettura nata molto prima della Dittatura del Generale Franco, costruita negli anni nella pienezza del modernismo, lo stile che ha fatto conoscere l'architettura catalana nel mondo e che ha costituito il riferimento per importanti manifestazioni di cultura popolare.

Attualmente, sono sparite tredici delle diciotto arene documentate in Catalogna. La sopravvivenza delle cinque ancora in piedi, è garantita solo in due casi: la *Plaça de Toros* di Tarragona (1883) e *Les Arenes* di Barcelona

(1900), che, con differente fortuna, hanno ormai visto in pieno completamente l'opera di riqualificazione. C'è speranza per quella di Figueres (1894) che, come abbiamo visto, ha un progetto ormai approvato. Infine, è incerto il futuro che attende le arene di Olot (1859) e *La Monumental* di Barcelona (1916), quando, a partire del gennaio del 2012, diverrà effettivo il divieto della corrida in tutta la Catalogna.

NOTE

1) Informazioni sui tipi di rischio, si veda: G. DOMÈNECH, «Fragile heritages: an architecture between disappearance and reutilization» in R. AMOËDA, S. LIRA, C. PINHERIO (eds.), *Heritage 2010. Heritage and sustainable development*, Green Lines Institute for Sustainable Development, Barcellos 2010, pp. 837-844.

2) La *corrida* è una forma di intrattenimento con la par-

tecipazione di tori, tradizionale nella penisola iberica.

3) M. BOSCH, *Places de braus*, «Revista de Girona», 253, (2009), pp. 78-79.

4) G. DÍAZ, Y. RECASÈNS, «Plazas de Toros», in AA. VV., *Plazas de toros*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección general de Arquitectura y Vivienda, Sevilla 1992, pp. 17-119; A. GONZÁLEZ, *Bous, toros i braus. Una tauromàquia catalana*, El Médol, Tarragona 1996; R. FELICES, *Catalunya taurina. Una historia de la tauromaquia catalana de la Edad Media a nuestros días*, edicions Bellaterra, Barcelona 2010.

5) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, pp. 190-195; R. FELICES, *op. cit.*, pp. 24-27; «Inventari del fons de les Places de Toros Monumental, Les Arenes i Antiga de la Barceloneta», Arxiu Biblioteca de Catalunya.

6) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 195-201; R. FELICES, *op. cit.*, p. 27-31; «Inventari del fons de les Places de Toros Monumental, Les Arenes i Antiga de la Barceloneta», Arxiu Biblioteca de Catalunya.

7) AA. VV., *Plazas de toros*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección general de Arquitectura y Vivienda, Sevilla 1992, pp. 315-318; A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 216-217; R. FELICES, *op. cit.*, p. 40-42.

8) M. BARRERA, *La plaça de toros de Girona, a terra*, «El Punt», 08.08.2006, p. 6; D. VILÀ, *De la plaça de braus a l'illa dels totxos*, «El Punt», 04.10.2010, p. 4.

9) E. CAPDEFERRO, «Plaça de braus. Girona. PFC ETSAB 1999», in *PFC 94-99. Girona*, COAC, Girona 2000, pp. 10-11.

10) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 218; R. FELICES, *op. cit.*, pp. 65-67.

11) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 218; R. FELICES, *op. cit.*, p. 56-57; DIARI DE GIRONA, *Part de l'antiga plaça de braus de Lloret serà un aparcament i un espai públic*, «Diari de Girona», 18.12.2010, p. 4.

12) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, pp. 206-209; R. FELICES, *op. cit.*, p. 67-68.

13) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 217; R. FELICES, *op. cit.*, p. 69-70.

14) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 217 e p. 214; R. FELICES, *op. cit.*, pp. 49-50 e p. 60.

15) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 209-211; R. FELICES, *op. cit.*, pp. 61-64.

16) R. FELICES, *op. cit.*, pp. 45-47; *La remodelada plaza de toros de Tarragona no acogerá más corridas*, «El País», 06.08.2010. S. CASADO, *El recinto canvia a imatge corporativa i passa a dir-se Tàrraco Arena Plaça*, «El Punt», 07.08.2010, p. 3. Si veda inoltre al sito http://www.diputaciodeltarragona.cat/houdipu/web-dipu/totes_comarques/projectes/braus/index.php.

17) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, pp. 195-201; M. RICART, *Las Arenas, centro de ocio*, «La Vanguardia. Vivir», 23.10.1999, p.1; J.V. AROCA, *De Manolete a Rogers*, «La Vanguardia. Vivir», 28.06.2000, p. 1; S. ANGULO, *La catedral del ocio*, «La Vanguardia. Vivir», 25.03.2011, p. 1.

18) A. GONZÁLEZ, *op. cit.*, p. 214-216; R. FELICES, *op. cit.*, p. 52-53; J. PUIGBERT, *La transformació de la plaça de braus de Figueres en un espai esportiu costarà 8,1 milions*, «El Punt», 13.03.2009, p. 9; J. PUIGBERT, *El complex esportiu de la plaça de braus de Figueres s'amplia al camp de futbol*, «El Punt», 25.05.2010, p. 4; J. PUIGBERT, *Un pas més per transformar la plaça de braus de Figueres*, «El Punt», 30.07.2010, p. 6; G. TUBERT, *Figueres porta la plaça de braus al ple de demà*, «Diari de Girona», 17.02.2011, p. 8.

*Gemma Domènech Casadevall è Dottore di Ricerca in Storia dell'Arte presso l'Università Autonoma di Barcelona (2000). Ha svolto il Post-Dottorato di Ricerca nell'Istituto Catalano di Ricerca in Patrimonio Culturale; ha pubblicato diversi saggi sul patrimonio di epoca moderna e sull'architettura e gli architetti catalani della prima metà del sec. XX. Attualmente, la sua ricerca si concentra sull'architettura catalana del sec. XX e sui meccanismi di patrimonializzazione ad essa applicati.



VERSO LA CITTÀ CREATIVA? IL PROGETTO BERLINO 2020

Florian Hertweck*

Negli anni Ottanta è stata la *storia* a guidare la riflessione europea sulla città, mentre nel corso degli anni Novanta si è affermato sempre di più il *futuro* a determinarla. I progetti delle metropoli, elaborati durante l'ultimo decennio del sec. XX, erano infatti previsti per un *futuro* assai lontano. Da Rotterdam 2020 a Melbourne 2030, da Chicago 2020 a Abu Dhabi 2030, nell'era del *villaggio globale*¹ e dell'*effetto serra*, questi progetti hanno l'obiettivo di generare una crescita economica e demografica della popolazione, annunciando allo stesso tempo la conversione ecologica. Se la visione a lungo termine torna a essere il tema di architetti e urbanisti, l'immaginario che si trasmette attraverso questi progetti suggerisce che queste città hanno un futuro per imporsi nella competizione delle città divenute globali e sincrone. Tuttavia, le previsioni ci dicono che alcune metropoli occidentali subiranno un rallentamento economico e una decrescita demografica in una situazione mondiale sempre più incerta. Il progetto di ricerca *Shrinking Cities*², che ha studiato la decrescita di città in deindustrializzazione come Manchester, Detroit o Lipsia, così come ha fatto l'*IBA Saxe-Anhalt 2010*, per un territorio che ha perso fino al 20% della sua popolazione dopo la caduta del Muro, sono delle testimonianze di questo attuale fenomeno. Sembra quindi che la decrescita abbia un futuro e ciò pone delle questioni: quale sarebbe la natura di un progetto per il futuro di una città che, molto probabilmente, non sarà investita da uno sviluppo economico negli anni a venire? Potrebbe essere un progetto il cui immaginario si colloca al di sopra di tutte le previsioni per liberare, attraverso il suo ottimismo, forze e azioni capaci d'invertire tale situazione? O sarebbe piuttosto un progetto che accetta il futuro incerto per proporre nuove risposte al calo demografico?

Dopo la caduta del *Muro*, la città di Berlino ha adottato in successione tali due strategie contrapposte. Il progetto di ricostruzione di Berlino, *Berlino 2000*, aveva prospettato all'inizio degli anni Novanta l'immaginario di un futuro prospero - la famosa metafora dei paesaggi in fiore del Cancelliere Kohl - mentre opinioni più critiche facevano notare l'improbabilità di questo stesso scenario. Tuttavia, il progetto per *Berlino 2020* rende oggi conto del reale rallentamento economico e dell'attuale stagnazione demografica. La successione di questi due progetti, il pri-

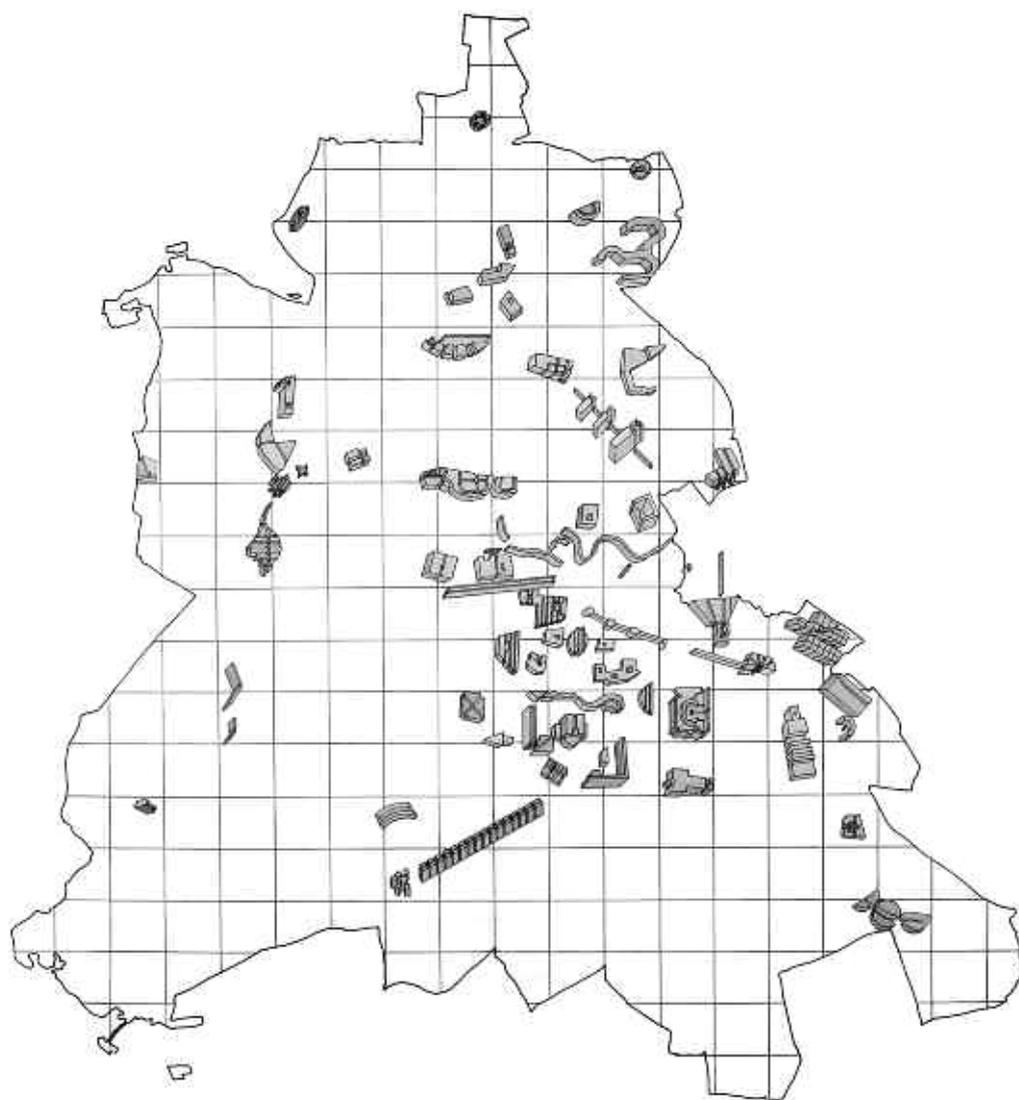
mo dei quali fa già parte della storia, permette di elaborare un primo bilancio e di cogliere un cambiamento di paradigma rispetto al loro approccio al progresso economico ed ecologico. Vedremo infatti che, in una situazione di decrescita, l'urbanistica opera meno con strumenti di pianificazione tradizionali, intensificando e ottimizzando invece ciò che già esiste, od opera invece attraverso la suggestione di una nuova narrazione per il territorio, che sia capace di ri-incantarlo.

Due teorie opposte - Prima di osservare più da vicino questi due progetti, propongo di guardare indietro di trent'anni, pur rimanendo sul caso di Berlino. Dopo la prima crisi petrolifera, alla fine degli anni Settanta, insieme alla crisi economica globale che ne è scaturita e all'idea di un'Europa a crescita zero, si confrontano già due concezioni della città completamente opposte, in rapporto al contesto in atto e alle previsioni economiche e demografiche. È indispensabile analizzare più da vicino queste due concezioni poiché esse tratteggiano i fondamenti teorici dei progetti per *Berlino 2000* e per *Berlino 2020*.

La prima di queste concezioni, anche se arriva un po' più tardi della seconda, denominata *ricostruzione critica*, è opera dell'architetto berlinese Josef Paul Kleihues (1933-2004) e designa la base teorica dell'*Internationale Bauausstellung* di Berlino, detta *IBA*³ 1984-87. Ancorata al discorso neo-razionalista italiano⁴, tale concezione ha suggerito la morfologia storica come ambito di qualsiasi progetto architettonico; la città europea veniva considerata come una sequenza di piazze, isolati, *rue-corridor* e parchi urbani. Il corpo spaziale della città ne risultava come un'entità chiaramente delimitata da una volumetria più o meno omogenea, nella quale si sarebbe dovuta introdurre qualsiasi nuova architettura. Così, la nozione di *ricostruzione* riguardava la morfologia e, se possibile, il parcellario pre-moderno, mentre il termine *critica* descriveva l'atteggiamento verso la ricostruzione esatta del parcellario, ma anche verso un'architettura storicista. Opponendosi al paesaggio urbano modernista, che aveva dominato la ricostruzione del dopoguerra, la *ricostruzione critica* predicava una densificazione più o meno omogenea del tessuto urbano e una netta divisione tra città e campagna. Sembra logico che le infrastrutture del dopoguerra, in particolare le grandi

ABSTRACT - Starting from two opposing theories that were developed for the city of Berlin at the end of the 1970's, in a shrinking context - the Archipelago City (Oswald Mathias Ungers and Rem Koolhaas) and the Critical Reconstruction (Josef Paul Kleihues and Vittorio Magnago Lampugnani) - this contribution describes the progress of the project of Berlin 2000 to Berlin 2020. Whereas the Berlin 2000 project was strongly inspired by the Critical Reconstruction (itself inspired from Italian neo-rationalism), and aiming to recentralize, re-condense and homogenize Berlin in order for it to live up to its role as the capital of unified Germany, the project for Berlin 2020, on the contrary, bears in mind a real economic and demographic implosion that envisages Berlin as a green, open and creative city.

As such, this project for the future of Berlin takes into account the principles of the Archipelago City, and opposes the general trend of future projects for metropolis seek exclusively processes of growth. This re-shaping of paradigm in Berlin urban policy shows that, in an uncertain economic context, European metropolitan urbanism is undergoing profound changes, shifting from a master-plan type urbanism towards approaches that are more process-driven, more imaginary and less aesthetic.



Il Manifesto di The City in the City. Berlin, A Green Archipelago è stato presentato nel 1977 da Oswald Mathias Ungers, Rem Koolhaas, Peter Riemann, Hans Kollhoff e Arthur Ovaska, interessati alla decrescita economica e demografica della città.

autostrade urbane, spine dorsali della ricostruzione berlinese, siano state avvertite come ostili a questa visione di urbanità. Parallelamente all'abbandono di progetti di grandi infrastrutture in corso⁵, alcune di queste autostrade sono state allora trasformate in strade, non soltanto per recuperare il tracciato storico della città, ma anche per rallentare la circolazione e, infine, per eliminare il più possibile le automobili dalla città. A causa del suo disprezzo per le infrastrutture, per il valore ideologico conferito alla densità e alla tipo-morfologia, l'IBA è stato il primo

grande tentativo di applicare il tema della «ricostruzione della città europea» a una realtà urbana (dopo Bologna e Barcellona, certo, ma ad una scala molto più ampia).

La seconda di tali due concezioni della città, denominata *The City in the city. Berlin, A Green Archipelago*⁶ è stata elaborata nel 1977 durante una *Scuola estiva* diretta da Oswald Mathias Ungers, presso la *Cornell University* di Berlino, alla quale sono intervenuti con i loro contributi i giovani Rem Koolhaas e Hans Kollhoff⁷. Tale manifesto, che doveva essere all'origine la base

dell'IBA (e Ungers il suo direttore), tiene conto della reale decrescita economica e demografica che aveva colpito Berlino dalla costruzione del Muro, nel 1961⁸. Influenzati dalle città americane in declino, Ungers e i suoi collaboratori si oppongono all'illusione della ricostruzione morfologica della città, perché questa densificazione contraddiceva la reale evoluzione demografica. Nel primo testo del manifesto, che Koolhaas aveva redatto nel 1977, si legge: «L'idea attuale che le aree interne alla città possano essere riabilitate soltanto attraverso un incremento delle costruzioni che ripristini uno stato ideale è controproducente e va escorcizzata»⁹.

Al contrario, gli autori proponevano ciò che essi definivano un *approccio antitetico*¹⁰: da un lato, dopo aver identificato i poli con un potenziale di crescita, si dovevano intensificare questi poli nella loro identità; dall'altro, creare delle strategie capaci di restituire alla natura quegli spazi della città che avrebbero sperimentato una decrescita. «Tali *enclaves*, liberate dall'anonimato della città vorrebbero dare forma - secondo Ungers, Koolhaas e gli altri - a un arcipelago urbano verde in una laguna naturale, grazie alla loro qualità di pseudo-isole»¹¹. Di conseguenza, Berlino consisterebbe in «una federazione di piccole città uniche»¹², tra le quali essi propongono di collocare dei servizi sportivi e ricreativi, dei parchi e dei terreni agricoli. Con un atteggiamento surrealista, Koolhaas propone addirittura di animare questi luoghi interstiziali con delle battute di caccia. Accentuando il carattere estremamente policentrico di Berlino, la *città arcipelago* si caratterizza come un concetto di territorio costituito da poli molto intensi, al fine di mantenere o addirittura di rinforzare un'urbanità vitale, e di grandi spazi intermedi per i quali si abbandonerebbe la pianificazione urbana in favore di operazioni-evento. Per la prima volta nella storia dell'architettura si elabora un manifesto che tematizza la decrescita, integrando nuovi strumenti urbanistici. Tuttavia, pur essendo questa seconda concezione più realistica riguardo l'integrazione delle previsioni economiche e demografiche, essa era politicamente irrealizzabile, soprattutto perché all'epoca la critica al progresso economico non era ancora abbastanza potente da determinare una reale revisione politica.

Nell'euforia: Berlino 2000 - Lo scrittore olandese Cees Nooteboom così scrive, poco dopo la caduta del Muro: «Tutti sanno che l'unione poli-



Berlino, ancor prima di Shanghai, ha mostrato al mondo il grande cantiere della metropoli. Questo modello è stato realizzato per ottenere il consenso pubblico al progetto di Berlino 2000.

tica sarà presto realtà, ma allo stesso tempo, siamo sorpresi dalla velocità con cui ha luogo questo processo. Come se i cambiamenti avessero adottato una propria dinamica che sfugge a qualsiasi controllo»¹³. È in questa atmosfera incontrollata, euforica e irrazionale, che è nato il progetto di ricostruzione di Berlino. Dopo il voto del Bundestag nel 1991 per eleggere Berlino come nuova capitale, la grande maggioranza dei politici, giornalisti e intellettuali tedeschi si aspettava che l'antica città divisa riprendesse nuovamente le funzioni politiche, economiche e culturali¹⁴, e che divenisse, nel processo di allargamento dell'Unione Europea, una delle grandi metropoli dell'Europa centrale¹⁵. Sulla base di tale ottimismo, ci si attendeva ugualmente che la popolazione di Berlino crescesse da 3,5 a 5 milioni di abitanti¹⁶ nel 2000. Per rafforzare tali previsioni economiche e demografiche, il Senato

di Berlino definiva all'inizio degli anni Novanta alcuni progetti politici, urbanistici, infrastrutturali e di eventi, dai quali sperava un effetto reciproco sugli sviluppi economici e anche su una conferma delle proprie previsioni.

Il primo di questi progetti è la fusione tra Berlino e il Brandeburgo per arrestare la competizione tra i due *Länder* e per rendere più efficaci le decisioni politiche alla scala della grande agglomerazione. Un altro progetto consiste nella candidatura ai Giochi Olimpici del 2000 e nei concorsi di urbanistica, infrastrutture e architettura legati alla presentazione della candidatura. Parallelamente a questi progetti, il Senato lancia anche dei grandi concorsi di urbanistica e architettura come quello dello *Spreebogen*, per il complesso di edifici del Governo o come quelli delle grandi piazze storiche e dei loro contesti, quali ad esempio la *Potsdamer Platz* e

l'*Alexanderplatz*. Il Senato, inoltre, chiede al suo settore di urbanistica di sviluppare una strategia urbana per la ricostruzione della città, soprattutto per le molte aree vuote e dismesse di Berlino Est, il centro antico della città che, secondo le previsioni più ottimistiche, doveva divenire il centro della nuova capitale. Pur se molti architetti, storici e critici chiedono un approccio più diversificato ed eterogeneo, soprattutto in termini di densità, in particolare Ungers e Koolhaas che difendono la loro idea di città arcipelago¹⁷, il Senato sceglie la «ricostruzione critica»¹⁸ e la istituzionalizza come dottrina ufficiale per qualsiasi progetto architettonico della nuova Berlino. Tale divisione poteva sostenersi sulla base delle aspettative economiche e demografiche che, in questa fase di euforia collettiva, più che negli anni '70, sembravano legittimare una tendenza alla densificazione omogenea e alla centralizzazione urbana.

Tuttavia, la «ricostruzione critica» degli anni Novanta non è quella degli anni Ottanta. Meno *ricostruzione* del parcellario, per soddisfare le esigenze fondiari dei nuovi investitori, e meno *critica* rispetto all'architettura storicista, la nuova versione si confronta adesso con l'immagine urbana. I nuovi protagonisti della *ricostruzione critica*, soprattutto il direttore dell'ufficio di urbanistica Hans Stimmann, che si considerava il nuovo Barone Haussmann, ma anche l'architetto Hans Kollhoff¹⁹ e i teorici Vittorio Magnago Lampugnani e Fritz Neumeier, che all'inizio degli anni Novanta si adattano tutti indiscutibilmente alla nuova dottrina, mirano ad evitare qualsiasi sperimentazione architettonica, al fine di rendere omogenea la fisionomia di Berlino. Contrariamente all'*IBA*, che promuoveva una diversità di diversi approcci architettonici, ove si integrassero con il tracciato storico, l'architettura contemporanea è ormai bandita dalla ricostruzione di Berlino, a profitto dell'immagine-guida della *Steinernes Berlin*, la «Berlino di pietra». Radicalizzando la teoria della permanenza di Aldo Rossi - la permanenza della struttura urbana è sostituita dai berlinesi dalla permanenza materiale dell'architettura - questa immagine conservatrice aveva la vocazione di simboleggiare la fine della separazione tedesca attraverso un ritorno al passato. «Berlino deve somigliare a Berlino. Ma cosa vuol dire?»²⁰, si domandava il critico Paul Goldberger sul *New Yorker*. La risposta data a questa domanda difficile dalla *ricostruzione critica* è l'immagine di una Berlino precedente al Movimento moderno, che è considerato anti-urbano e rappresentativo dei due Stati del dopoguerra. Sembra logico che, nel corso di questa storicizzazione, il Senato cercasse di distruggere i resti del dopoguerra. Se la famosa strategia della *Rückbau* ovvero della «costruzione all'indietro» riguardava negli anni Ottanta soltanto le infrastrutture del Moderno, questo sinonimo di *distruzione*, rivelato da tale approccio storicista, sarà adesso applicato all'architettura moderna. A ciò è conseguito che i sostenitori della «ricostruzione critica» si siano trasformati negli anni Novanta in avvocati della ricostruzione cosiddetta «à l'identique» di edifici storici come il castello degli *Hohenzollern* o la *Bauakademie* di Karl Friedrich Schinkel, condizione che esprime sia la delusione per l'architettura contemporanea che l'ambizione conserva-



La famosa Friedrichstraße, asse nord-sud di Berlino, è stata la prima porzione della ricostruzione critica di Berlino. L'idea della ricostruzione della città europea è stata qui attribuita attraverso l'allineamento della strada, il rispetto di un'altezza massima di 22 m, la costruzione di edifici che costituivano un isolato continuo rivestito in pietra.



L'installazione di una spiaggia temporanea era volta a migliorare una delle tante aree dismesse della città attraverso un progetto dolce.

trice di creare un'identità nazionale. Tale radicalizzazione della «ricostruzione critica» mostra però anche che il progetto per *Berlino 2000* rappresenta una transizione in «versione tedesca» del discorso sulle città: mentre guarda verso il futuro, il 2000, il vero tema rimane la storia, e in particolare il suo ideale urbano del sec. XIX.

Tale postulato retrogrado non risparmiò di certo le infrastrutture. Esse sono percepite come parassiti modernisti di quell'immagine romantica della città del sec. XIX che si cerca di impiantare. Bisogna precisare però che è proprio una questione di *immagine*, poiché il Senato e i suoi sostenitori erano consapevoli della necessità di infrastrutture al passo con i tempi per acquisire lo *status* di metropoli europea. Per superare questa contraddizione tra il bisogno d'infrastrutture e la negazione della loro immagine, il Senato perseguì la strategia di una

modernizzazione invisibile e prevede la costruzione di enormi tunnel: per collegare le linee della metropolitana, interrotte a seguito della separazione della città, per interrare la nuova rete ferroviaria ad alta velocità²¹ e, infine, per nascondere un'autostrada urbana²². Così, il progetto delle infrastrutture negli anni Novanta consiste nel trasformare i due sistemi separati, rispettivamente realizzati nel dopoguerra per Berlino-Ovest e Berlino-Est, in un'unica rete, a priori invisibile, per la nuova capitale. A seguito di questa strategia di unificazione, il Senato si propose di realizzare dei nuovi progetti di architettura che avrebbero accompagnato l'ingresso e l'uscita dei flussi: invece d'ingrandire i due aeroporti - *Tegel* a ovest e *Schönefeld* a est - si preferì realizzare un nuovo aeroporto; piuttosto che ampliare le due stazioni esistenti - *Bahnhof Zoo* a ovest e *Ostbahnhof* a est - si

avviò il progetto di una nuova stazione centrale sul sito della vecchia stazione *Lehrter Bahnhof*²³. Tale nuova stazione sarebbe stata la più grande d'Europa e contrasta, per la sua monumentalità, con l'invisibilità delle infrastrutture. Da una parte, si tratta, ancora una volta, di rendere giustizia al futuro ruolo di Berlino come centro di gravitazione europeo, d'altra parte, la dimensione di questi progetti è desunta dalle previsioni economiche e demografiche elaborate per *Berlino 2000*. La stazione è stata progettata per servire cinque milioni di abitanti e un milione di viaggiatori al giorno. E se oggi appare del tutto fuor di misura, impiantata in un luogo che resta un deserto urbano, è perché essa è il frutto, come gli altri progetti per la ricostruzione di Berlino, dell'euforia del processo di riunificazione e di una visione estremamente ottimistica dell'avvenire.



Dopo l'euforia: Berlino 2020 - Venti anni dopo, constatiamo che le aspettative di quel tempo sono state deluse e che la maggior parte dei progetti sono falliti o sono stati elaborati per usi che non esistono. Il progetto di fusione dei due *Länder* Berlino e Brandeburgo è stato abbandonato a causa del voto referendario negativo di Brandeburgo, la candidatura di Berlino per le Olimpiadi è fallita e il progetto vincitore del concorso per l'*Alexanderplatz* non sarà realizzato per mancanza di investitori. Altri progetti, come il piano di Axel Schultes per il complesso di edifici del governo, non sono stati realizzati, seguendo le indicazioni espresse dai progettisti, per ragioni finanziarie. In effetti, la municipalità è crivellata dai debiti e la città si confronta con una disoccupazione incrementata del 18%. A eccezione della società delle Ferrovie, ancora di proprietà dello Stato, nessuna tra le grandi imprese ha spostato il suo quartier generale a Berlino. Contrariamente alle previsioni di politici ed economisti, Berlino non è stata in grado di concentrare in sé funzioni economiche a livello nazionale o europeo. Le principali città tedesche hanno potuto mantenere il loro profilo economico: Francoforte come centro finanziario, Amburgo come città dei *media*, Monaco di Baviera come polo tecnologico, Stoccarda come centro industriale, ecc. Di conseguenza, il numero di abitanti è diminuito: invece di raggiungere 5 milioni nel 2000, la popolazione di Berlino si è leggermente ridotta, scendendo a 3,38 milioni e da allora è stabilizzata a questo livello. Il progetto per *Berlino 2000* si è dunque basato su previsioni lontane dall'essere divenute realtà.

L'obiettivo non è qui di emettere un giudizio su questo fallimento o d'immaginare cosa sarebbe successo se questo progetto di ricostruzione fosse stato più modesto, dando ascolto alle voci più critiche²⁴ che si erano levate sin dall'inizio degli anni Novanta. Ciò che ci interessa è comprendere la natura di questi progetti di metropoli e la loro correlazione con gli sviluppi economici e demografici: più in particolare, interessa come, attraverso l'immaginario che tali progetti comunicano, i loro iniziatori speravano di generare crescita economica e demografica. Anche se il progetto per la ricostruzione *Berlino 2000* era basato su aspettative che, già nei primi anni Novanta, erano ritenute altamente improbabili, esso, attraverso il suo immaginario, ha

La copertina del futuro nuovo progetto Berlino 2020 esprime il cambiamento di paradigma, da una pianificazione urbana rigorosa a una più dolce.



Una caratteristica della città è la presenza di numerosi vuoti urbani; al contrario di ciò che ha spesso mostrato Wim Wenders nei suoi films, Berlino è una città aperta e non chiusa.



I bar lungo la spiaggia somigliano sempre più a quello vicino alla Cancelleria che attrae anche gli uomini politici.

messo in circolo un'energia collettiva che di certo non si sarebbe sviluppata con un progetto più modesto. Così, Manfred Sinz, ricercatore presso il *Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung* (Istituto Nazionale per la Progettazione del Territorio), nel 1995 aveva suggerito che, sebbene le condizioni economiche a Berlino fossero catastrofiche «l'ottimismo potrebbe avere l'effetto una profezia ad auto-compimento». La questione essenziale sarebbe, secondo l'economista, «se l'immaginario può resistere alla realtà, se, cioè, possiamo riuscire a congiungere la realtà all'immagine proiettata»²⁵.

I progetti per il futuro delle metropoli citati all'inizio sono di certo motivati da tale correlazione. Appare chiaro, d'altronde, che il progetto per *Berlino 2020* non segue - ancora - la stessa logica. Contrariamente alle aspettative euforiche legate alla caduta del Muro, i dati ufficiali dei nostri giorni innescano una forma di pessimismo.

Le previsioni oscillano intorno a una decrescita demografica stimata tra 10 e 20 milioni della popolazione tedesca entro il 2050²⁶. Nella prefazione alla *brochure* che presenta il progetto di sviluppo urbano *Berlino 2020*, la neo-senatrice per lo sviluppo urbano Ingeborg Junge-Reyer ammette che le previsioni dei primi anni Novanta non si sono realizzate e annuncia l'avvento di un nuovo realismo nella politica urbana dei prossimi due decenni. Pertanto, il progetto *Berlino 2020* non consiste più di grandi progetti architettonici, urbanistici o infrastrutturali, ma prende coscienza delle qualità intrinseche della città e propone di intensificarle e ottimizzarle. Poiché il turismo è l'unico mercato in forte crescita a Berlino (a quanto pare, Berlino ha addirittura raddoppiato il numero dei turisti rispetto a Roma), il progetto *Berlino 2020* mira ad intensificare la correlazione tra la nuova immagine di Berlino e i suoi effetti sull'immigrazione a breve o lungo termine, sia

per ringiovanire e stabilizzare la popolazione che per rafforzare il mercato del turismo.

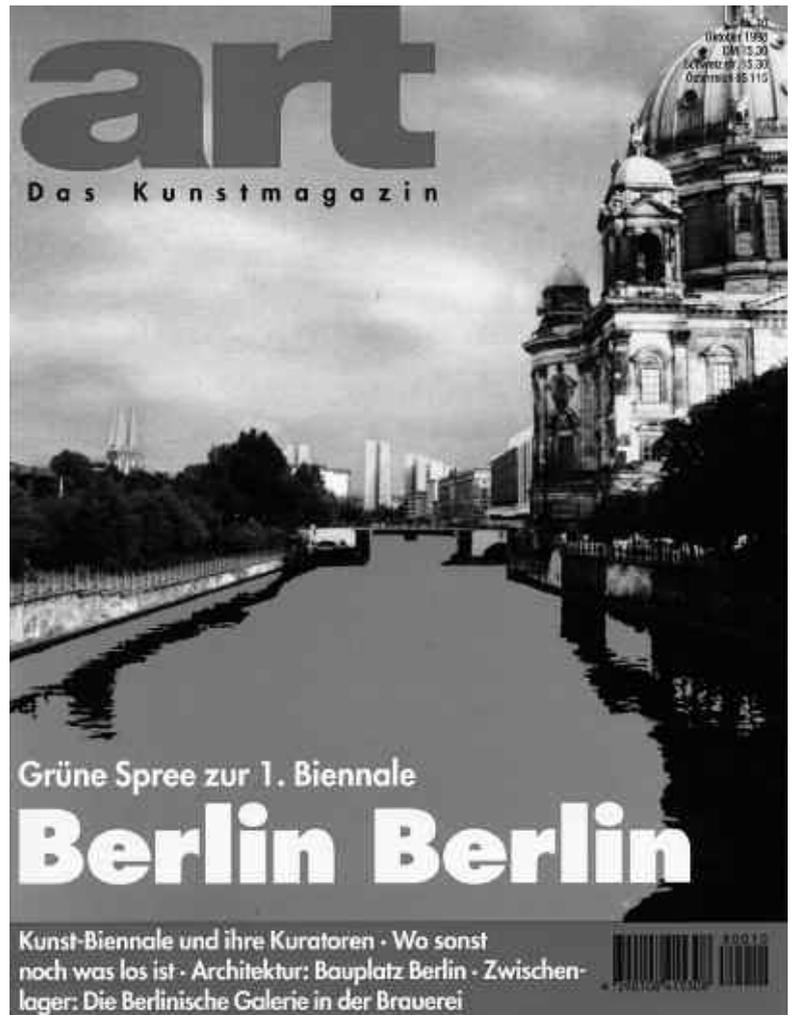
Tre fenomeni spiegano tale cambiamento di paradigma: il primo è l'autenticità storica. Se Parigi ci mostra la metropoli del sec. XIX e Roma la città antica, Berlino ci racconta invece la storia del sec. XX. Secondo il regista Wim Wenders, Berlino è come un libro di storia recente: è attraverso gli enormi fronti ciechi e sbiechi, le grandi aree dismesse al centro della città, i molti colpi di proiettile sulle facciate degli edifici che impariamo a conoscere i crimini del sec. XX. A differenza dei monumenti di Parigi o di Roma, a Berlino si tratta di vuoti che svolgono un ruolo mnemo-tecnico, come ha fatto notare Nooteboom: «Berlino è una città di mancanze, una città bombardata, imprigionata, una città dalle proibizioni misteriose». I visitatori vengono a Berlino per respirare l'aura della recente storia d'Europa, che comprende anche la storia del dopoguerra: i resti della DDR, il Muro, gli edifici prefabbricati, la Torre delle emittenti televisive e i frammenti del realismo socialista come la *Stalinallee*. Berlino, in quanto *luogo* per eccellenza in cui la storia del sec. XX si è condensata, malgrado i tentativi di cancellare questa dolorosa parte della storia nazionale, incarna oggi un museo vivente di questa stessa storia, ciò che spiega in gran parte la sua attrazione in un momento in cui il principio della *disponibilità* rimpiazza sempre più frequentemente il valore dell'*autenticità*.

In secondo luogo, temendo che il progetto di *ricostruzione critica* avrebbe trasformato Berlino in una metropoli internazionale e monumentale, la scena *off* ha generato una vera e propria contro-reazione, riattivando spazi inesplorati, aree urbane dismesse, edifici abbandonati, quei famosi *vuoti* berlinesi che i sostenitori di una *Berlino di pietra* miravano a occupare. Tali azioni da biotopo contro-culturale, che includono le spiagge urbane, le feste illegali, le *performance artistiche* o i club nomadi, hanno in effetti stregato un certo numero di quartieri berlinesi, costituendo il mito della *Nuova Berlino*. A tale fenomeno contro-culturale si aggiunge la grande offerta prodotta dalla cultura alta, una scena straordinaria di musei, filarmoniche, teatri e opera: si tratta di una scena prestigiosa più del doppio rispetto ad altre città comparabili, in quanto largamente sovvenzionata durante il periodo di divisione della città, al fine di fare prevalere la superiorità ideologica di una parte sull'altra. Tale paesaggio culturale così diversificato, che profitta sia del terreno ancora fertile della guerra fredda che dello statuto di nuova capitale, spiega anche la forza di attrazione della città.

In terzo luogo, il progetto di una *Berlino di pietra* non è riuscito a trasformarne il carattere policentrico, eterogeneo e frammentato in quello di una città centralizzata, omogenea e unitaria, e ciò è piuttosto una qualità che un difetto. Berlino, il cui perimetro è otto volte maggiore di quello di Parigi *intra-muros*, è più che mai una città-territorio, ciò che noi, urbanisti tedeschi, chiamiamo *Stadtlandschaft*: un territorio che riunisce in sé sia la città che la campagna. È per questa condizione ibrida tra cultura e natura che Berlino è vista come una città verde, a differenza di Parigi o Roma che sono viste come città di pietra, l'urbano per definizione. Proprio per que-



L'immagine ricorrente dei muri di Berlino, con i fori dei proiettili di fucile, rivela ancora oggi la forza didattica di questa città maltrattata.



Gli artisti e i media hanno presentato delle campagne pubblicitarie per mostrare Berlino senza pregiudizi con immagini che ne proponevano il rinnovamento.

sto motivo (oltre che per il basso costo della vita) molti abitanti di altre grandi città europee adorano Berlino. Tale condizione di città-paesaggio, implica anche un uso confortevole della bicicletta. Se i turisti che visitano Parigi affermano sempre che la città si attraversa a piedi, a Berlino usano la bicicletta. In primo luogo, perché la rete delle infrastrutture per la mobilità lenta è del tutto completa, e in secondo luogo perché le distanze sono troppo elevate per una passeggiata, cosa che rivela la grande qualità di questa città: è una città dove c'è dello spazio libero o, per parlare in termini urbanistici, è una città molto poco densa. Contrariamente all'ideale della città europea in pietra, che ha dominato nell'urbanistica degli anni Ottanta (e a Berlino, come abbiamo visto, anche negli anni Novanta), Berlino è una città che sembra non avere limiti. Non si tratta di una sequenza armoniosa di isolati, piazze e strade, ma di un mosaico di aree abbandonate e di frammenti di isolati praticamente sempre accessibili. Anche la sua tipologia per eccellenza, la famosa *corte berlinese*, è permeabile, accessibile, spesso anche ai turisti, e tali parti centrali degli isolati sono spesso animati da attività diverse da quelle abitative, quali i caffè, le gallerie d'arte o i negozi. Tale permeabilità urbana, che risulta, tra gli altri motivi, dagli sventramenti delle bombe durante la guerra, spiega, allo stesso titolo dell'autenticità storica e della straordinaria miscela di contro-cultura e cultura alta, la sua forza attrattiva.

Verso la città creativa - Tali tre fenomeni fanno sì che la famosa *bruttezza berlinese* non sia

percepita negativamente. La città viene colta sempre meno attraverso categorie estetiche tradizionali, ma piuttosto attraverso uno sguardo pittoresco, simile alla percezione dei paesaggi naturali dell'Inghilterra di sec. XVIII, cioè in base a criteri quali l'irregolarità, la diversità, la deformazione, l'ibridazione e l'assurdità²⁷. In quanto città autentica, dinamica (più a un livello culturale che economico), verde e aperta, non con uno ma con tanti centri, Berlino indica, dopo un lungo e doloroso percorso, un modello per la città del sec. XI, almeno nella percezione del turista, che non ne scorge i problemi economici e sociali. Per tale ragione, questa città è da quindici anni la prima destinazione in Europa per viaggi di studio delle scuole di architettura e di pianificazione urbana. Il Senato di Berlino e, più precisamente, il suo servizio di urbanistica, hanno infine saputo cogliere questa evoluzione²⁸: abbandonata la dottrina della città compatta, che aveva a sua volta sostituito il modello della città funzionalista, cerca poi di corrispondere alla teoria della *classe creativa* e della *Città Creativa*, elaborate dall'urbanista inglese Charles Landry e dall'economista americano Richard Florida²⁹.

Entrambi gli autori intendono la creatività in senso più ampio che nel sec. XX e la considerano come la grande risorsa delle società post-industriali. Essi sostengono che quella parte della popolazione che mette la creatività al centro delle sue attività, non soltanto chi lavora nel campo dell'arte, dell'architettura, del cinema o della pubblicità, ma anche i medici, gli avvocati o i consulenti, generano oggi la quota maggiore del-

la prosperità economica. Landry e Florida hanno rilevato (anche se attraverso alcuni studi empirici discutibili) che questa nuova classe cerca di radicarsi nuovamente nel centro delle città e meno nelle aree suburbane, come è invece avvenuto negli Stati Uniti durante il secondo dopoguerra. Secondo entrambi gli autori, questo nuovo interesse per le città si spiega attraverso la ricerca di un clima di tolleranza, di un'elevata offerta culturale e qualità di vita, reali o supposte. Richard Florida ritiene inoltre che il tradizionale processo dell'era industriale, secondo il quale i datori di lavoro attireranno comunque i dipendenti, starebbe per invertirsi: sarebbe allora, questa *classe creativa* ad attrarre le imprese. Così, il luogo dove ci si installa, e più precisamente dove questa classe si installa, diventa di fondamentale importanza sia per la politica che per l'economia urbana: «Il luogo è diventato l'unità centrale del nostro tempo, assumendo molte delle funzioni svolte prima dalle imprese e altre organizzazioni».

A Berlino, dove la situazione economica e sociale è molto problematica a causa della mancanza di grandi aziende e industrie, questa teoria sembra essere la rete di sicurezza per il governo della città, che collega la teoria alla speranza di evoluzioni positive della sua immagine e, quindi, con la speranza di attirare più turisti e imprese. Così scrive la senatrice per l'urbanistica nell'introduzione all'attuale progetto *Berlino 2020*: «Nell'ambito di una competizione globale tra le città, la popolazione giovane e creativa è particolarmente importante per posizionare Berlino,



VON BERLIN HAT MAN MEHR.

www.visitBerlin.de

visit Berlin



VON BERLIN HAT MAN MEHR.

www.visitBerlin.de

visit Berlin

La nuova campagna pubblicitaria mostra il cambiamento della politica urbana. Se altrove esplodono i prezzi, a Berlino esplose invece l'atmosfera. Questa pubblicità ha lo scopo di rafforzare l'immagine di Berlino come capitale della festa per attrarre i creativi provenienti da ogni parte del mondo.

Il titolo della pubblicità ha un doppio senso: il verbo tedesco *durchmachen* ha infatti sia il significato di subire che di non dormire tutta la notte. La storia dolorosa di Berlino e l'attuale offerta di divertimento notturno è ricordata attraverso questo slogan: Berlino ha subito/trascorso una notte insonne. Ogni fine settimana.

una città che profitta oggi dell'immagine di una città che cambia [...] Berlino non si è bloccata nel tempo ed è quindi sempre aperta al rinnovamento. Questa qualità di apertura è importante per portare più giovani e creativi a Berlino. Il panorama delle offerte culturali, della scena alternativa alla cultura tradizionale, contribuisce in modo significativo all'attrattiva della città, e ciò ha un enorme impatto sul turismo. Uno dei maggiori obiettivi della politica urbana è quindi affermare Berlino come una città verde, ecologica e creativa»³⁰.

Tale nuova politica urbana s'inscrive in un processo che i sociologi chiamano l'*auto-acculturazione delle città*. Contrariamente alla distinzione che a partire dagli anni Settanta si manifesta tra l'urbanistica delle forme da un lato e, dall'altro, un processo di *gentrification informale*, il processo di auto-acculturazione include tra i suoi attori un gran numero di istanze urbane: scene creative, diversi *background* della classe media, persino alcune aziende e municipalità partecipano alla costruzione e alla rappresentazione della loro città come un vero e proprio complesso culturale. La città non è più considerata solo come una struttura socio-spaziale, come una concentrazione di luoghi di residenza, lavoro e tempo libero (che sarebbero da dissociare secondo i funzionalisti e da congestionare secondo i sostenitori della *città europea*) e la sua estetizzazione non si compie più esclusivamente attraverso gli intellettuali come Walter Benjamin, Robert Park o Guy Debord. È quindi attraverso i prodotti e i simboli di questi diversi attori creativi che la città si *culturalizza*: attraverso i prodotti del design, le architetture spettacolari, i loghi urbani, gli eventi culturali e contro-culturali, ecc. Così, lo slogan ufficiale di Berlino è oggi *Be Berlin* (in inglese e non in tedesco), e sul sito internet della città si legge: «Berlino è innovativa, creativa e sempre in movimento»; ancora, nella rubrica *The place to be*: «La creatività artistica, la vitalità culturale e un ideale ambiente di lavoro - questi sono solo alcuni dei fattori che rendono Berlino così attraente. Imprenditori, ricercatori e professionisti creativi, tutti modellano l'immagine di Berlino e rendono la città una metropoli così unica e dinamica»³¹.

Due processi di evoluzione spiegano tale coinvolgimento della politica urbana nel fenomeno dell'autoacculturazione. Il primo concerne, come rilevato dalla senatrice all'urbanistica Junge-Reyer, la competizione globale tra città. Esse sono costrette a distinguersi come marchio globale (quello che gli anglosassoni definiscono *place branding*) se non vogliono vedersi confrontate al fenomeno della decrescita demografica, che oggi riguarda perfino capitali come Tokyo. Il secondo processo riguarda il fatto che oggi non si tratta più di dirigere e canalizzare la crescita economica all'interno della città, come nell'era industriale, ma di far generare tale crescita dalla città stessa (ciò che Junge-Reyer, in quanto politico, non può affermare perché tale situazione è delicata a livello socio-politico). Contrariamente all'urbanistica pianificata, gli strumenti di questa nuova *governance* consistono nel rendere possibile le produzioni dei diversi protagonisti dell'industria creativa, piuttosto di portare a regime i pieni e i vuoti nella città. Il governo delle città non si oppone più alle azioni e ai prodotti delle contro-culture e viceversa. Si può osservare oggi questo tipo di *governance* in città come Copenhagen, Stoccolma, Amsterdam, Zurigo, Barcellona, Boston e Berlino, e non è un caso che queste città occupino sistematicamente da diversi anni le prime file nei sondaggi sulla qualità della vita nel mondo.

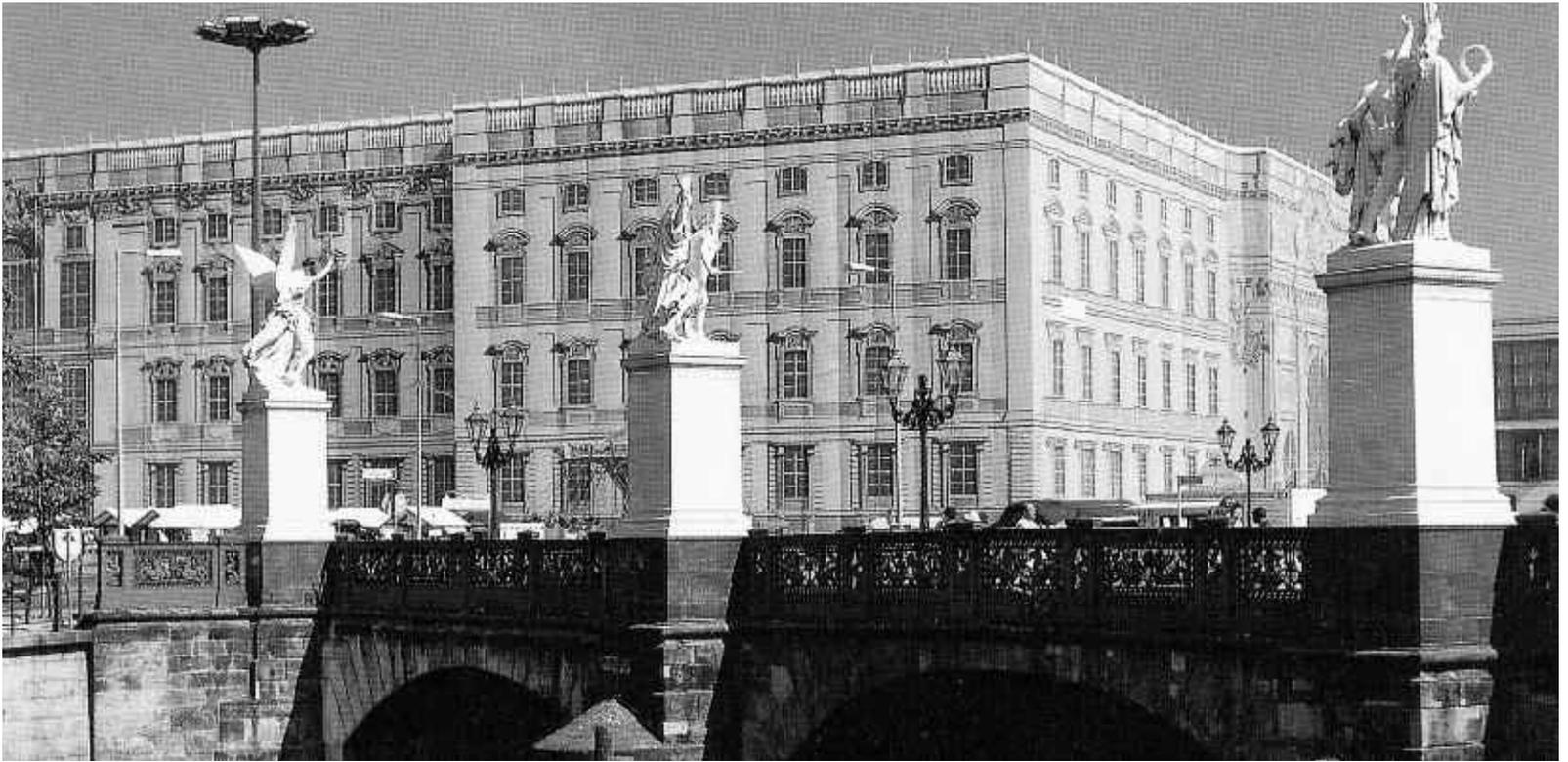
Tale consapevolezza del potenziale dei contesti creativi pone però alcuni problemi, non fosse altro che rispetto alla nozione stessa di creatività, che non significa più molto. Il processo di auto-acculturazione può egualmente essere interpretato come una strategia neo-liberale che porta a una *gentrification* accelerata: gli abitanti, cui mancassero le risorse intellettuali e finanziarie per partecipare all'auto-acculturazione in atto, sono spinti fuori dalla città. A Berlino, il processo di auto-acculturazione ha anche l'effetto di minacciare l'autenticità della sua architettura storica e del *milieu* contro-culturale, spesso convertiti in una messa in scena. Non sono più i resti della guerra o della cortina di ferro a raccontare la storia, ma più spesso, delle vere e proprie scenografie, più o meno

convincenti e spesso simulatrici (d'altronde, si pensa a ricostruire porzioni del Muro, la cui maggior parte è stata distrutta). Non bastano più un paio di sacchi di sabbia gettati in un'area dismessa a trasformarla in una spiaggia urbana, adesso ci sono dei veri bar, professionalmente installati vicino la Cancelleria, sulle rive della Sprea. Un esempio quasi caricaturale di questo sviluppo è il progetto di pseudo-ricostruzione del Castello di Berlino, equivalente al Louvre, di cui solo le tre facciate barocche saranno restituite secondo il progetto del sec. XVIII. Nonostante queste strategie di *marketing* e di simulazione, Berlino resta quella che il suo Sindaco descrive come «povera ma sexy».

(Traduzione dal francese di Zeila Tesoriere)

NOTE

- 1) HERBERT MARSHALL MC LUHAN, *War and Peace in the global Village*, New York, Bantam Books, 1967.
- 2) PHILIPP OSWALT, TIM RIENITS, (curt.), *Atlas of Shrinking Cities*, Ostfeldern, Hatje Cantz, 1996.
- 3) Josef Paul Kleihues è stato il direttore dell'*Internationale Bauausstellung (IBA)* dal 1984 al 1987. È stato assistito dallo storico dell'architettura Vittorio Magnago Lampugnani, che svolgerà un ruolo importante nel dibattito tra architetti relativo alla ricostruzione di Berlino. A questo proposito cfr: FLORIAN HERTWECK, *Der Architektenstreit von Berlin 1989-99*, Berlino, Gebr. Mann Verlag, 2010.
- 4) ALDO ROSSI et al., *Architettura Razionale. XV Triennale di Milano. Sezione Internazionale di Architettura*, Franco Angeli Editore, Milano 1973.
- 5) Così, l'ipotesi di un'arteria nord-sud, che avrebbe dovuto passare attraverso il *Kulturforum* (è per questo che Hans Scharoun non aveva progettato finestre sul retro della *Staatsbibliothek*), è stata abbandonata a seguito delle proteste dei residenti.
- 6) Esistono tre versioni di questo manifesto: un primo testo, intitolato *Berlin: A Green Archipelago*, redatto da Rem Koolhaas nel 1977 e mai pubblicato; un secondo, dal titolo *Die Stadt in der Stadt. Berlino, das grüne Stadtarchipel*, ripreso dal primo, modificato dal O. M. Ungers e pubblicato in tedesco nel 1977 da Liselotte Ungers; infine, una terza versione intitolata *The City in the City, Berlin: A Green Archipelago*, pubblicata in italiano e in inglese su *Lotus International*, no.19/1978, pp.



La simulazione del Castello di Berlino, realizzato dall'artista Catherine Feiff che ha dipinto al vero due delle quattro facciate su delle strisce di carta, mostra la grande euforia avviata dal progetto Berlino 2000 dopo la riunificazione nazionale.

82-97. A questo proposito cfr. la riedizione curata da Florian Hertweck e Sebastien Marot, prevista per la primavera 2012.

7) La *Sommerakademie* di Berlino è stata organizzata nel 1977 dalla *Cornell University* sotto la direzione di O. M. Ungers con Hans Kollhoff, Rem Koolhaas, Peter Arthur Ovaska e Peter Riemann.

8) OSWALD MATHIAS UNGERS, (cur.), «The City in the City, Berlin: A Green Archipelago», art. cit., p. 82.

9) «The present idea that inner-city area's can only be rehabilitated through more construction that restores an 'ideal' state, is counterproductive and should be exorcised». Rem Koolhaas, Oswald Mathias Ungers, Peter Riemann, «*Berlin: A Green Archipelago*», Archivi Ungers Architekturzentrum, Colonia 1977.

10) *Ibidem*, p. 86.

11) *Ibidem*, p. 85.

12) *Ibidem*, p. 86.

13) *Ibidem*, pp. 197-198.

14) Si veda ad esempio Bernard Seite, ex ministro e presidente del Mecklenburg-Vorpommern, «Die Bedeutung der Hauptstadt Berlin für die neuen Länder», in SÜB WERNER, (cur.), *Hauptstadt Berlino*, volume 1, Berlino, Berlino-Verlag, 1995, p. 36. Seite riteneva che Berlino avrebbe svolto ancora una volta il ruolo della più grande metropoli industriale del continente europeo. Vedi anche l'ex sindaco di Berlino, Eberhard Diepgen, «Prefazione», in *Berlin en bref*, Presse- und Informationsamt des Landes Berlin, Berlino 1996, p. 1, che, ancora nel 1996, scriveva: «La caduta del Muro [ha] fatto di Berlino un centro economico il cui interesse è in crescita. Le più grandi aziende vi installeranno nuovamente le loro sedi».

15) Vedi, ad esempio, Edzard Reuter in *Der Spiegel*, n. 8 / 1995, p. 43. L'ex presidente del gruppo Daimler-Benz, figlio del primo sindaco berlinese del dopoguerra, il leggendario Ernst Reuter, pensa che Berlino diverrà il «nuovo centro di potere e dialogo, e il quarto polo europeo, insieme a Parigi, Londra e Mosca».

16) Cfr. HANSJOACHIM HOFFMANN, *Berlino. Eine politische Landeskunde*, Opladen, Leske und Budrich, 1998, p. 19; KLAUS BIESENBACH, «Berlin Biennale», in UTE META BAUER, (cur.), *Komplex Berlin. 3. Berlin Biennale für zeitgenössische Kunst*, Cologne, Verlag Walther König, 2004, p. 9; cfr. anche WOLF JOBST SIEDLER, *Phoenix im Sand Glanz und der Hauptstadt Elend*, Berlino, Siedler Verlag, 2000, p. 24.

17) Cfr. OSWALD MATHIAS UNGERS, «Senza titolo», in VITTORIO MAGNAGO LAMPUGNANI, MONNING MICHAEL, (cur.), *Berlin Morgen: Ideen für das Herz einer Großstadt*,

Stuttgart, Verlag Gerd Hatje, 1991, pp. 160-167; REM KOOLHAAS, «Berlin. The massacre of Ideas - An open letter to the jury of Potsdamer Platz», in *Politics-Poetics, documenta X-the book*, Ostfildern, Verlag Cantz, 1997, pp. 694-695.

18) A proposito della «ricostruzione critica» degli anni Novanta, cfr. GAËLLE PINSON, «La reconstruction critique à Berlin, entre forme et idéologie», in *Le visiteur*, n. 6/2000, pp. 130-155; cfr. FLORIAN HERTWECK, *Der Berliner Architekturstreit*, op. cit. 2010.

19) RUDOLF STEGERS, «Konvention zur Konversion», in GERT KÄHLER, (cur.), *Einfach schwierig. Eine deutsche Architekturdebatte. Ausgewählte Beiträge 1993-1995*, Brunswick / Wiesbaden, Vieweg, 1995, pp. 94-100.

20) Paul Goldberger, citato da DAGMAR RICHTER, «Spazieren in Berlin», in *Assemblage*, n. 29/1996, p. 75.

21) E anche in occasione della trasformazione del sistema da concentrico in assiale. Vedi AYMONE NICOLAS, «Mobilité, mémoire, matière. Le chantier de la futur gare centrale de Berlin», in CLAUDE PRELORENZO, DOMINIQUE ROUILLARD, (dir.), *Le temps des infrastructures*, Paris, L'Harmattan, 2007, pp. 147-157.

22) Inoltre, il sistema stradale di Berlino viene collegato alla rete autostradale tedesca (più a ovest che a est) in occasione della modernizzazione di quest'ultima.

23) Vedere a questo proposito NICOLAS AYMONE, «Mobilité, mémoire, matière. Le chantier de la futur gare centrale de Berlin», art. cit. 2007.

24) Vedi MANFRED SINZ, «Vom Rand in die Mitte-Einfluss auf die Europäische positione di Berlino», in WERNER SÜB, (dir.), *Hauptstadt Berlin*, tome 1, Berlino, 1995, p. 228. Cfr. anche la relazione del Consulente al Senato, Prognos, che ha messo in evidenza i rischi connessi all'ampiezza di questo progetto di ricostruzione, in *Spiegel*, n. 8 / 1995, p. 48.

25) Cfr. Sinz, MANFRED SINZ, «Vom Rand in die Mitte-Einfluss auf die Europäische positione di Berlino», art. cit., p. 227, che ha pronunciato questa frase in relazione alle aspettative geopolitiche, pur essendo perfettamente adatta alla mentalità del progetto per la ricostruzione di Berlino.

26) *Auf dem Weg zur Stadt 2030 - Leitbild, Szenarien und Konzepte*. Forschungsverbundes Ergebnisse di «Stadt 2030», Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlino 2004, p. 53. Junge-Reyer afferma che la popolazione di Berlino resterà probabilmente stabile, ma che la città sarà sempre più di fronte a una popolazione che invecchia; nel 2020, un quarto della popolazione avrà superato i 65 anni.

27) Riguardo a questa prospettiva per Berlino, cfr. Oswald, 2000, p. 43.

28) La svolta è iniziata nel 2004 con il progetto «*Berlino 2020*» e si è manifestata nel 2006 con il pensionamento del direttore di pianificazione, Hans Stimmann, propenso al modello di ricostruzione della città europea.

29) Anche i germogli di questo modello urbano sono stati coltivati a Berlino, e più precisamente sulla scena alternativa di Berlino-Ovest che, alla metà degli anni Settanta, si è opposta ai progetti di risanamento dei quartieri storici. Poiché tali iniziative, tra le quali figura la *Altbau-IBA*, hanno condotto al paradigma della città europea, possiamo constatare che le origini della città creativa appaiono già all'interno di questo paradigma.

30) Cfr. JUNGE-REYER, 2004, p. 2

31) www.be.berlin.de; www.be.berlin.de/en/the-place-to-b

*Florian Hertweck, architetto, ha conseguito un Master (DEA) in Storia dell'Architettura Moderna e Contemporanea e un Dottorato di Ricerca in Filosofia (Paris/Paderborn). È Professore Associato in Théorie et Pratique de la Conception Architecturale et Urbaine presso l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Versailles. Membro del Laboratoire Infrastructure Architecture et Territoire (LIAT-ENSA Paris Malaquais) svolge attività di ricerca sui progetti delle metropoli future. Autore di numerose pubblicazioni sulla riqualificazione territoriale, sul patrimonio architettonico e sullo sviluppo sostenibile, lavora attualmente con Sébastien Marot alla riedizione critica e commentata del manifesto della *Ville Archipel*. È associato allo studio interdisciplinare di architettura Hertweck Devernois Architectes Urbanistes che ha sede a Versailles (hertweckdevernois.com).

BENI CULTURALI DA UNA PROSPETTIVA ESTETICO-ANTROPOLOGICA

Sergio Poggianella*

ABSTRACT - In this short paper, the author, anthropologist, collector and expert in shaman art, considers the cultural heritage and particularly that ethno-anthropological, from a perspective related to aesthetics and anthropology of art.

Questo breve saggio analizza i patrimoni etno-antropologici, rispetto alle loro aree di contatto, da una prospettiva che tenga conto sia dell'estetica, sia dell'antropologia dell'arte. Tali discipline, pur rappresentando campi autonomi, con proprie teorie e metodi hanno dimostrato in tempi recenti le loro grandi potenzialità nell'interpretazione delle culture, quando, in un'ottica interdisciplinare, sono state messe in comune le esperienze fatte sui rispettivi campi. Da un lato, per quanto riguarda l'estetica, cercherò di mettere in discussione i principi secondo i quali in virtù della libertà dell'arte, la critica e la storia dell'arte si pongono al di sopra di ogni criterio di giudizio, mimetizzandosi nelle pieghe autoreferenziali del sistema dell'arte¹. Dall'altro lato, è da considerarsi tema sempre più centrale dell'antropologia culturale l'analisi delle politiche culturali per la gestione dei patrimoni etno-antropologici materiali e immateriali, da parte di istituzioni nazionali e internazionali, a partire dall'Unesco, rispetto alle nuove problematiche poste dall'arte contemporanea. A tale riguardo farò riferimento a due mostre presentate nel Corso di Perfezionamento in Beni Culturali Antropologici da Marinella Carosso, e commentate dai rispettivi curatori Ivan Bargna e Philippe Descola. La prima ha per titolo "L'Africa delle Meraviglie"², la seconda "La Fabrique des Images"³. Successivamente citerò l'esperienza di una collezione privata di arte sciamanica, da me creata nell'ultimo decennio e che, a mio avviso, rappresenta una sintesi di ciò che intendiamo per bene culturale antropologico, sia secondo la vecchia concezione di *cultura materiale*, sia attraverso la nuova idea di arte contemporanea, estesa o estendibile ormai a tutte le culture, sebbene, come vedremo in seguito, il sistema dell'arte occidentale mantenga un dominio preponderante rispetto alle culture delle "altre" nazioni.

La meraviglia - Trattandosi di un breve intervento, mi limiterò qui, per quanto riguarda il confronto tra l'estetica e l'antropologia dell'arte, a individuare alcune differenze, affinità e sovrapposizioni teoriche, partendo dal semplice concetto di *meraviglia* che impregna di sé la storia dell'umanità, a partire dalle pitture preistoriche delle caverne, ispirando la costituzione dei primi musei, mutuati a loro volta dalle private *wunderkammern* dei potenti della terra, fino allo stupore suscitato dalle enormi sculture-installazio-

ne dell'artista contemporaneo indiano Anish Kapoor: sono tutti capolavori o lo sono solo in minima parte?⁴

Ma se ci chiediamo ad esempio, tralasciando per il momento gli interessi palesi o nascosti, che determinano la lista dei patrimoni dell'umanità dell'Unesco, quali sono i criteri di scelta secondo i quali si stabilisce l'importanza di un *heritage* o di un *bene culturale*, rispetto al suo valore naturale o culturale, possiamo constatare - nell'incerto palleggiamento fra estetica e antropologia culturale, nonostante i rispettivi mutui riavvicinamenti - che immancabilmente la *meraviglia* è un comune denominatore. Se siamo in presenza di una grande *performance art*, come suggerisce - sebbene in un contesto prettamente economico - George Marcus, essa «fa venire al mondo lo spettacolo. Ma mentre la *performance art*, dagli anni '90 in poi, ha già manifestato la sua attrazione per l'etnografia, quest'ultima nel tentativo di re-immaginare il campo di ricerca, pur rimanendo nella traccia delle sue tradizioni antropologiche, ha tuttavia ancora molto da imparare dalla *performance art* su come dar forma alle proprie indagini sulla molteplicità dei mondi e del genere umano, nei quali mondi tale progetto ha luogo e nei quali ci si aspetta di articolare qualcosa di distintivo e specifico riguardo ai propri soggetti⁵. Il coinvolgimento degli antropologi su questo terreno potrebbe trasformarsi in un'occasione di riflessione sul proprio gusto estetico: un'opportunità di lavoro sul più vasto campo del mondo dell'arte, in cui l'esperienza di una *performance* autobiografica potrebbe diventare un elemento chiave del metodo etnografico.

È evidente che la mostra *L'Africa delle Meraviglie* è strutturata fin nel titolo per suscitare sorpresa, stupefazione, mentre in *La Fabrique des Images* il performer, sia esso l'artista o il curatore implicato in qualsiasi cosa abbia a che fare con l'arte, mette in atto il processo di costruzione della meraviglia stessa. Ma noi crediamo che per gettare luce sulla storia dell'arte nel mondo - arte contemporanea e ogni genere di artefatto della "cultura materiale" di ogni tempo e ogni luogo - sia determinante chiarire il concetto di "aura". Se ci riferiamo a un'opera d'arte, l'aura che la circonda e il concetto di valore in senso economico, culturale, storico e politico, sceverato dall'ambiguità semantica, mettono in evidenza le strategie operative e comunicative



Maschera Fang, Gabon (Africa), legno dipinto, h cm 50.



Pablo Picasso (1908), Testa di donna, olio su tela, cm 73 x 60.

dei vari soggetti implicati nel processo di definizione e di valorizzazione dell'opera d'arte stessa, che a sua volta funziona come capitale simbolico finalizzato alla distinzione sociale.

In tale processo si instaura il circolo dell'*aura*, che condiziona coloro che vi entrano in contatto, un potere circolare che passa dall'oggetto a chi lo possiede e da quest'ultimo all'oggetto; un luogo privilegiato di scambi culturali e di definizione di ruoli sociali, che influiscono sull'acquisizione di *status* e di potere dei soggetti ad esso appartenenti. A proposito dell'*aura*, Andy Warhol racconta: «Alcune aziende erano recentemente interessate all'acquisto della mia *aura*. Non volevano i miei prodotti. Continuavano a dirmi: *Vogliamo la tua aura*. Non sono mai riuscito a capire cosa volessero. Ma sarebbero stati disposti a pagare un mucchio di soldi per averla. Ho pensato allora che se qualcuno era disposto a pagarla tanto, avrei dovuto provare ad immaginarmi che cosa fosse»⁶. In tutto ciò, come afferma Palumbo, «*individuo e persona* [...] non sono viste più come cognizioni astratte, normative o trascendenti, fissate da schemi cognitivi, fenomenologici o ontologici, ma come costruzioni ideologiche che si realizzano, o meno, e che comunque prendono corpo nella pratica transazionale [...] Non più dati universali o necessarie finzioni legali, *individuo e persona* vengono letti come momenti della figurazione delle politiche del sé che consentono ai diversi soggetti di definirsi agendo e interagendo. Appaiono come forme storiche inscritte in più articolate e complesse economie della rappresentazione, del-

la morale e dell'*agency* (Taussig 1987, Asad 1993, 2003) che è necessario cogliere di volta in volta attraverso le concrete *performances* e le loro dimensioni espressive»⁷.

Da queste acute riflessioni di Palumbo, risalta l'arbitrarietà del potere di cui si nutre il sistema dell'arte, che può permettersi di scegliere gli oggetti tribali o le opere d'arte, non in base alla loro importanza e peso culturale nel contesto di origine o contemporaneo, ma in base al gusto o a presunte affinità, proposte dalle *élites* e convenzionalmente accettate dal pubblico: una forma di classificazione estetica, che se non viene criticamente motivata, risulta eticamente e culturalmente carente. Quando si nomina una collezione *eccezionale* o composta da *capolavori* non siamo in presenza di operazioni neutre, che hanno a che fare solo con l'estetica o l'antropologia, ma di strategie di mercato, atte a far aumentare notevolmente il valore delle opere d'arte e il potere d'attrazione dei musei e lo *status* di quell'*individuo e persona* di cui si è accennato sopra.

Arte sciamanica contemporanea o cultura materiale? - I vestiti, le calzature, i diademi, le corone, i tamburi, particolari *objet trouvé* che possiamo indicare col nome di *paraphernalia*, prodotti e/o utilizzati da sciamani e da neo-sciamani, a differenza di altri artefatti, sono funzionali alle tecniche dell'estasi e in quanto tali sono frutto della creatività dello sciamano. Essi vanno studiati nella loro relazione con il mondo degli spiriti, il cui accesso è riservato esclusivamente

allo sciamano, quando questi entra nella fase estetica. Ma possiamo affermare che tali artefatti siano anche opere d'arte e non solamente generiche opere d'arte di *cultura materiale*? Ancor prima di praticare le pitture rupestri l'uomo si interroga sul senso e sul significato dell'arte, i cui valori sono determinati dal potere delle diverse culture, a cui spetta stabilire il valore simbolico, sociale ed economico di un artefatto o di un'opera d'arte.

L'arte sciamanica associata alla *cultura materiale* pone in evidenza concetti, elaborati dalle discipline antropologiche ed estetiche, ormai difficilmente utilizzabili, ma dai quali (come nel caso dell'*arte primitiva*) per convenzione e praticità, sembra non si possa prescindere. L'*estetica*, ossia il nostro modo di rapportarci con l'arte, in cui la componente spirituale ha da sempre giocato un ruolo determinante, si rivela qui, in contrapposizione al termine *materiale* associato a *cultura*, in tutta la sua ambiguità, e ai suoi limiti concettuali. Secondo questa prospettiva l'arte *alta*, ossia l'arte moderna e contemporanea, è d'esclusiva pertinenza della cultura occidentale; ad essa si contrappone l'arte primitiva *bassa*, in cui si tende a includere l'artigianato occidentale, ad eccezione di quegli oggetti di moda e di *design* fatti migrare, dalle alchimie del sistema dell'arte, nel contenitore dell'arte *alta*. L'arte *bassa*, inclusa l'arte turistica, rimane tale, quindi, fino a che per una qualche ragione teorica o per esigenze di mercato viene fatta slittare nella categoria *alta* dell'arte contemporanea, nel cui ambito l'artista sembra abbia il potere di trasformare in arte qualsiasi cosa⁸.

Ci proponiamo quindi di analizzare empaticamente una collezione d'arte sciamanica, un'arte nata da esigenze rituali e artistiche, non collegata alle attività di sussistenza tipica della produzione utilitaristica, che fatica a scrollarsi di dosso la connotazione "primitivista" assegnata alle *culture altre*. Inoltre, va tenuto presente che negli ultimi decenni si sta verificando un'inversione di ruoli fra l'arte contemporanea e l'arte primitiva, a scapito della creatività individuale dell'artista: le opere d'arte contemporanea più ambite dal mercato diventano quelle costruite con materiali pregiati, che richiedono elaborate tecniche artigianali e industriali per la loro realizzazione. La creatività si riduce spesso a una "trovata" provocatoria, sfruttata però dal mercato e dal sistema dell'arte, per produrre l'enorme plusvalore e i prezzi da record dei pregiati manufatti, destinati a nuovi ricchi collezionisti in cerca di *status* e di riconoscimenti sociali.

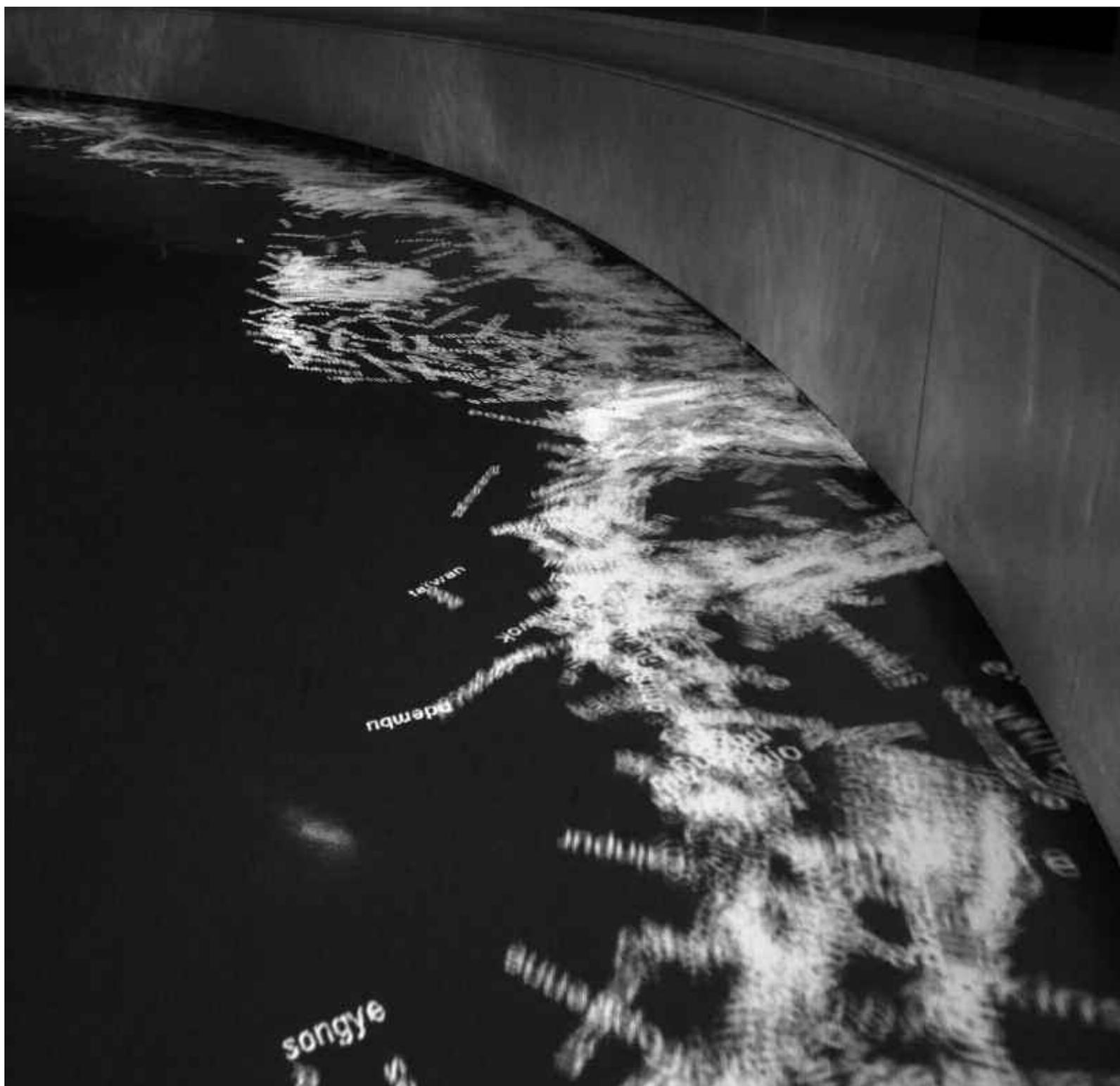
Così, le opere d'arte contemporanea, create con materiali pregiati, marmi, diamanti o altre pietre preziose, si trasformano materialmente in *nuovi feticci*, prodotti di alto artigianato, in cui la componente spirituale della creatività passa in secondo piano rispetto al risultato estetico. Grazie alla connivenza di un sistema dell'arte, mai come ora vittima del suo stesso mercato, l'artefatto-opera d'arte si riduce ad un esclusivo oggetto di alta moda, spacciato per opera d'arte contemporanea. In questo caso, fra l'*opera d'arte* e l'*artefatto primitivo* si crea un nuovo cortocircuito; allora, si potrebbe arrivare al paradosso di inseguire i *nuovi artefatti* in un nuovo contenitore etichettato "cultura materiale occidentale"?

Crediamo sia possibile uscire da questo cir-

colo vizioso, rivalutando *artefatti e opere d'arte* da una particolare prospettiva emica, in cui il riconoscimento del valore della *creatività* artistica prescinda dalla collocazione culturale e geografica dell'artista in generale e dell'artista sciamano in particolare, come nel nostro caso. In un mondo globalizzato, discriminare valori e meriti di artisti occidentali contemporanei, contrapponendoli agli artisti non-occidentali o di "altre culture" non ha più senso, come peraltro sta dimostrando l'arte contemporanea. Il mondo di quest'ultima dall'inizio degli anni '90 è diventato il luogo di riferimento degli artisti che appartengono alle "altre" culture; artisti che, per veder riconosciuto il loro lavoro, devono confrontarsi con questo sistema, con il concetto di arte postulato dalla critica e dall'estetica occidentale e regolato dalle tattiche del globalizzato mercato dell'arte.

Per concludere, mi limiterò a mettere in relazione l'installazione commissionata dal Musée du Quai Branly di Parigi, all'artista contemporaneo Charles Sandison, costituita da un fiume di 16.597 nomi di tutti i popoli e luoghi geografici presenti nelle collezioni del Musée, che accompagna lo spettatore che entra nel lungo serpentone d'ingresso del museo prima di raggiungere le prime sale d'esposizione delle collezioni, con la seguente riflessione di Padiglione: «Rivendicare una presenza dell'etnografia nella storia dell'arte e in installazioni artistiche non è operazione di archeologia delle idee ma di individuazione di un terreno comune contemporaneo (spesso un'area di confine irta di conflitti e giustapposizioni) in grado di stimolare e accogliere sperimentazioni audaci nel campo etnografico di mostre e musei»⁹. Lo strumento della

performance art, qui sopra proposto da Marcus, equivale a un'interazione etnografia tesa a esperire l'alterità. L'antropologia, l'estetica e la critica d'arte possono essere impiegate nell'analisi delle realtà culturali globali, di ogni tempo e ogni luogo, in cui i beni culturali antropologici - l'arte in primo luogo, materiale o immateriale - sono stati inventati, costruiti e fruiti, ponendo l'accento sugli interessi comuni, nel rispetto dei diversi punti di vista, in virtù dei quali, lo studioso di ciascuna disciplina diventa a sua volta soggetto osservato e criticabile. Riflettere su ciò che delle diverse culture si vuole condividere, significa rinegoziare gli usurati concetti d'identità e di alterità, tenendo aperto il discorso avanzato dall'antropologo Tedlock sull'*osservazione della partecipazione*¹⁰, che è di volta in volta condivisibile, seppur criticabile, rispetto a ciò che si



Charles Sandison, *The river* (2010), Musée du Quai Branly di Jean Nouvel a Parigi.



Tamburo sciamanico con scena di caccia, Mongolia, diam. cm 59, h cm 9.

ritiene inaccettabile, nello spirito dialogico di quello straordinario strumento critico dell'antropologia, qual è il *circolo ermeneutico*, all'interno del quale gli attori coinvolti propongono la loro visione del mondo.

NOTE

1) L'autoreferenzialità che ha a che fare con la distinzione e il gusto (cfr. Bourdieu Pierre, *La distinzione, critica sociale del gusto*, Il Mulino, Bologna 2006) è parte integrante di ogni soggetto operante nel ristretto sistema dell'arte contemporanea. Ma recentemente anche gli antropologi, che si occupano di gestione di patrimoni etnoantropologici, musei e mostre, unitamente a artisti, galleristi, mercanti, collezionisti, critici, direttori di museo, case d'asta, fiere ed editoria d'arte, tendono ad appropriarsi di una parte di mondo, esercitando un potere, legiti-



Costume sciamanico, Mongolia.



Cavallo per rituali sciamanici, Mongolia, sec. XIX, cm 22x26.

timato dalle convenzioni operanti all'interno dello stesso sistema, nel quale il concetto di *aura* gioca un ruolo determinante.

2) Curata da Ivan Bargna e Giovanna Parodi da Passano con la collaborazione di Marc Augé, la mostra, come si afferma nel comunicato stampa, «presenta un'importante selezione di opere di arte africana tradizionale di grande valore estetico e culturale. Il progetto espositivo, che nasce dalla collaborazione fra gli antropologi e l'artista Stefano Arienti, riunisce nelle due sedi di Palazzo Ducale e Castello D'Albertis di Genova oltre 350 opere, provenienti da prestigiose collezioni private italiane, in gran parte inedite. Maschere, feticci e altre affascinanti sculture sono distribuite lungo gli ambienti, disegnando un avvincente percorso all'interno di *meraviglie*, capaci di condurre dritti al cuore delle culture dell'Africa sub-sahariana, dei loro costumi e modi di vita: dal Mali al Congo, dalla Liberia al Camerun».

3) La mostra al Musée du quai Branly di Parigi, secondo quanto recita il comunicato stampa, propone al pubblico di scoprire «la creazione delle immagini» spaziando in cinque continenti; con 160 lavori e oggetti, la mostra decifra la grande produzione artistica e materiale dell'umanità, per rivelare ciò che non si vede direttamente in un'immagine. La mostra propone, al di là di ogni classificazione geografica o cronologica, quattro modelli, rivelanti quattro modi principali di concepire il mondo, che sono: totemismo, naturalismo, animismo e analogismo.

4) L'idea di *capolavoro* aumenta in modo esponenziale il valore artistico ed economico dell'oggetto, isolandolo dal mondo e sacralizzandolo nella teca ben illuminata di un museo di arte contemporanea o in luoghi ben frequentati.

5) Référence électronique: George Marcus, « The Green Room, Off-Stage: in Site-Specific Performance Art and: Ethnographic Encounters », in *Performance, art et anthropologie* (« Les actes »), [En ligne], mis en ligne le 01 décembre 2009, Consulté le 15 avril 2011. URL : <http://actesbranly.revues.org/453> [traduzione dall'inglese dello scrivente].

6) WARHOL ANDY, *La filosofia di Andy Warhol*, Costa & Nolan, Milano 1998, p. 67.

7) BERNARDINO PALUMBO, *Politiche dell'inquietudine. Passioni, feste e poteri in Sicilia*, Le Lettere, Firenze 2009, p. 25.i

8) Abbiamo scelto ad esempio, la maschera Fang del Gabon (Fig. 1) proveniente dalla collezione *Verité* di Parigi, che è stata venduta nel 2006 da *Enchères Rive Gauche* di Parigi a 5,9 milioni di euro, non solo perché in possesso di una storia documentata, ma anche per la notevole quantità di aura ricevuta, per il fatto di essere stata esposta accanto al capolavoro di Picasso (Fig. 2) nella mostra "Primitivism in Modern Art: Affinity of the Tribal and the Modern", Museum of Modern Art, New York 1984. Precisiamo che la giustapposizione scultura-maschera e tela di Picasso è dovuta a scelte arbitrarie dei curatori alla ricerca di affinità estetiche, in quanto Picasso, nel 1907, non aveva ancora visto questa maschera, arrivata in Francia qualche anno dopo, ma semplicemente altre



Copricapo sciamanico con corna di capriolo e piume, Mongolia, cm 37x48.

sculture simili che hanno sicuramente influenzato le sue scelte formali.

9) VINCENZO PADIGLIONE, « Installazione etnografica: un genere di comunicazione visiva », in *Antropologia Museale Etnografia Patrimoni Culture Visive*, Quadrimestrale, anno 8, numero 23/24, autunno-inverno 2009, p. 100.

10) TEDLOCK DENNIS, *Verba manent. L'interpretazione del parlato, L'ancora del mediterraneo*, Napoli 2002. Adelphi, Milano 2007.

34) Cfr. l'articolo di A. SAVINIO, *Arte = Idee moderne*, in "Valori Plastici" I, 1 Nov. 1918.

35) Cfr. MASSIMO FERRARI, *Vero, falso, verosimile*, in "Casabella" n. 792, pp. . Cfr. le opere digitali del giovane fotografo belga Filip Diujardin in "Casabella", cit., pp.

36) Cfr. MICHELE SMARGIASSI, *La dilatazione del verosimile*, in "Casabella" n. 792, pp. . Cfr. anche dello stesso autore, *Un'autentica bugia. La fotocopia, il falso e il vero*, Ed. Contrasto, Roma 2009.

37) ENRICO D. BONA, *Angelo Mangiarotti: il processo del costruire*, Electa, Milano 1980, pp. 125-129.

* Sergio Poggianella, Rovereto 1946, dice di sé di essere in formazione continua (laurea in Lingue e Letterature Straniere presso l'Università di Padova, laurea specialistica in Antropologia Cultura ed Etnologia e perfezionamento in Beni Culturali Antropologici presso l'Università Bicocca di Milano). Oltre trent'anni di amministrazione e direzione artistica nel settore delle gallerie d'arte, con una non sporadica attività curatoriale, sono esitati nella produzione di 132 mostre e 83 cataloghi.



STOA
stoa

PIERLUIGI SPADOLINI FRA TECNOLOGIA E COMPOSIZIONE NEGLI ANNI SESSANTA

Alberto Sposito

ABSTRACT - This article was presented in Florence University's Aula Magna, in December 2010, on the occasion of the tenth anniversary of the passing of the architect Pierluigi Spadolini. It describes Florentine cultural life in the sixties, taking in aspects regarding research, projects, architecture, industrial design and university teaching, and with reference to Spadolini and the Milanese cultural environment.

Tra modernismo e post-modernismo, tradizione e innovazione, prodotto artigianale e prodotto industriale si collocano gli anni Sessanta, cerniera tra la crescita incontrollata del periodo post-bellico e la crisi energetica. Parlando di questi anni non si può non parlare di Pierluigi Spadolini (1922-2000), maestro e amico, è occasione dovuta e sentita, occasione per *memorare* fatti, interventi, attese, esperienze che investono la ricerca, il progetto, l'architettura, la didattica, la sfera personale. Quanto dirò non mira a formulare una conoscenza storica del suo prodotto culturale e architettonico, per il fatto che essa non potrebbe essere *prospettivistica*¹: sono stato coinvolto a molte delle vicende descritte e poco tempo è trascorso dalla dipartita del Maestro. Non mira neanche a formulare un giudizio critico, sulle sue opere o sui suoi avanzamenti culturali, dato che sono insufficienti o del tutto mancanti le analisi su cui fondare un giudizio critico per un'attività variegata che ha prodotto complesse opere in momenti e contesti diversi. Questo mio contributo mira ad avviare un processo relativo al giudizio e interpretante la produzione dello Spadolini, processo che oscilla dalla *denotazione*, ovvero dalla catalogazione per nozioni generali di alcune opere o categorie di oggetti, alla loro *comprensione*, ovvero alla giustificazione di un linguaggio, di uno stile nel fare, che sono propri della categoria considerata e che sono relativi al tempo e al luogo in cui è avvenuto l'artificio.

Una breve introduzione sul clima culturale tra gli anni Cinquanta e Sessanta. All'Università di Firenze erano presenti, tra i più noti, Giovanni Michelucci, Raffaello Fagnoni, Leonardo Ricci, Leonardo Savioli, Italo Gamberini, Ludovico Quaroni, Leonardo Benevolo, Adalberto Libera, Giovanni Klaus Koenig, e per un breve periodo anche Gillo Dorfles e Umberto Eco; Francesco Rodolico nel 1964 ristampava la seconda edizione del suo fortunato volume su *Le Pietre delle Città d'Italia*, che ha educato varie genera-

zioni di architetti italiani². Era il tempo di Giorgio La Pira, noto per la sua competenza letteraria, ma anche per la sua fede religiosa (il *Sindaco Santo*), che volle Piero Bargellini accanto a sé come assessore alle Belle Arti e alla Pubblica Istruzione; sotto la sua guida furono restaurati palazzi e monumenti, potenziati il Maggio Musicale Fiorentino e la Mostra dell'Artigianato, fu recuperato il Forte Belvedere e nacque la Mostra dell'Antiquariato a Palazzo Strozzi. Nel 1966 fu lo stesso Bargellini a essere eletto Sindaco di Firenze, che l'anno successivo affrontò i giorni difficili dell'alluvione; per questo è ricordato come il *Sindaco dell'alluvione*.

Erano gli anni della *Scuola di Ulm*, fondata da Max Bill nel 1954, poi supportata da Tomás Maldonado fino al 1968, dove tra le quattro sezioni, oltre all'informazione, alla comunicazione visiva e al design del prodotto, c'era la *Industrialisiertes Bauen*, coordinata da Herbert Hol, che si era formato al Bauhaus. Era il periodo di Giulio Carlo Argan con i suoi studi sul Bauhaus dal 1951, di Buckminster Fuller con il suo universo rigidamente geometrico e retto da leggi matematiche, di Konrad Wachsmann con *Una svolta nelle Costruzioni*, di cui nella prefazione italiana del 1975 l'Argan diceva che «la sua architettura non è nello spazio ma è lo spazio medesimo, è un'architettura infinita che ha origine da un principio elementare che si sviluppa nelle tre direzioni dello spazio all'infinito», di Walter Gropius con *Architettura integrata*, di Giuseppe Ciribini sulla tecnologia e di Enzo Paci sull'estetica.

James Stirling tra il 1964 e il 1968 realizza la *Casa degli Studenti* alla St. Andrew's University nel Nirth Haugh, con pannelli prefabbricati in calcestruzzo di cemento armato. Anche Marcel Breuer realizza diversi progetti con componenti prefabbricati dagli effetti fortemente plastici e martellanti per l'eccessiva ripetizione, come nello *Student Housing* della St. John's University a Collegeville nel Minnesota. L'utopia giapponese, dal 1961 (il Congresso di Mosca sul Design) fino al *Piano per la Baia di Boston* di Kenzo Tange con gli studenti dell'M.I.T. nel 1967, con la cellula-alloggio prefabbricata, proponeva il passaggio da una scala architettonica a quella urbanistica. Il *Padiglione Giapponese* all'EXPO di Montreal nel 1967 di Yoshinobu Ashihara, che trattava i



1) Pierluigi Spadolini: particolare dell'edificio per mostre alla Fortezza da Basso a Firenze.



2-4) Pierluigi Spadolini, Sede Storica del Monte dei Paschi a Siena 1959-1973.

diversi contenitori con elementi prefabbricati dalla sezione di cm 45 x 45, lunghi m 14,40 e con sbalzi fino a m 7,20. Moshe Safdie concepiva l'*Habitat '67* di Montreal con strutture tridimensionali vernacolari, formate da elementi scatolari autoportanti in cemento armato pre-compresso.

Contemporaneamente l'*Ipotesi per un Habitat Contemporaneo* di Daniel Chenut (1967), allievo di Le Corbusier, prevedeva l'uso di un pacchetto-solaio a struttura reticolare e smontabile, in quanto giuntato a secco, allo scopo di spostare gli impianti in relazione ai variabili bisogni dell'utenza. Era questo il quadro delle sperimentazioni e delle presenze internazionali. E contemporaneamente e contro corrente, negli ultimi anni Sessanta Giorgio Ceragioli, al Politecnico di Torino, dettava appunti provvisori sui *problemi dell'industrializzazione edilizia in condizioni al limite*, esaminando *contesti e intorni relativi all'industrializzazione edilizia con particolare riferimento all'Africa e all'Asia*: termini come flessibilità, obsolescenza, *self-helps*, emarginazione, quartieri sotto-integrati, indicavano una ricerca orientata su istanze sociologiche e psicologiche; ciò in sintonia con il design alternativo che Victor Papanek da lì a poco avrebbe proposto in *Progettare per il mondo reale*.

Per inquadrare alcune architetture di Pierluigi Spadolini relative a questo periodo, vorrei presentare alcuni principi regolatori che hanno trovato spazio nella didattica, iniziando con la prima *Dispensa* del 1963: otto lezioni per un corso monografico sulla *Prefabbricazione*, registrate con l'ultimo modello della *Sony*, reso disponibile dal mio amico Takashi Iwata, registrate e trascritte da me, rivedute e corrette dall'Autore³. Nella *Prima Lezione* s'indica l'obiettivo: conoscere il prodotto industriale in grande serie, dalla progettazione alla produzione e alla distribuzione sul mercato⁴. E dopo un richiamo all'Argan sul disegno industriale, Spadolini accenna alle differenze fra produzione industriale e produzione artigianale e si sofferma sulla «funzione psicagogica dell'industrial design», definita come «funzione di educare il pubblico, di trasformare il suo gusto e la sua capacità di giudicare i valori formali di un

oggetto», funzione riscontrabile pure quando l'architetto, componendo elementi prefabbricati, *anche urbanisticamente* per ottenere un certo risultato, assicurerà alla sua opera un valore educativo. «Quando si parla di prefabbricazione, cioè di pezzi che composti tra loro danno un edificio, allora sarà l'edificio ad avere un rapporto con l'uomo, oppure saranno gli edifici nella loro composizione a dare una certa emozione e quindi un insegnamento all'uomo». Poi si sofferma sui rapporti fra *industrial design* e *prefabbricazione*, avvertendo che «è inutile parlare di prefabbricazione, se questa non è ancorata ad una grande produzione di serie», perché, in un mondo in cui scarseggia la mano d'opera, specie di quella disposta a lavorare all'aperto, solo con la produzione di un grande numero di pezzi si potrà avere una riduzione dei costi di produzione. Chiudono la lezione alcune raccomandazioni sul progettare, «pensando che quando il progetto sarà stato consegnato all'industria, non potrà più essere variato, e tutti gli sbagli che esso porterà con sé saranno sempre rigettati sul progettista con estrema violenza», raccomandazione indirizzata a una figura «preparata a questa decisa e finora terrorizzante *invariabilità del prodotto* nella produzione di serie»⁵.

Nella *Lezione II* si parla della prefabbricazione edilizia, riferita al contesto degli anni Sessanta, in cui termini come modulazione, standardizzazione, unificazione, meccanizzazione, prefabbricazione pesante e leggera, in officina e fuori officina, a piè d'opera, in opera e fuori opera, ecc., creavano un'assoluta confusione di termini e la presenza di un grandissimo numero di piccole aziende, che credevano di poter superare lo stato artigianale e di non comprometersi ancora con la vera e propria produzione industriale, «ritenendo così di poter produrre un certo oggetto, un certo prodotto, sempre su richiesta e non immettendolo sul mercato senza conoscere la richiesta stessa»; con risultati negativi e, osservava Spadolini, con la convinzione che solo due grandi categorie potevano sopravvivere: «quella del vero e proprio artigianato e quella della grande industria a produzione di serie»⁶.

E così continua: «Certamente i materiali

avranno una loro influenza nella determinazione definitiva del pezzo prefabbricato, ma sarà pur sempre una influenza che non potrà determinare alcuna particolare condizione vincolante la definizione di prefabbricazione»; conclude che «occorre considerare la prefabbricazione indipendentemente dal prodotto che oggi viene realizzato o dal materiale impiegato; occorre invece considerarla in base al principio stesso che origina questa prefabbricazione, indipendentemente dal risultato». Così Spadolini sposta il problema dal pezzo prefabbricato, che può essere impiegato in una struttura tradizionale, all'edificio prefabbricato, che è un elemento che non può variare e che pertanto rimane costante. E richiamando una definizione di Walter Gropius (*una buona standardizzazione dovrebbe avere come programma la varietà minima ottima degli elementi, indirizzata alla varietà massima del prodotto finale*), presenta le tre possibilità della produzione industriale: 1) costruzione di un pezzo fine a se stesso da produrre in grande serie; 2) costruzione di tanti pezzi che, montati tra loro, danno un prodotto sempre uguale; 3) costruzione di tanti pezzi che, montati tra loro possono dare prodotti sempre costantemente variabili secondo il concetto di componibilità⁷.

Nella *Lezione III* e nell'ambito di una crescita urbana che caratterizzava il boom degli anni '60, lo Spadolini con chiarezza definisce i due ambiti d'intervento: da una parte la costruzione artigianale, dall'altra la produzione edilizia industriale. I moltissimi quartieri di edilizia popolare, realizzati dall'Italia (il programma INA-CASA o il Tiburtino di Roma) alla Scandinavia, in cui spesso prevale un *disordine creato dai diversi tipi di abitazione*, determinando così un *senso di allontanamento dalla casa, anziché un senso di partecipazione alla casa stessa*, fa dire a Spadolini «che si possa benissimo raggiungere un'espressione architettonica - una espressione di valore plastico e di valore ambientale - con una certa somma di edifici uguali, forse meglio ancora che con una somma di edifici diversi».

La *costruzione edilizia artigianale* offre «la possibilità di variazione del fabbricato secondo il metodo costruttivo usato, costruzione che



5-7) Pierluigi Spadolini, Nuova Sede del Quotidiano La Nazione.

consente la continua possibilità di esprimere la funzione del fabbricato, la personalità dell'architetto, l'inserimento del fabbricato in un altro gruppo di edifici con particolari condizioni di tempo e luogo»; ad esempio, per costruire un edificio comunale. Di contro la *costruzione edilizia industriale* «non ha la possibilità di variazione perché l'attrezzatura iniziale è tale che consente di essere organizzata solo se il numero dei prodotti che devono essere eseguiti è tale da ammortizzare l'attrezzatura stessa di partenza». E in questo ambito edilizio, enuncia un principio fondamentale sul cambiamento di *scala* nel giudizio architettonico: «l'edificio non è più il protagonista singolo che con la sua architettura determina una particolare emozione: solo un gruppo di edifici potrà raggiungere, per la sua disposizione, questa particolare emozione di carattere architettonico e ambientale».

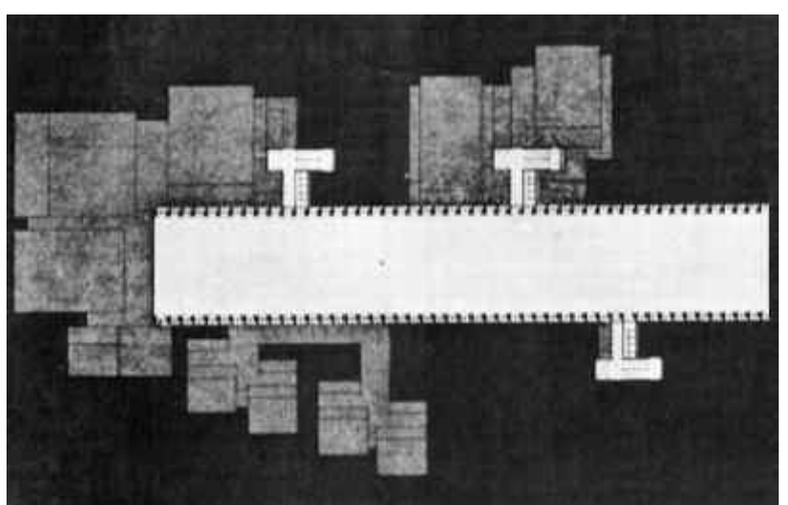
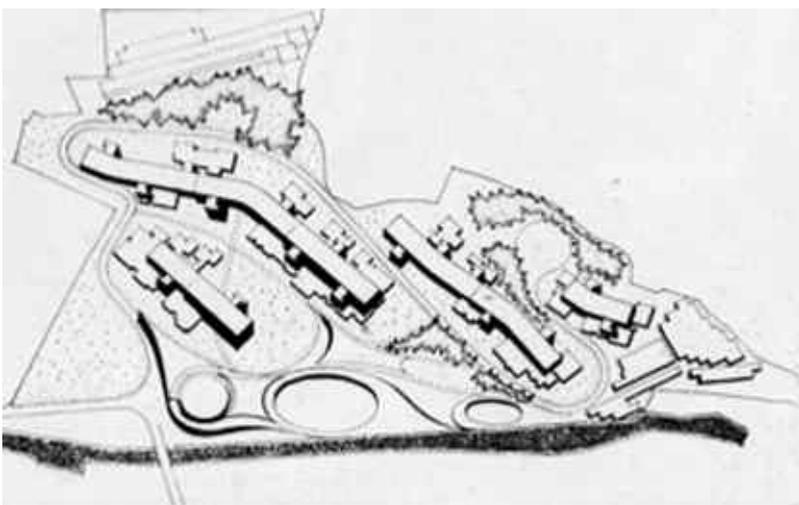
Analizza poi quattro ragioni che impongono una *prefabbricazione integrale*: 1) il reperimento della mano d'opera in quel tempo era scarsa e non qualificata: a causa dell'esodo dalle campagne molta mano d'opera si riversava prima nella costruzione artigianale e successivamente nell'officina dell'industria edilizia; 2) la produzione in tempi definiti e brevi: in quella situazione in cui risultava impossibile pro-

grammare i tempi di lavoro di un edificio, scaturiva la necessità di conoscere l'esatto tempo di costruzione e di ridurre i tempi per eseguire un edificio; 3) il minor costo possibile, con il ricorso alla grande serie, e una migliore qualità, riferita a una produzione frettolosa o economica; 4) possibilità per gli enti pubblici o per i privati di acquistare un edificio finito, così come si acquista un'automobile⁸.

Nella *Lezione IV* puntualizza il concetto base di invariabilità o variabilità di un prodotto. Così ritorna sulle differenze fra una *produzione artigianale*⁹ e una *produzione industriale*, che elabora un «unico modello ed infiniti pezzi tutti uguali a qual modello con una invariabilità totale della produzione». E su tale distinguo esamina tre grandi tendenze che documentano lo stato dell'arte nei primi anni '60: 1) le *costruzioni tradizionali*, «condotte senza un programma e senza una relativa attrezzatura», che impiega la mano dell'uomo e la macchina utilizzata, in cui c'è sempre «la possibilità continua di variare il fabbricato, senza notevoli incidenze di costo e di tempo»; 2) le *costruzioni prefabbricate*, che si presentano come prodotto, come edificio finito, non come elemento (anche se di serie) o componente prefabbricato; 3) le *costruzioni industrializzate*, in cui «la parteci-

pazione di elementi costruiti in cantiere o fuori cantiere diventa sempre più intensa, così che la costruzione deriva sempre più dalla produzione industriale senza però essere essa stessa un prodotto industriale»¹⁰.

Nella *Lezione V* analizza il concetto di *componibilità*, principio che offre infinite possibilità di uso, che possiede una *carica di flessibilità*, ma a causa di esso «il prodotto è assai costoso, perché ogni possibilità che noi diamo, sia essa di ordine estetico, di ordine pratico, di assemblaggio, sempre variabile, costa come costano i cavalli di un'automobile [...] Tutto ciò costa e costa per non essere usato. Val la pena che ogni elemento abbia in sé questa potenza che poi viene osservata e non utilizzata?» La *costruzione tradizionale* «impiega elementi modulari presenti nel mercato o prodotti appositamente, che consentono che nel corso dell'esecuzione possa avvenire una qualche modificazione o trasformazione *senza* conseguenze rilevanti di ordine economico e di tempo». La *costruzione industrializzata* si avvale «di pezzi singoli o ripetibili, progettati per quel fabbricato o senza destinazione precisa, prodotti da un'industria a piè d'opera o da un'industria distinta dal cantiere, e che consentono modificazioni, ma *con* rilevanti conseguenze di ordine economico e di



8-9) Concorso Nazionale bandito dall'Università degli Studi di Messina nel 1966: progetto di massima per le Facoltà di Scienza e Farmacia con Alberto Sposito, Paolo Felli, Giancarlo Sabatini e Manlio Torsellin, per le strutture.



10) Pierluigi Spadolini, Palazzo degli Affari a Firenze, 1970.



11) Pierluigi Spadolini, Firenze, Edificio alla Fortezza da Basso, 1974 - 1976.

tempo». La *costruzione prefabbricata* impiega «pezzi prefabbricati di serie costruiti da industrie distinte dal cantiere, e che *non consentono* alcuna modificazione o trasformazione in corso d'opera»¹¹.

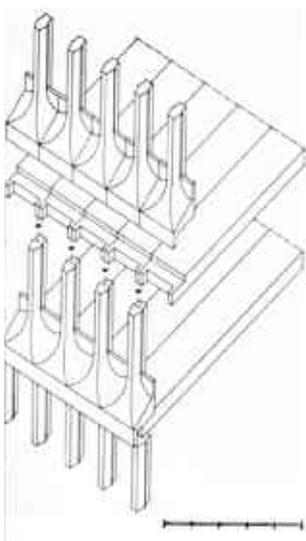
Nella *Lezione VI* l'Autore si sofferma sui termini di *costruzione* e *montaggio*. Nella *costruzione* si mette insieme, con metodi particolari, una certa quantità di elementi, in modo da definire e completare un edificio, con la possibilità di variazioni in corso d'opera. Nel *montaggio*, invece, avviene l'*esecuzione materiale di un programma prestabilito*, assemblando «pezzi già caratterizzati, che si possono montare in un solo modo, in quello per cui sono stati costruiti»; così lo Spadolini con il termine *montaggio* si riferisce «alla possibilità di assemblaggio di tanti pezzi sufficientemente preordinati e caratterizzati, tali da avere una ed una sola posizione nel complesso della costruzione», non passibile quindi di trasformazione in corso d'opera. Nella *Lezione VII*, dopo aver parlato dei materiali, dei loro differenti impieghi nei vari tipi di costruzione, Spadolini si sofferma sulla differenza fra prodotto e pezzo prefabbricato, termini che nell'Italia di quegli anni creavano equivoci. Un infisso o un lavandino sono prodotti industriali, non sono precostruiti, sono prodotti finiti con i limiti e con le loro

caratteristiche e non possono essere classificati come prodotti prefabbricati, che, invece, sono «quegli elementi che abbiano di per sé stessi, già insito nella loro costruzione, un determinato sistema di aggancio o di possibilità di montaggio in un senso o in più sensi, ma sempre caratterizzato e precisato»¹².

Infine, nella *Lezione VIII* Spadolini esamina un edificio prefabbricato, costituito da elementi prefabbricati in relazione alla prefabbricazione generale coordinata a monte. In altri termini, qui si parla di un *prodotto totalmente prefabbricato*, costruito in officina e montato sul posto, ma prima ancora questo prodotto, come un pezzo di *industrial design*, è progettato a monte, «tenendo conto di tutte le possibilità esecutive delle macchine, della invariabilità del prodotto e della possibilità che la macchina ha di trasportare sul prodotto il coefficiente artistico e tecnico in maniera costante». In conclusione, citando Wachsmann e Gropius, menzionando gli esempi di prefabbricazione francese e sovietica a grandi pannelli, Spadolini prende in considerazione la caratterizzazione dell'elemento prefabbricato (ancora non chiamato componente), che condiziona in qualche modo l'esito architettonico, e distingue due ambiti d'intervento: 1) la ricerca di «elementi a minima caratterizzazione e di dimensioni più piccole possi-

bili e che diano un minimo di flessibilità almeno distributiva, se non architettonica»¹³; 2) la ricerca di elementi con «precise caratterizzazioni elemento per elemento in modo da poter dare un risultato sempre costante con assenza totale di flessibilità [...] i pezzi possono essere di dimensione sempre più grandi, compatibili con i mezzi di trasporto, e quindi sempre più economici»¹⁴.

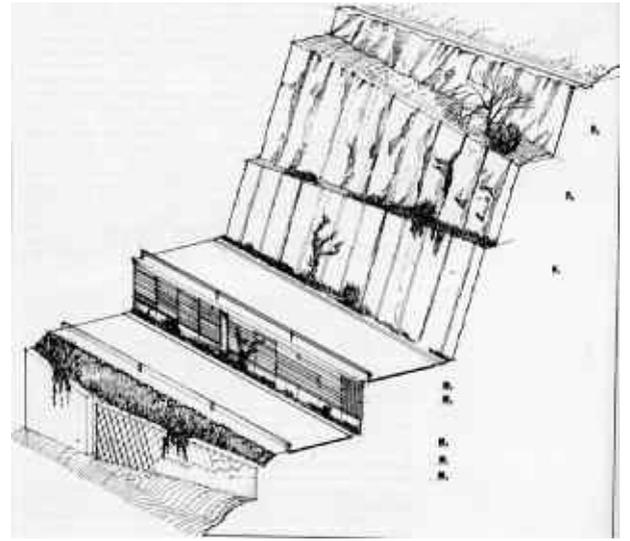
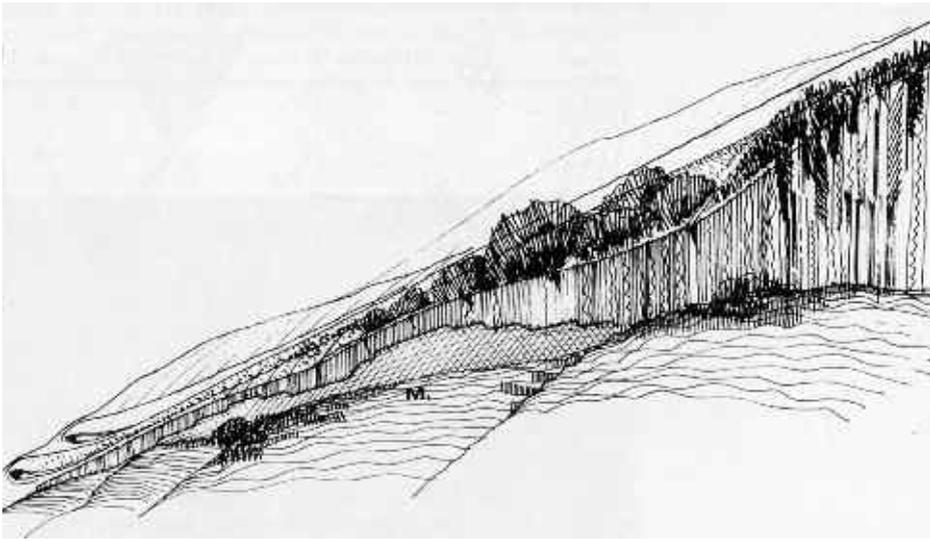
Dopo queste prime Dispense, la mia tesi di laurea sul Lago di Pergusa ad Enna, discussa nell'Anno Acc. 1963-'64, relatore Spadolini e correlatore Riccardo Morandi: dal progetto urbanistico e paesaggistico per un circuito automobilistico, nel famoso Lago in cui avvenne il *ratto di Proserpina* cantato da Ovidio, al progetto architettonico delle Tribune, dei Box e della Palazzina per i giudici di gara, all'insegna di un tratto di tipo brutale od organico; dal progetto e dal calcolo di coperture in plastica, a forma di paraboloidi iperbolici, per il pubblico sparso nella conca del Lago, al progetto di un elemento prefabbricato in calcestruzzo leggero, di forma continua, a nastro, idonea a un impiego per parapetto, sedile o sdraio. Una tesi pluridisciplinare, che investiva tutto l'anno e *in toto* l'invaso del Lago, per diverse manifestazioni sportive, lacustri e venatorie; una tesi discussa in assenza dello Spadolini, che era



12) Particolare del Palazzo degli Affari a Firenze, 1970.



13) Particolare dell'Edificio alla Fortezza da Basso a Firenze, 1974 - 1976.



14 - 15) Pierluigi Spadolini e Ass., Tratto di Superstrada sul Lago di Como.

influenzato, e del Morandi, con risultati immaginabili.

Sulla prefabbricazione un secondo volume nel 1965: la trattazione qui è più sistematica, si evince già dall'indice e dai paragrafi che sviluppano sottotematiche, incentrate su questioni di approfondimento¹⁵. Sulla *produzione industriale*, sui concetti di ripetizione e di organizzazione che condizionano la produzione di serie, sulla macchina e sulla sua storia, secondo i livelli di meccanizzazione avanzati dal Ciribini, sulla trasformazione del *criterio iterativo* in *criterio analogico*. Sul *processo* che determina il prodotto industriale, premettendo il concetto di ripetibilità e richiamando la necessità di una progettazione integrale; sono descritte le varie fasi del processo, assumendo come supporto la definizione di *modello* data da Giulio Carlo Argan: dalle indagini di mercato e da un pre-studio con verifica ai modelli funzionanti e collaudati, dallo studio per la produzione alla pre-serie con gli esperimenti, fino alla produzione e alla distribuzione.

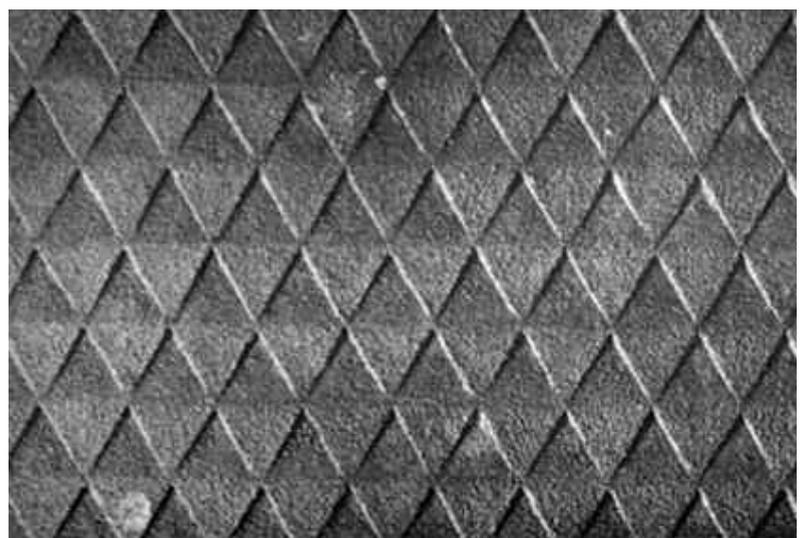
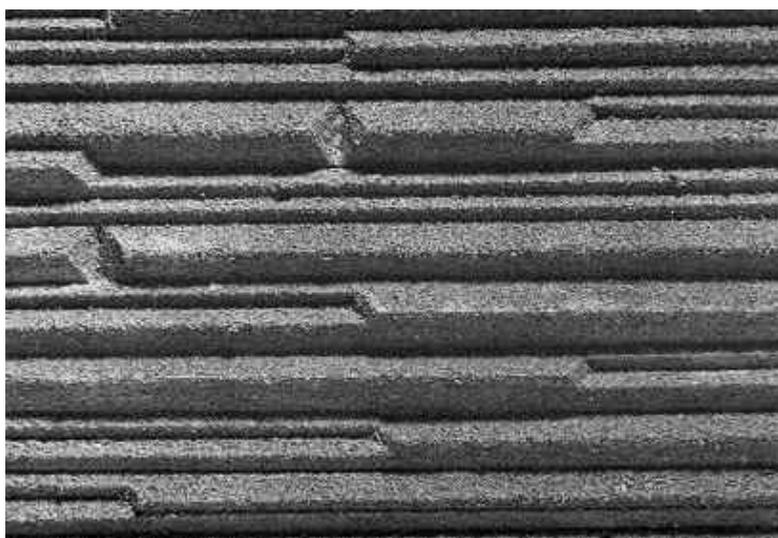
Sulla *progettazione* Spadolini dichiara quel vizio degli architetti che chiama *stabilità del segno* in quanto, anche se espressione propria, spesso si trascura che il segno è un mezzo e la *soluzione formale* che vuole giustificare qualsiasi operato, due condizioni che Spadolini rifiu-

ta «perché non tengono conto dell'uomo, della sua vita, delle sue necessità», ma soddisfa soltanto l'architetto-autore. «Per progettare occorre proporre una serie di ipotesi, che rimangono ipotesi per tutto l'arco della progettazione e che assumono validità reale solo nel momento in cui il progetto è finito». La progettazione consente la più grande flessibilità e la più grande possibilità di espressione; essa è aperta in corso di progettazione e chiusa nel corso di esecuzione¹⁶. Sul *modulo*, come unità di misura e come fattore numerico, sul coordinamento modulare e sullo standard, sulla *tolleranza* e sulla *prefabbricazione* chiusa, aperta e a piè d'opera, che richiede un'attrezzatura poco costosa e capace di ridurre al minimo le operazioni di montaggio e che caratterizza un periodo di transizione fra la situazione attuale e la situazione futura della prefabbricazione stessa.

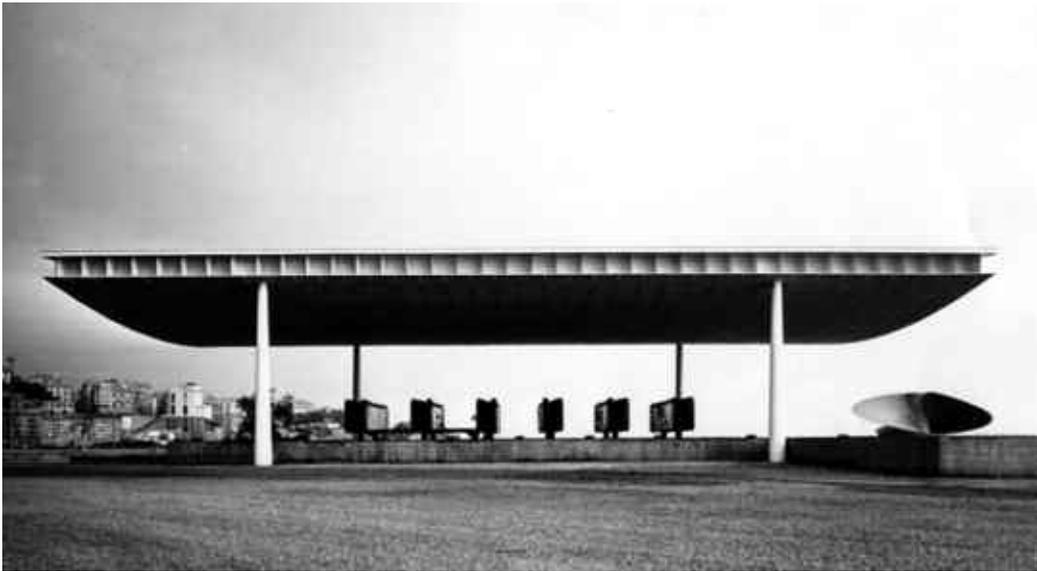
Sulla *manutenzione*, necessaria soprattutto quando sono posti in opera elementi leggeri e più complessi di quelli impiegati in una costruzione tradizionale, sul *modello*, relativamente al suo aspetto formale e funzionale, sul *contenitore* come modello, sulla *sperimentazione* e sulla *ricerca*. I contenitori sono «edifici di transizione, capaci di poter sopportare in loro stessi delle continue trasformazioni, capaci cioè di una flessibilità interna che li renda vi via adat-

tabili alle diverse esigenze che debbono soddisfare». E su questo tema Spadolini auspica che dovrà essere sviluppata la ricerca sperimentale, non fine a se stessa o a carattere personale, ma che parta «da certe basi e voglia raggiungere determinati obiettivi, con una coscienza di operare e di portare un contributo per la soluzione di un determinato tipo di problema»¹⁷.

Su questo impianto teorico, suffragato da un'intensa attività di sperimentazione, Spadolini nel 1974 in *Design e Tecnologia* presenta il rinnovato campo d'interessi che l'Istituto da lui diretto ha affrontato nell'attività di ricerca e didattica, ordinando in modo organico vari contributi, incentrati su due grandi campi d'indagine: la definizione delle specifiche di prestazione e la forma delle possibili risposte progettuali. «Attraverso [delle istanze progettuali] passano particolarmente il rinnovamento della forma architettonica e il suo adeguamento all'evoluzione tecnologica, a incentivazione, più che a testimonianza, dell'unità della cultura nel nostro tempo e a creazione di nuovi codici di lettura dell'architettura. L'edilizia industrializzata, che è particolarmente edilizia per il grande numero, deve poter essere fruita e quindi capita da tutti. È necessario porre molta attenzione sulla significatività dei componenti edilizi e degli spazi che risultano dal loro impiego.



16-17) Particolari dei muri di sostegno e di contenimento in calcestruzzo gettato in opera in casseri metallici con liste a sinistra e con prismi triangolari a destra.



18) Angelo Mangiarotti, Padiglione espositivo per la Fiera del Mare a Genova, 1963.

Ogni scelta progettuale deve essere fatta ricercando l'equilibrio fra due estremi opposti: di appartenenza ad un repertorio di modelli vecchi e pertanto conosciuti, che possono essere capiti ed accettati da tutti, ma non essere stimolanti sul piano percettivo e delle significanze architettoniche, oppure, di appartenenza ad un repertorio nuovo, ricco di invenzione segnica, ma la cui lettura rischia di essere una possibilità ristretta ad una élite»¹⁸.

Delle opere di Pierluigi Spadolini, non mi soffermerò sulla *Sede Storica del Monte dei Paschi* a Siena (1959-1973) (2-4), un capolavoro, soprattutto là dove sono portate a dialogare la torre storica con la nuova scala a ballatoi circolari, connubio tra pietra, legno, calcestruzzo e intonaco; né sull'*Aula dei Congressi* degli anni 1965-68 (seminterrata) a *Villa Vittoria*, di scuola poggiana, realizzata alla fine dell'800 per gli Strozzi di Mantova; né sulla *SMA* di Firenze (1977-1979) un'industria tecnologicamente avanzata che produce componenti elettronici, come ampliamento della quattrocentesca *Villa di San Martino*, con un intervento silenzioso, nascosto, introverso, coperto dal verde, che tanto amava Giovanni Koenig. Mi soffermerò invece su alcune opere esemplari, di quegli anni, cominciando dalla sede del *Quotidiano La Nazione* (5-7) degli anni 1962-1968, che è stato una tappa, ma anche un nuovo punto di partenza nella poetica spadoliniana. «L'insieme volumetrico del complesso - osservavo nel 1968 - risulta costituito da corpi disposti con il criterio di una *giustapposizione* più che di una *composizione*; ciascuno di essi appare disegnato, modulato, scanalato, vibrato con diversa marcatura. Il risultato è un contenitore non derivato da un sottinteso formalismo architettonico di comodo, ma realizzato come architettura», capace di integrarsi mirabilmente nel contesto urbano tra il Quartiere di Santa Croce, il Viale della Giovane Italia e la Piazza Beccaria del Poggi con una volumetria frazionata¹⁹.

In sede esecutiva Spadolini ha fatto ricorso alla produzione a pie' d'opera di vari elementi prefabbricati, «pezzi di per sé inespessivi, anche se significativi per la funzione, diventano formalmente espressivi e pieni di significati se uniti ad altri pezzi». La sagomatura ad *H* degli

elementi portanti verticali ha evitato le operazioni di controventatura, mentre ha consentito l'alloggiamento dei condotti degli impianti tecnici e la possibilità di una loro rapida ispezione. Le superfici esterne in calcestruzzo sono state rivestite con un granagliato di pietraforte, impastato con un legante trasparente. «Unità dell'insieme, dunque, come sommatoria di grandi unità volumetriche; ma anche unità nei singoli blocchi, come sommatoria di unità minori, di elementi ancora giustapposti, visibili dall'esterno e dall'interno, inespessivi e limitatamente significativi, non autosufficienti ma complementari fra loro, per forma e per dimensione. Elementi che, giustapponendosi nel rapporto fissato dal reticolo modulare, con particolari attacchi insiti in loro stessi, determinano una unitaria espressione formale»²⁰.

Tra i progetti meno noti, ricordo il Concorso Nazionale bandito dall'Università degli Studi di Messina nel 1966: abbiamo presentato un progetto di massima per le Facoltà di Scienza e Farmacia, assieme a Paolo Felli, Giancarlo Sabatini e, per le strutture, Manlio Torsellini (8-9). Il complesso si articolava in tre grandi zone: la prima destinata agli istituti universitari in contenitori a nastro senza appoggi centrali e frazionabili all'interno con pareti mobili, la seconda destinata alle attività collettive e didattiche degli studenti, gradonata e parzialmente interrata, la terza destinata alle residenze. La proposta dell'intervento ricorreva alla prefabbricazione e al montaggio di elementi in cemento armato normale e precompresso, costruiti in cantiere, compresi i gruppi scala e i pezzi speciali: nei diversi contenitori in linea che erano disposti sul terreno, lo spazio interno era completamente libero, ma consentiva la suddivisione mediante pareti mobili, dato che la parte piena del montante prefabbricato era dimensionata in modo da accogliere la testata di uno scaffale o di un armadio²¹. Nessuna particolarità in apparenza, rispetto ad altri progetti; ma qui sono da rilevare tre aspetti interessanti. Il primo riguarda il contesto, lo Stretto di Messina: l'area del progetto, dopo il sistema montuoso dei Peloritani, degrada lievemente verso il mare, anzi verso il lago di Ganzirri; così i contenitori erano posti su quattro diverse curve di livello,



19) A. Mangiarotti, Sistema BRIONA per lo stabilimento FEG a Giussano, 1972.

assecondando la pendenza naturale del terreno. Il secondo aspetto è che i componenti prefabbricati ad *h* presentavano un forte aggetto in facciata, determinando un intenso chiaro-scuro d'impronta mediterranea. Infine, allo scopo di ridurre le emergenze volumetriche, tutte le aule normali e speciali erano parzialmente interrate e coperte da un manto verde, mentre per un più morbido inserimento del complesso nel paesaggio, gli edifici erano scalettati, da un solo piano a un pianoterra porticato con uno, due, tre o quattro elevazioni²².

Il *Palazzo degli Affari* a Firenze del 1970 (10 e 12) è ancora un contenitore edilizio, destinato alla promozione a livello nazionale e internazionale delle attività produttive per la Regione Toscana. Le funzioni del fabbricato hanno richiesto spazi flessibili e indifferenziati, capaci di trasformarsi, secondo le necessità: da uffici in sale riunioni, da mostre merceologiche specializzate in ambienti per sfilate di moda. Questi possibili e diversi ruoli richiesti caratterizzano l'impostazione architettonica: il primo piano con le aperture più fitte è destinato alla zona per mostre, il secondo e il terzo piano con le aperture più larghe sono destinati alla zona uffici, mentre l'attico, in continuità con i collegamenti verticali, ospita gli uffici di gestione. Il piano terreno, con funzione di ricezione, è praticamente trasparente con diversi passaggi pedonali per mantenere integra la continuità tra strade e giardino; il primo piano interrato è destinato a garage, mentre il secondo è utilizzato a magazzino. Per un valido inserimento ambientale nella costruzione è stato impiegato cemento bianco con inerti di pietra e marmo, tali da definire una materia e un colore compatibili con la preesistenza; un tale tipo di miscela è stato ottenuto con impasto pesante ed è stato eseguito in officina con elementi prefabbricati. L'edificio è il risultato di un'aggregazione di componenti pesanti, tenuti insieme da cavi di tensione.

La scelta del volume degradante ha determinato lo studio di un elemento prefabbricato con una forma di base tale da consentire, con la sovrapposizione dei pezzi, l'arretramento dei piani e da assolvere insieme la funzione di appoggio. Ne è derivata una forma a *plinto chiuso*, che interpreta le esigenze statiche della



20) Angelo Mangiarotti, la sedia Chicago.

costruzione, modificando i canoni dell'architettura tradizionale con la formazione di pseudoarchi rovesci. L'elemento prefabbricato che fascia il primo piano non ha alcuna funzione portante, ma solo di schermatura. La prefabbricazione degli elementi in cemento è stata integrata con una struttura orizzontale, prefabbricata in acciaio, che determina un solaio attrezzato per il passaggio dell'impiantistica orizzontale. Tutto gli impianti sono stati realizzati tenendo conto di un modulo tridimensionale, in modo da poter chiudere sempre spazi definiti; per questo tutte le apparecchiature terminali del condizionamento sono sistemate nel soffitto attrezzato e quelle elettriche nel soffitto e nel pavimento. Infine, l'edificio è dotato di un particolare tipo di pareti mobili in legno e di arredo, che consentono l'attuazione della flessibilità interna di uso.

Nella *Fortezza da Basso* (1, 11 e 13), costruita a Firenze intorno al 1534 da Antonio da Sangallo il Giovane per conto dei Medici, Spadolini progetta negli anni 1974-1976 l'*Edificio per Mostre*. Tre i principi a base della progettazione: un'altezza ridotta per non entrare in concorrenza con le mura della Fortezza del Sangallo; impiegare una materiale moderno dai toni scuri e modellato in modo da

consentire forti chiaroscuri; produrre in officina dei componenti metallici da fissare in loco tra loro, attraverso procedimenti di montaggio reversibili. Viene progettato e realizzato anche qui un contenitore polivalente per manifestazioni di vario tipo, congressi, convegni, costituito da un piano interrato e un piano fuori terra, collegati da scale fisse e mobili, con accessi indipendenti. La struttura è composta da un solo tipo di pilastro, due tipi di travi per campate da 10 x 10 metri; la copertura è a terrazza, cui si accede da quattro grandi rampe simmetriche, poste sui due lati lunghi. Al centro dell'edificio è posta un'altra scala, che assume un valore emblematico per la posizione che occupa e per il rivestimento con un carter, a doghe continue e orizzontali, in alluminio anodizzato satinato e colore bronzo, che avvolgono scalini, balaustre e pareti esterne del fabbricato, con curvature concave e convesse.

Per ultimo, voglio ricordare un intervento poco noto del 1977 progettato con lo Spadolini, per un tratto di Superstrada sul Lago di Como (14-17). Le scelte operative e le diverse figurazioni nel progetto scaturiscono da un approccio metodologico che investe in pieno la componentistica, con analisi e risultanze innovative per il fatto che la si applica al paesaggio. Da un

contesto geofisico, geologico e geobotanico, dal rilievo delle emergenze, dall'assunzione di alcuni valori plastici, figurativi e cromatici del paesaggio, quali elementi significativi, da varie considerazioni mirate ad ammorbidire il tracciato e la consistenza volumetrica dei vari manufatti, l'intervento ricorre sia ad elementi completamente differenti rispetto alle peculiarità del paesaggio, sia in analogia al paesaggio stesso, a seconda che si presentasse o meno la necessità di porsi in continuità o in antitesi con l'esistente. In altri termini il proposto intervento è un insieme di componenti naturali e artificiali, che costituiscono le parti determinanti il sistema stradale: le gradonate in roccia, il verde, i muri di sostegno e quelli di contenimento, le scarpate, i viadotti, gli imbocchi delle gallerie; tali componenti sono stati progettati con la capacità di assicurare un processo d'invecchiamento visivo accelerato, che investe i materiali e che risulta indispensabile per un loro più adeguato inserimento nel contesto.

In particolare, le *gradonate di roccia* sono state trattate con la tecnica di brillamento *pre-splitting*, con taglio liscio, ruvido e scaglioso a seconda della distanza di esplosione dei candelotti di dinamite. «Tale diversità di trattamento consente non soltanto una differente rifrazione



21) Angelo Mangiarotti, i tavoli Eros, 1971-1989.



22) Angelo Mangiarotti.



23) Ritratto del fratello Giovanni, bronzo (h cm 31) firmato P. Spadolini e datato 1941.



24) Ritratto di Gianna Fagnoni, bronzo (h cm 32,5) firmato P. Spadolini e datato 1945.

della luce (massima nella parte inferiore e minima in quella superiore), ma anche un diverso degrado della roccia a vario dilavamento, nonché a consentire la presenza del verde che trova dimora tra le scaglie delle pareti ruvide»²⁴. Evidente un risultato plastico e pittorico, percepibile alla vista, a distanza o in posizione ravvicinata. Sui muri di sostegno e di contenimento, i diversi tipi erano previsti in calcestruzzo gettato in opera, in casseri metallici che offrivano quattro differenti epidermidi: un cassero rete aperto nel punto di vertice a maggiore profondità, a prismi triangolari; un cassero con forte connotazione plastica, a liste modulari sporgenti e di varia dimensione, disposti orizzontalmente; lo stesso cassero disposto verticalmente e, infine, un comune cassero liscio.

In tal modo è stato possibile «increspate le superfici con effetti chiaroscurali che mirano a visualizzare i tagli e le fenditure rocciose; inserire nel contesto ambientale a media scala muri in calcestruzzo, la cui consistenza volumetrica risulti visivamente alleggerita; creare degli orientamenti o con andamento differente o con linee preferenziali di tipo tridirezionale, monodirezionale orizzontale o verticale; accelerare i processi di obsolescenza cromatica, causa gli agenti atmosferici; favorire, infine, la formazione di una flora crittogamica dovuta al dilavamento non uniforme, prodotto dalle acque meteoriche»²⁵. L'atteggiamento metodologico adottato in questo progetto, data la sua particolare natura, si discosta da quelli della componibilità e della composizione, cari allo Spadolini²⁶. Ed osserva la citata Gabriella Borzi: «In quanto la forma dei componenti è determinata in compatibilità con il paesaggio e con le tecniche di attuazione, poiché gli elementi utilizzati sono eterogenei e disuguali, dato che il giunto non esiste, o se esiste è semplice, naturale e mai prevedibile (per le infinite situazioni che si possono presentare nella fase esecutiva dell'intervento), l'operazione aggregativa più idonea è risultata quella che consentiva la *giustapposizione* dei componenti uno per uno e volta per volta, a seconda delle situazioni particolari»²⁷. Mentre Spadolini progettava contenitori edilizi, in questo periodo Angelo Mangiarotti realizzava depositi, padiglioni, stabilimenti e strutture industriali ricorrendo alla prefabbricazione: del

1962 è lo Stabilimento SIAG con abitazioni e servizi sociali a Marcianise (Caserta), del 1963 è il superbo Padiglione espositivo per la Fiera del Mare a Genova (18), barbaramente demolito nel 2000, del 1964 è il *Sistema Costruttivo FACEP* per l'edificio industriale ELMAG a Lissone (Monza e Brianza), del 1969 è il *Sistema costruttivo U70 Isocell* per lo stabilimento della LEMA ad Alzate Brianza (Como), del 1972 è il *Sistema costruttivo Briona* per il padiglione d'ingresso allo stabilimento FEG a Giussano (Monza e Brianza) (19), del 1977 sono gli *Uffici, Showroom e Servizi Snaidero* a Majano del Friuli (Udine): in prevalenza, sistemi costruttivi semplici, con pochi elementi prefabbricati, quali un pilastro, una trave e un tegolone di copertura. Una semplicità che si riscontra anche nel design: si pensi alla fortunata serie di tavoli con incastro a gravità, i famosi *Eros*, prodotti con varie Ditte dal 1971 al 1989, dove il piano del tavolo viene bloccato al piede o ai piedi con la semplice posa della lastra nel giunto (21-22)²⁸. Ma il riferimento all'illustre *architetto-designer* milanese non è tanto per rilevarne l'affinità tematica o professionale, quanto per segnalare alcuni valori impliciti che trascendono l'architettura o il design. Ad esempio (20), nella *Sedia Chicago* di Angelo Mangiarotti, un monoblocco in fibra di vetro rinforzata, il desi-

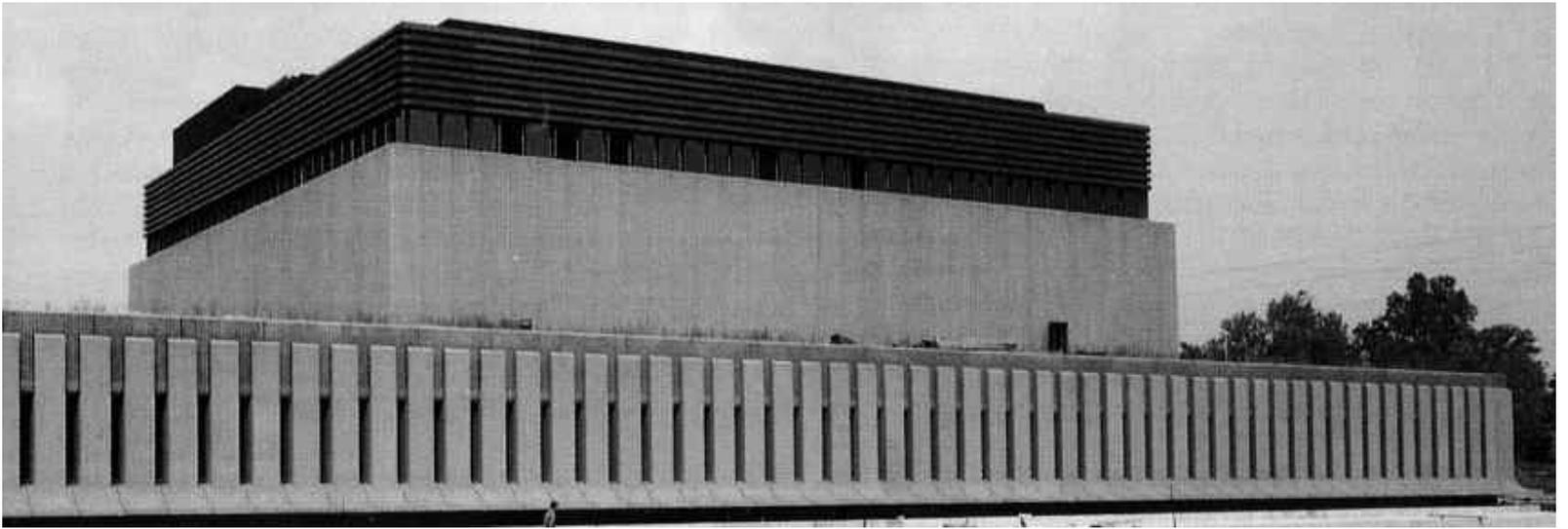
gn funzionalista e il bilanciamento tra il peso della persona seduta e la resistenza del materiale alla flessione non rappresentano gli unici valori di questa sedia; il prodotto ha una fortissima carica plastica, che gioca sul concavo-convesso, tanto da poter essere designata come una scultura vera e propria, richiamando quella poco nota famiglia di sculture mangiarottiane, in alabastro di Volterra, che saranno realizzate negli anni 1982-1996²⁹.

Cito questa carica plastica, per *memorare*, in ultimo, un'intervista fatta nel 1993 allo Spadolini³⁰. Nel redazionale della rivista DEMETRA, mi soffermavo su due personalità che occupavano il caotico scenario dell'architettura contemporanea, amate o discusse, diversissime ma non troppo, legate a un atteggiamento umanistico che richiama l'antica contemporaneità di un Brunelleschi-Alberti, con il programma di sollecitare un giudizio estetico che risultava talvolta affrettato e tal'altra lacunoso: mi riferivo a Paolo Portoghesi, architetto e cavaliere romano, e a Pierluigi Spadolini. Per il Portoghesi l'architettura nasce da altre architetture, da precedenti che si combinano attraverso l'immaginazione dell'autore «in un processo che coinvolge la solitudine del pensiero e la coralità della memoria collettiva»; di contro per lo Spadolini l'architettura nasce dal tema, da un'area assegnata e dal luogo (di cui vengono esplorati i lasciti di una tradizione culturale e materiale), dai bisogni dell'uomo e dal confronto con l'insieme delle norme imposte dai regolamenti e dalla committenza. Inoltre, il Portoghesi manifesta l'esigenza profonda di attribuire importanza alle architetture progettate e non eseguite, e avanza la possibilità che un'opera architettonica abbia più autori per nascere da un dialogo; invece, per lo Spadolini il progetto è il segno di una ricerca operativa e sperimentale, non fine a se stessa ma tutta tesa a soddisfare i bisogni dell'utenza e alla realizzazione, fondata sul dialogo con il luogo e con la committenza, formata in preferenza da un monologo interiore, da un processo interpretativo.

Entrambi gli autori tuttavia sembrano ancorare la loro poetica all'esplorazione dei lasciti di una tradizione letteraria, figurativa o costruttiva come materiale primario della narrazione, puntano al dialogo tra l'edificio e quei vuoti-



25) Pierluigi Spadolini con la moglie Gianna.



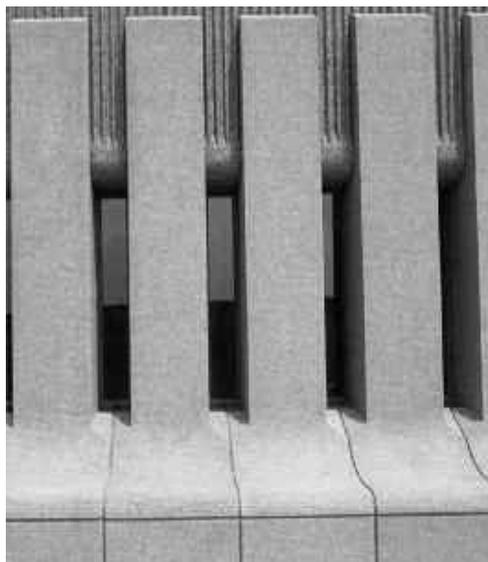
26) P. L. Spadolini, Sede delle Assicurazioni Generali a Mestre, 1984-1989.

pieni da cui la città storica ha tratto il suo ordine complesso e la sua densità di significati; e la tradizione a cui essi attingono non è soltanto umanistica, è anche illuministica perché capace di mediare l'universalità dei modelli con le inevitabili diversità della geografia. In questa intervista, forse l'unica che mirava a indagare al di là delle opere, Pierluigi Spadolini così dichiarava: «Io mi sento insieme *scultore e designer*: dalla *scultura* ho preso la forza della forma plastica, dal *design* ho ricevuto il grande vantaggio di capire, una volta pensata una cosa, se la si poteva realizzare secondo l'ottica industriale; ho così trasferito il metodo del design nell'architettura, volendo avere rapidamente dalle soluzioni immaginate una realizzazione completa, coraggiosa». E alla fine, all'invito di parlare sui programmi, Spadolini così rispondeva: «Mi sto domandando se devo continuare ad interpretare in maniera corretta con il mio lavoro quelle che sono le necessità degli altri oppure se riprendere in mano un pezzo di argilla per fare una scultura o una lastra per un'incisione; però quando mi metto a modellare o ad incidere mi sembra di tradire questa *missione* che ho cercato con grande sforzo, perché non era la strada che volevo seguire e che oggi invece mi accorgo che è la mia vita».

E questa forza plastica è nelle due sculture inedite (23, 24), in cui si riscontrano, da una parte la ritrattistica della migliore tradizione umanistica, dall'altra, ad esempio nel trattamento delle capigliature, il vento plastico del periodo bellico. Ma la *forza della forma plastica* e il piacere del plasmare la materia non furono le uniche esperienze fatte nella giovane età. Non dimentichiamo il clima pittorico e figurativo del padre Guido (1889-1944)³², sensibile ai cari luoghi, al paesaggio toscano con le trasparenti atmosfere, alla vita delle meravigliose colline, a Castiglioncello, in cui con continuità Pierluigi ha vissuto a *Pian dei Giullari* e a *Solatio*; da qui l'opportunità che da una parte la forza plastica che è tipica della scultura, dall'altra le tessiture e le cromature che sono tipiche della pittura concorrano nel progetto architettonico a significare gli spazi interni ed esterni. In altri termini, a mio avviso, un giudizio critico sulle opere di Pierluigi Spadolini non può essere formulato soltanto analizzando il lin-

guaggio architettonico, ma integrando il giudizio con quanto è riferibile a valori plastici e pittorici: ad esempio, nella nuova Sede Provinciale dell'*Ente Nazionale Prevenzione Infortuni* a Firenze del 1956-57, la *texture*, creata dai rivestimenti in cotto quadro e dai calcestruzzi gettati in casseforme di linoleum, possiede un valore plastico e pittorico, come i diversi trattamenti superficiali nella *Sede delle Assicurazioni Generali* (26-27) a Mestre (dal 1984-1989); mentre il sistema incrociato delle scale nel *Palazzo di Giustizia* di Siena (1980-1985) (28) possiede un valore architettonico nella successione spaziale di tipo piranesiano. E quando Giovanni Klaus Koenig diceva di apprezzare in Pierluigi Spadolini la dimensione del *metrocu-bo*, più che la dimensione architettonica, a mio parere esprimeva un giudizio critico sintetico, che privilegiava la piccola dimensione nell'intervento, il rapporto di scala ravvicinato, il valore quasi tattile che il prodotto o il particolare dell'opera architettonica possedeva.

Come ha osservato Alberto Savinio, la critica non va intesa come *maledizione*, né come *benedizione* di un'opera artistica, ma come *télos* (ufficio, scopo, compimento, esito, fine) verso (della, per) la creazione artistica; essa non è un dio senza cuore, ma un dio che deve «sedere anche più in alto delle arti, e in un certo modo

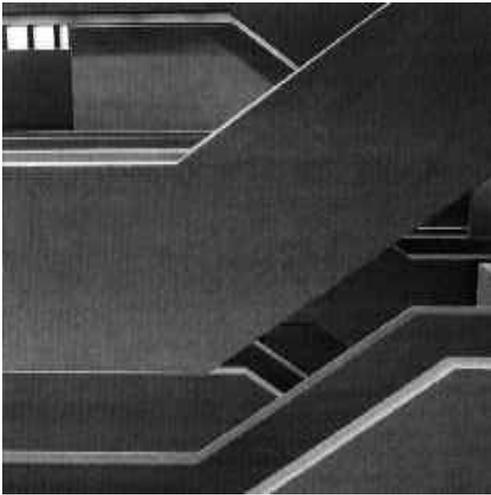


27) Particolare della facciata.

contenerle in sé», promuoverle, guidarle. Ma poi «chi ha detto che la funzione della critica è di criticare? La critica ha una funzione molto più importante che è di inventare»³³. E riprendendo un frammento di Eraclito nel saggio *Anadioménon* del 1919, là dove il filosofo greco asserisce che bisogna «conoscere la ragione che governa il tutto penetrando il tutto», dato che «la natura ama nascondersi», il Savinio dichiara che la dittatura della verità è finita e che comincia la libertà del pensare; e conclude che «ciò che si deve ricercare in un'opera d'arte è lo stato di intelligenza»³⁴.

Un'ultima considerazione. La componentistica, il montaggio o il *collage*, la sequenza, la composizione o la giustapposizione approdano in Italia nel periodo futurista, appartengono a diversi ambiti artistici e propongono svariate declinazioni che rendono ragione alle differenze, sottolineando la complessità delle arti visive. Dalle avanguardie del secolo scorso, tutte le arti figurative dal cinema alla fotografia, dalla pittura all'architettura, «hanno costruito - secondo Massimo Ferrari - vincoli di necessità legati all'uso del montaggio non unicamente come categoria della rappresentazione ma come principio d'ordine, modalità espressiva della composizione; montaggi di parti finite, montaggi infiniti di possibilità [...] la fotografia rappresenta spesso l'unico modo di conoscere un'architettura»³⁵. Nella fotografia realtà e finzione, vero e falso o verosimile perdono il loro significato per assumere il valore dell'illusione: l'evidenza del falso, conclude Massimo Ferrari, comprende le ragioni del vero.

La fotografia è mentitrice incolpevole; architetti come Frank Lloyd Wright ne hanno diffidato, altri l'hanno ricercata. Per Michele Smargiassi «la fotografia, al di là delle intenzioni, finisce per mostrare i propri limiti, le proprie infedeltà, nel momento stesso in cui si propone come verificatrice e giudice dell'architettura costruita»³⁶. Diceva Gilles Deleuze in *Marcel Proust et les signes* (Paris 1964): «Abbiamo torto a credere alla verità, non ci sono che interpretazioni». Da qui l'importanza e il valore della interpretazione per l'architettura costruita. Così la fotografia interpreta, sviscera, ma essa è anche creatrice, andando al di là dell'opera descritta, ricordando e relazionando l'o-



28) Pierluigi Spadolini, Palazzo di Giustizia di Siena, 1980-1985.



29-30) Angelo Mangiarotti in un confronto di Enrico Bona con l'architettura classica.



pera a un'altra. Ad esempio (26-27), le fotografie nel volume di Enrico Bona per Angelo Mangiarotti, nobilitano l'architettura di capannoni industriali, grazie al raffronto parallelo con l'architettura templare classica, assumendone uno stesso punto di vista³⁷.

Per concludere, recuperando la migliore tradizione fiorentina (quella della Alinari) andiamo oltre: la fotografia non sia più documento cantieristico o di opera finita, ma strumento d'indagine, mezzo per riscoprire o leggere ciò che è nascosto, per rilevare quanto ad oggi ignorato, cioè la carica plastica e pittorica nell'opera di Pierluigi Spadolini. Per avanzare giudizi critici, dobbiamo ricercare lo stato di intelligenza nelle opere, dobbiamo conoscere, interpretare, ricreare la produzione architettonica di Pierluigi Spadolini.

NOTE

1) Come in altra occasione ho rilevato, la conoscenza storica è *prospettivistica*, allontana il passato e vuole intenderlo nel suo tempo e luogo, senza quindi assimilarlo o ridurlo al presente; il riconoscimento dell'alterità fra l'esperienza storica e la realtà storica, fra il soggetto storico e l'oggetto storico o fra il presente e il passato è una delle condizioni fondamentali della ricerca storica. Cfr. Alberto Sposito, *Tecnologia Antica*, Flaccovio, Palermo 2007, pp.

2) F. RODOLICO, *Le Pietre delle Città d'Italia*, Le Monnier, Firenze 1953 e 1964, ristampato dalla stessa editrice nel 1995 in Atti della Giornata di Studi in onore di Francesco Rodolico, a cura di Daniela Lamberini con la presentazione di Francesco Gurrieri.

3) Questa Dispensa al Corso di Progettazione Artistica per Industrie, volume II sulla Prefabbricazione, fu stampata con la Editrice Universitaria di Firenze nel luglio del 1963 e adottata dall'anno acc. 1963-'64. Dello stesso anno è il volume di Spadolini edito dalla LEF, dal titolo *Pierluigi Spadolini: Esperienze e studi 1952-1963*.

4) Ciò al fine «di poter scegliere un prodotto industriale, cioè di poter giudicare, di poter controllare se un certo prodotto corrisponde a determinati principi e quindi ad una certa onestà di progettazione e di esecuzione; il che molto spesso corrisponde al prodotto più interessante e più valido esteticamente e tecnicamente», p.2.

5) «Vi assicuro che è veramente un'emozione, ed un'emozione dolorosa, passare di fronte ad un negozio e vedere esposto un pezzo disegnato da noi stessi. C'è sempre, per un momento, una incertezza violenta, e c'è subito il tentativo di una critica acida di noi stessi, per vedere se quel pezzo regge ancora». Cfr. pp. 4, 5, 11 e 7.

6) Cfr. pp.19-25.

7) Cfr. pp. 14-15. Esamina quindi le diverse definizioni riportate da Vittorio Chiaia (*Prefabbricare: Case unifamiliari prefabbricate in tutto il mondo*, Leonardo da Vinci Editrice, Bari 1963): quella del Comitato Tecnico dell'Associazione Italiana Prefabbricazione; quella del *Dizionario della Tecnica e dell'Organizzazione della Produzione* edito dalla Zanichelli, quella del "Commercial Standard CS 125-47" del *Prefabricated Home Manufacturers' Institute and U.S. Department of Commerce*, analizzandone i significati, le lacune o le indeterminanze.

8) «Quattro pareti di una casa, in quanto non costruite industrialmente, vengono a costare molto di più di un prodotto industriale quale l'automobile». Cfr. pp.31-38.

9) «Ogni pezzo porta in sé le caratteristiche dell'intervento attivo dell'uomo, che è costantemente diverso e che perciò porta sempre a prodotti diversi», p.43.

10) Cfr. *idem*, pp. 46-49.

11) Cfr. *idem*, pp. 60-61.

12) Cfr. *idem*, pp. 66, 73, 74 e 76.

13) «Ci si trova a dover studiare una serie di giunti, di nodi, di incastri che siano fatti in modo tale da poter assolvere a diverse, continue posizioni differenti dei pannelli stessi, in modo da poter consentire una certa flessibilità nell'uso del pannello», p. 82.

14) Cfr. *idem*, pp. 82, 86-87.

15) La terza Dispensa del Corso di *Progettazione Artistica per Industrie*, predisposta dalla segretaria Guendalina e pubblicata nel 1965 con i tipi della Editrice Universitaria di Firenze.

16) «La progettazione della casa non può più muoversi su piani e tempi diversi, ma deve muoversi su piani e interventi simultanei [...] non si può più pensare alla progettazione della parte impianti: bisogna pensare a una progettazione di ordine integrale, totale» (pp. 54, 55, 91).

17) Cfr. *idem*, pp. 108-109.

18) Cfr. *Design e Tecnologia: un approccio progettuale all'edilizia*, a cura di Pierluigi Spadolini, Ed. Luigi Parma, Bologna 1974, p. 11. 19) Cfr. la presentazione a *La Nuova Sede del Quotidiano La Nazione*, in "L'Industria Italiana del Cemento", ottobre 1968, pp.619-634)

20) Cfr. Pierluigi Spadolini, *Prefabbricazione in Cantiere - Esperienze e Studi sulla Industrializzazione edilizia*, Libreria Editrice Fiorentina 1969. Qui sono illustrate le caratteristiche progettuali e operative di sei esperienze condotte nell'ambito della industrializzazione edilizia di cantiere dal 1963 al 1968. Oltre a *La Nazione*, sono pubblicati: l'*Istituto Tecnico Industriale di Roma* (1965), il *Complesso Scolastico* di Grosseto (1966), l'*Edificio per la Facoltà di Ingegneria* a Pisa (1966), il *Complesso Universitario per le Facoltà di Scienze e Farmacia* a Messina (1966), l'*Edificio per Uffici* a Firenze (1968), caratteristico nei pilastri prefabbricati che costituiscono degli archi rovesci.

21) Il modulo era di cm 60 x 60, la luce libera di m 13,80, la base del montante ad h di cm 60 x 120 e l'altezza del montante di cm 380.

22) Cfr. PIERLUIGI SPADOLINI, *Prefabbricazione in Cantiere: esperienze e studi sulla industrializzazione edilizia*, Libreria Editrice Fiorentina, Firenze 1969, pp. 39-48.

Questa accortezza si riscontra varie volte; anche a Palermo

nel Concorso Nazionale presentato nel 1979 per il Nuovo Palazzo degli Uffici I.R.F.I.S. a Palermo; con Spadolini, abbiamo partecipato assieme ad Adinolfo Lucchesi Palli, Fabrizio Papetti e Guido Spadolini.

23) Trattasi dell'Appalto Concorso per la Costruzione della Superstrada da Lecco al Trivio Fuentes: cliente l'ANAS, progetto della Sud Consulting SpA, consulenti per il paesaggio e l'architettura Pierluigi Spadolini, coordinatore, con Adinolfo Lucchesi-Palli e Alberto Sposito, consulente geologo G. De Rensis, strutture F. P. Tripoli, realizzazione C.I.L.P. SpA. Per quello che ricordo, il progetto, pur apprezzato dalla commissione giudicatrice, in particolare dal rappresentante dell'Ente per la tutela paesaggistica, si classificò in seconda posizione a causa dell'importo dei lavori stimati, cui concorreva la grande distanza dell'Impresa palermitana dal luogo dell'intervento. Altro intervento poco noto è il Concorso Nazionale nel 1979 per il nuovo Palazzo degli Uffici I.R.F.I.S. a Palermo, nei pressi di una Villa storica del Settecento, rientrato nella rosa dei progetti premiati. Il gruppo era costituito da Pierluigi Spadolini, capogruppo, con Adinolfo Lucchesi Palli, Fabrizio Papetti, Guido Spadolini e Alberto Sposito.

24) Cfr. GABRIELLA BORZI, "Una Componentistica per il Paesaggio", in A. SPOSITO, *Componentistica come Artificio*, Cattedra di Unificazione Edilizia e Prefabbricazione, Facoltà di Architettura, 1982, pp. 106-119.

25) GABRIELLA BORZI, *op. cit.*, pp. 115-116.

26) PIERLUIGI SPADOLINI, *Componibilità come Composizione*, LEF, Firenze 1966.

27) GABRIELLA BORZI, *op. cit.*, p. 119.

28) Cfr. FRANCOIS BURKHARDT (a cura di), *Angelo Mangiarotti - Opera completa*, Motta Architettura, Milano 2010).

29) Su tali sculture, cfr. il contributo di PHILIPPE DAVERIO, "Astratto concreto", in *op. cit.*, pp. 338-372).

30) Cfr. PIERLUIGI SPADOLINI, *Parole d'Autore/Personal Considerations*, in DEMETRA, semestrale di architettura e arte, n. 4 giugno 1993, pp. 26-51; nella stessa cfr. l'articolo di PAOLO PORTOGHESI, *Combinando lontane cose/Combining Distant Things*, pp. 52-60.

31) Cfr. *Idem*, p. 50.

32) Cfr. CARLO SISI (a cura di), *Il mondo di Guido Spadolini: dipinti, acqueforti, fotografie dal 1909 al 1942*, Centro per l'arte Diego Martelli, Castiglioncello 2000.

33) A. SAVINIO, *L'arte italiana e la Critica*, in "Valori Plastici" III, 5 Sett.-Ott. 1921, pp.106-109. Gli scritti sull'arte di Alberto Savinio sono in A. SAVINIO, *La nascita di Venere*, in G. MONTESANO, V. TRIONE (a cura di), Adelphi, Milano 2007.

34) Cfr. l'articolo di A. SAVINIO, *Arte =Idee moderne*, in "Valori Plastici" I, 1 Nov. 1918.

35) Cfr. MASSIMO FERRARI, *Vero, falso, verosimile*, in "Casabella" n. 792, pp. . Cfr. le opere digitali del giovane fotografo belga Filip Duijardin in "Casabella", cit., pp.

36) Cfr. MICHELE SMARGIASSI, *La dilatazione del verosimile*, in "Casabella" n. 792, pp. . Cfr. anche dello stesso autore, *Un'autentica bugia. La fotocopia, il falso e il vero*, Ed. Contrasto, Roma 2009.

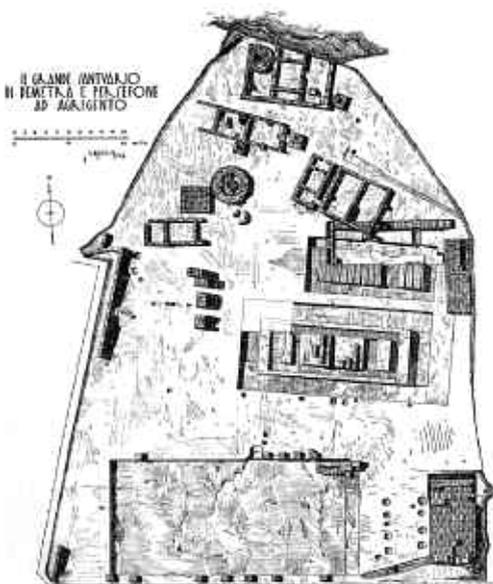
37) ENRICO D. BONA, *Angelo Mangiarotti: il processo del costruire*, Electa, Milano 1980, pp. 125-129.

GLI ALTARI DELL'ANTICA AGRIGENTO

Alberto Distefano*

ABSTRACT - In the ancient world the altar was the main element in the sacred space outside the temple. In this article, we analyze the many altars of ancient Agrigento, proposing a classification by type and form, and interpretation in relation to cults and sacred rites.

trattata sistematicamente la tematica. L'argomento è stato integrato, con le annotazioni di Carlo Zoppi⁴, le recenti ricerche pubblicate da Ernesto De Miro⁵, e con le considerazioni recentissime di Dieter Mertens⁶.



1 - 2) In alto, Ipotesi di riconfigurazione del Santuario delle Divinità Ctonie. In basso, Planimetria con i sedici altari, presenti nel Santuario. Elaborazioni grafiche di L. Leporini (P. MARCONI, 1933).

Nel mondo antico l'altare costituiva l'elemento principale dello spazio sacro esterno al tempio. Nel sec. XVIII, in seguito alla riscoperta dell'architettura classica, si è spesso ricorso all'identificazione della civiltà greca con il tempio, divenuto oggetto di rilievi e di studi metrologici, con ipotesi di restituzioni a volta filologiche o fantasiose. Di contro, lo spazio sacro, ritenuto irrilevante, non veniva considerato nella complessità delle relazioni spaziali esistenti all'interno dei santuari. Solo a partire dalla fine del secolo scorso si è avviato un processo conoscitivo che sta conducendo tuttora al recupero dello spazio sacro nella sua totalità, ove a esserne protagonisti sono, non solo il tempio, ma anche le strutture meno monumentali, quali gli altari o i muri di *témenos*¹.

Prima di descrivere e analizzare gli altari dell'antica Agrigento è opportuno specificare, con le parole dell'archeologo Clemente Marconi, il ruolo svolto dall'altare all'interno del santuario. *L'altare è il centro dell'attività rituale, luogo del sacrificio animale attorno al quale si raccolgono i fedeli. È qui che si uccidono le vittime, se ne brucia la parte riservata agli dèi e si arrostitiscono le parti destinate agli uomini. Il rivolgersi dei sacerdoti e dei fedeli verso il sole che sorge – dove si immagina la divinità, quando, all'alba, ha luogo il sacrificio – spiega l'orientamento da ovest a est, con il lato orientale di facciata, quello occidentale attrezzato per il sacrificio: il ripiano per l'uccisione delle vittime e l'arrostitimento delle carni, e la gradinata per accedervi, nel caso di strutture monumentali. L'altare è di norma costruito in pietra, ma non mancano esempi di altari di cenere, «cresciuti» sui resti del sacrificio².*

Gli altari presenti nell'antica Agrigento, di seguito elencati, sono descritti e classificati per ubicazione, tipologia, e per forma, dettata dalla funzione svolta durante i riti sacri, e secondo le caratteristiche dei culti. Gli altari sono databili dal periodo arcaico a quello classico, da quello ellenistico a quello romano. A tale scopo si è ricorso allo studio di Maria Grazia Vanaria³, in cui viene

Ubicazione e aree di culto - Gli altari, finora noti ad Agrigento, sono complessivamente ventisette ed è possibile ordinarli per aree di culto: sedici altari sono presenti nel *Santuario delle Divinità Ctonie* (1,2), che occupa parte del settore occidentale della Collina dei Templi; tre altari si trovano nel cosiddetto *Santuario di Porta V*, tra il *Santuario delle Divinità Ctonie* e il *Tempio di Zeus*; due altari sono ubicati nell'area del *Tempio di Demetra* in località S. Biagio, sulla Rupe Atenea; un altare presso il Tempietto noto come *Oratorio di Falaride*, in contrada S. Nicola; tre altari si trovano lungo la Collina dei Templi, di cui uno antistante ai resti del *Tempio di Zeus Olimpio*, un altare antistante al *Tempio di Eracle*, e un altro altare antistante al *Tempio di Hera Lacinia*, all'estremità orientale della Collina dei Templi; infine, due altari sono situati nell'area del *Santuario extra-urbano di Asclepio*.

Dalla elencazione si evince che numerosi altari siano consacrati ai culti *demetriaci*, tre siano dedicati ai culti olimpici⁷, e due ai culti di carattere salutare; inoltre, gli altari risultano distribuiti all'interno di aree di culto urbane, tranne due che si trovano in area extra-urbana. Le aree di culto urbane sono ubicate a ridosso delle fortificazioni, che cingono la città antica, e sono identificabili da occidente ad oriente, nei *Santuari delle Divinità Ctonie*, nell'area sacra lungo la Collina dei Templi e sulla Rupe Atenea, in località S. Biagio. Un'altra area urbana si trova in contrada S. Nicola, in posizione baricentrica rispetto alla città. Infine l'area di culto extra-urbana corrisponde con il *Santuario di Asclepio*⁸.

Tipi di altari - Uno studio sugli altari di Agrigento, basato solamente sulle caratteristiche tipologiche, per la complessità del tema, potrebbe risultare astratto, tuttavia, si riportano le classificazioni sinora proposte dagli studiosi. Constantine George Yavis, nel volume *Greek Altars*⁹, classifica gli altari noti in Grecia in venticinque tipi, seguendo un criterio tipologico e cronologico, indica, in alcune delle tavole sinottiche, il tempio o il santuario di appartenenza, il periodo di costruzione, le dimensioni planimetriche, l'ubicazione topo-



3) L'altare 1 del Recinto 1, con funzione di bóthros (P. MARCONI, 1933).



4) L'altare 2 del Recinto 1, con funzione di bomós.

grafica, inserendo anche brevi commenti. Gli altari di Agrigento vengono, così, suddivisi in sei gruppi: 1) *Masoned Well Altars*, 2) *Hollow Ceremonial Altars*, 3) *Ground Altars*, 4) *Rectangular Monolithic Altars*, 5) *Ceremonial Altars in antis* e 6) *Stepped Monumental Altars*. Nelle tavole che si riferiscono agli altari di Agrigento, noti alla data del 1949, mancano, però, gli altari del *Santuario di Porta V* e quelli del *Santuario di Asclepio*, essendo la loro scoperta successiva alla pubblicazione dell'opera. Il lavoro della Yavis, nel panorama degli studi sugli altari in Grecia, rimane un'opera fondamentale, nonostante alcuni autori, come la Cassimatis, l'Etienne e Le Dinahet¹⁰, abbiano rilevato alcune contraddizioni, dovute ad un criterio di selezione, piuttosto ampio, adottato dall'Autrice nella classificazione degli altari.

Sembra più idonea la classificazione degli altari di Agrigento per tipologia formale, proposta dalla Vanaria¹¹, ai quali noi aggiungiamo i due altari del *Santuario di Asclepio*, recentemente studiati dal De Miro¹². Secondo la studiosa è possibile distinguere i seguenti quattro tipi: Tipo A) *Altare rotondo cavo*; Tipo B) *Altare quadrangolare cavo*; Tipo C) *Altare quadrangolare o rettangolare pieno*; Tipo D) *Altare rettangolare monumentale con gradini*. Per la descrizione della tipologia e delle funzioni degli altari, che verranno descritte in seguito, si riporta la numerazione seguita dalla studiosa, integrata con gli altari dell'*Asclepéion*, e visibile dalle immagini presentate.

L'elemento comune al *Tipo A* e al *Tipo B* è il *bóthros*¹³, una cavità di forma rotonda intorno alla

quale si sviluppa una struttura lapidea, circolare o quadrangolare. Gli altari di questo tipo, destinati ad offerte di liquidi o di oggetti, risultano rari nel mondo greco e sono riscontrate pochissime testimonianze in altri siti della Sicilia. Nel tentativo di rintracciare il centro di derivazione dei tipi di altare con *bóthros*, attestati, già in età arcaica, ad Agrigento, è naturale rivolgere l'attenzione al panorama architettonico, arcaico e proto-arcaico, presente nei paesi di origine dei colonizzatori di Akragas¹⁴, città, che secondo la testimonianza storica di Tucidide¹⁵, venne fondata nel 581 a. C. da alcuni abitanti di Gela, originari dalle isole di Rodi e di Creta. Se si guarda, innanzitutto, a Gela non vi sono testimonianze di altari cavi di pianta circolare o quadrangolare, nonostante fosse nota, già alla fine del sec. VII a. C., l'esistenza di santuari extra-urbani consacrati al culto delle Divinità Ctonie¹⁶.

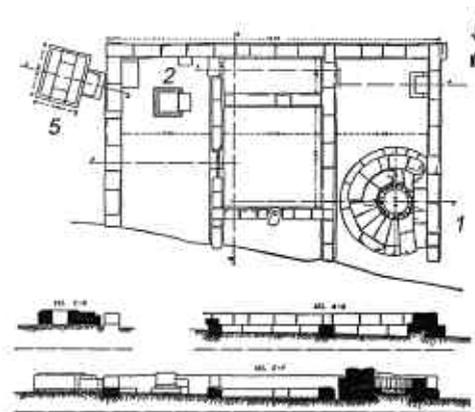
A Rodi, invece, non sarebbero documentati tali tipologie di altare. A Creta sono presenti pochi esempi, molto più antichi di quelli sicelioti, con i quali hanno in comune soltanto l'elementoattuale del *bóthros*. In accordo con le considerazioni della Vanaria, si può affermare che la tipologia degli altari, legati ai culti *demetriaci*, pur essendo nota in Grecia già prima del sec. VI a. C., sia stata rielaborata in modo originale ad Agrigento.

Gli altari 2 (4, 5) e 4 (6, 7), appartenenti al *Tipo C*, sono classificati dalla Yavis tra i cosiddetti *Rectangular Monolithic Altars*¹⁷. Lo stesso tipo è stato attestato in Sicilia anche a Selinunte e a Siracusa¹⁸. L'altare 27 (12), secondo il recente studio del De Miro, si classifica tipologicamente

a mezzo tra il cosiddetto *Ceremonial Altar* e il tipo *Low Monumental Altar* descritti dalla Yavis¹⁹.

Per quanto riguarda le origini dei *Tipi C e D*, sembra interessante, secondo la Vanaria, evidenziare come il tipo dell'altare semplice rettangolare ("*Ceremonial Altars*") conviva, a Selinunte, nel sec. VI a. C., insieme al tipo monumentale con gradini ("*Stepped Monumental Altars*"), il primo nell'area del *Santuario della Malophoros*, il secondo sull'*Acropoli*. Anche a Siracusa, l'altare con gradini sarebbe testimoniato, secondo la ricostruzione dell'Orsi, ad Est del *Tempio di Athena ad Ortigia*.

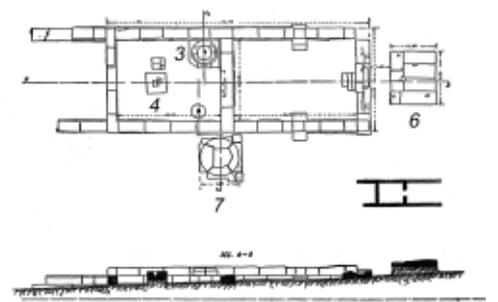
Ai cosiddetti *Ceremonial Altars* appartengono, gli altari 13 e 14 (25) del *Santuario delle Divinità Ctonie*, e anche l'altare 22 (26) antistante il *Tempietto detto Oratorio di Falaride*, l'unico di epoca romana. Ad Agrigento la tipologia dell'altare monumentale con gradini è documentato a partire dalla fine del sec. VI agli inizi del sec. V a. C., con l'altare 15 (2, 15, 16) presso il *Santuario delle Divinità Ctonie* e l'altare del *Tempio di Eracle* (27); la tipologia è presente nel sec. V a. C. con la costruzione dei grandi altari antistanti il *Tempio di Zeus Olimpio* (18, 20) e il *Tempio di Hera Lacinia* (19, 21, 28, 29); alla fine del sec. V a. C., molto probabilmente, si data l'altare 16 del *Tempio L*, sempre presso il *Santuario delle Divinità Ctonie* (2, 10, 11). In particolare, quest'ultimo altare merita attenzione - secondo l'archeologo Mertens²⁰ - non solo per la stringente coesione con il tempio, ma anche per la complessa foggia architettonica e la grandezza (8,10 x 15,37 m nella griglia di fondazione). Fu



5) Gli altari 1, 2 e 5 del Recinto 1, presso il Santuario delle Divinità Ctonie (P. MARCONI, 1933).



6 - 7) Gli altari 3, 4, 6 e 7 del Recinto 2, presso il Santuario delle Divinità Ctonie (P. MARCONI, 1933).





8) L'altare 5 esterno al Recinto 1, con funzione di eschàra.



9) L'altare 8, con funzione di bomós e di eschàra, presso il Santuario delle Divinità Ctonie.

un altare a mensa con guance o ante laterali, parecchio sporgenti, che ai lati compresero scalinata e *prôthesis*²¹; nel suo alzato si impreziosì di quasi tutti gli elementi essenziali dell'ordine dorico. Sviluppando ulteriormente il prototipo tardo-arcaico dell'altare a triglifi con fregio corrente tutt'intorno, che conosciamo già da Selinunte, si adagiò su un'autentica crepidine a tre gradini e fu coronato da una completa trabeazione dorica con *geison*. [...] in breve, un'opera di rilievo, poi superata solo dall'altare a colonne del tempio A a Selinunte. L'intima connessione del Tempio L e il suo altare instaura un parallelo con il Tempio di Hera Lacinia. Infatti, secondo il Mertens²², proprio per il fatto che l'altare si trovò così vicino al tempio [di Hera], lasciando così poco spazio intermedio, la loro reciproca dipendenza risulta impressionante. Anzi, l'enorme altare per l'olocausto subito allo spigolo del promontorio collinare in scoscesa pendenza rappresentò l'autentico centro della sede cultuale; e si pone quindi anche il quesito, al momento destinato a restar senza risposta, relativo alla sua eventuale anteriorità al tempio.

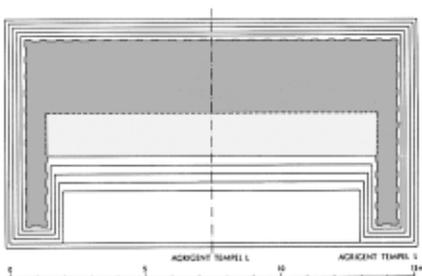
Con ogni probabilità, la comparsa ad Agrigento dell'altare monumentale con gradini, proprio nel sec. V a. C., fu favorita dal felice clima politico-economico, che determinò un'intensa attività edilizia, portando alla realizzazione del grandioso programma urbanistico-monumentale²³. Una testimonianza del prestigio politico-militare raggiunto da Akragas, durante il regno di Terone, è costituita dalla grandiosità e dall'originalità tipologica dell'*Olympieion*, costruito dopo la battaglia di

Hymera, vinta contro i Cartaginesi, nel 480 a. C. Se le rovine del Tempio costituiscono un *unicum*, rispetto al clima di uniformità dei canoni dorici della madrepatria, altrettanto singolari risultano le rovine dell'altare (18-20); e non solo per l'eccezionale estensione, di circa m² 1000, ma anche per la tecnica costruttiva utilizzata nel vespaio di fondazione²⁴. Che l'edificio - come afferma il Mertens²⁵ - non fosse solo monumento di vittoria o di propaganda della tirannide, ma che si trattasse di autentica sede di culto, lo comprova da sé già l'altare gigantesco, piazzato a distanza di circa 50 m in posizione parallela e assiale davanti alla fronte orientale; con dimensioni di circa 54 x 15,70 m, rimase sino alla costruzione dell'enorme altare di Ierone II a Siracusa, lungo uno stadio, il monumento più importante di tale categoria in Occidente e dovette essere il centro di grandi feste, con sacrifici sulla piazza quasi quadrata e simmetricamente delimitata da tempio e altare.

Forma e funzione degli altari - Secondo la Vanaria, i quattro tipi di altari, sinora descritti, non dipendono tanto dalla funzione che l'altare assolveva nel rito, quanto dalla natura delle offerte che esso riceveva²⁶; le offerte in natura, accompagnate da libagioni, variavano, a loro volta, a secondo del culto praticato. Potenzialmente tutto si poteva sacrificare alla divinità, dedicando, anche, oggetti di valore intrinseco o emblematico. Spesso l'offerta cruenta era sostituita da primizie, focacce o frutti con significato simbolico, mentre il sacrificio delle vittime avveniva in occasione delle festività. Alcuni animali, molto proli-

fici, come il maialino erano riservati alle Divinità Ctonie, affinché il loro sacrificio augurasse raccolti abbondanti. Invece, sacrifici particolarmente solenni di decine di animali, in genere buoi, venivano compiuti in occasioni importanti o per propiziarsi la divinità, e le carni distribuite tra i cittadini; a questo rito che prendeva il nome di *ecatômbe* era destinato probabilmente l'Altare di Zeus Olimpio. Come sottolinea Marcel Detienne²⁷, il sacrificio consente anche di classificare gli dei, di differenziarli gli uni dagli altri, o almeno di enunciare certi tratti distintivi: due aspetti di una stessa potenza, una gerarchia circostanziale fra due divinità, la virtù singolare di una sola. [...] La pratica del sacrificio - continua l'antropologo - viene ad esprimere la prossimità e la distanza fra gli uomini e le potenze divine in generale. Ma il sacrificio assume, nello spazio della città, ancora un'altra funzione, più diretta: affermare i diritti politici di ciascuno, rendere visibili le strutture del corpo sociale, enunciare la natura stessa delle relazioni fra due o più città.

Riguardo alle differenti funzioni degli altari di Agrigento, Pirro Marconi, dall'analisi dei votivi ritrovati nel Santuario delle Divinità Ctonie, individua le divinità adorate con le relative particolarità del culto. Lo studioso Robert²⁸, dopo il Marconi, ha evidenziato la sistematica presenza del *bôthros*²⁹ associato al *bomós*, altare pieno su cui veniva uccisa la vittima, attestata oltre che al Santuario delle Divinità Ctonie, anche nell'area del Tempio di Demetra. Secondo l'interpretazione dello studioso, i due altari associati servivano al sacrificio di una stessa vittima, per cui il sangue



10 - 11) Ipotesi di restituzione planimetrica dell'altare 16 del Tempio L (R. ÉTIENNE, M. T. LE DINAHET, 1991); a sinistra - lo stato ruderale odierno dell'altare 16, presso il Santuario delle Divinità Ctonie.



12) Rilievo del recinto con l'altare 27, presso il Santuario extra-urbano di Asclepio (E. DE MIRO, 2003).



13) L'altare 9, con funzione di bóthros, presso il Santuario delle Divinità Ctonie (P. MARCONI, 1929).



14) Gli altari 20 e 21, il primo con funzione di bóthros, il secondo con funzione di bomós e di eschára, presso l'area del Tempio di Demetra.

dell'animale ucciso, veniva raccolto in un recipiente sul *bomós*, per poi essere versato nel *bóthros*. A questa coppia di altari, la Vanaria aggiungerebbe la presenza di *eschárai*, ovvero altari con cavità destinate all'accoglienza del fuoco per la cucina delle carni sacrificali³⁰. Secondo la studiosa si potrebbe identificare come *eschárai*, l'altare 5 (5, 8), situato all'esterno del Recinto 1 (5), complementare all'altare 1 (3, 5) con *bóthros* e all'altare 2 (4) con funzione di *bomós*. Analogamente l'altare 4, posto al centro dell'ambiente centrale del Recinto 2, avrebbe la funzione di *eschárai*, mentre l'altare 6 quella di *bomós*, in maniera complementare agli altari 3 e 7 caratterizzati dalla presenza del *bóthros* (6, 7).

Nonostante la complessità e le incertezze, manifestate dal Marconi³¹, nel chiarimento dei singoli riti e del ruolo che ogni elemento nel Santuario delle Divinità Ctonie avrebbe avuto nella celebrazione del culto, tuttavia, la Vanaria³² avanza alcune interpretazioni del rituale ctonio: *Così, entrando nel Recinto 1 [5], attraverso l'ingresso centrale a Nord, si accedeva innanzitutto all'ambiente orientale, dove, sull'altare 2 [4], era sgozzata la vittima sacrificale e raccolto il suo sangue; quindi, attraverso il corridoio meridionale, si passava nell'ambiente occidentale dove il sangue della bestia sacrificata veniva versato nel "bóthros" dell'altare 1 [3]. All'esterno, l'altare 5 [8] ospitava il fuoco per arrostitire le carni sacrificali. Sull'altare 6 ("bomós"), dinanzi all'accesso del Recinto 2, [6, 7] si sgozzava la vittima sacrificale il cui sangue veniva poi versato nel*

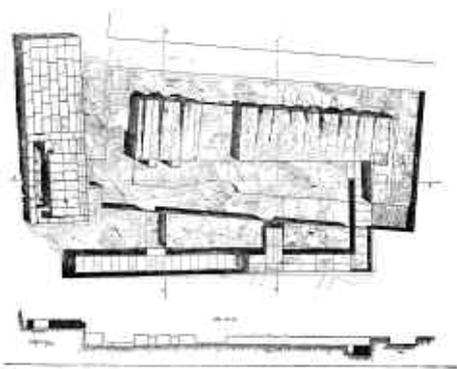
"bóthros" dell'altare 3, all'interno dell'ambiente centrale del recinto; mentre sull'altare 4, era accolto il fuoco per il sacrificio. L'altare 7 all'esterno, a ridosso del muro meridionale del recinto, doveva funzionare come "bóthros", per le offerte liquide, o per custodire le ceneri sacrificali, anche se mancano indizi significativi in tal senso.

Recentemente pure lo Zoppi³³ ha sottolineato come *la complementarità dei due altari [con funzioni di bomós e di bóthros] nel rituale sembra essere la principale caratteristica osservabile circa le modalità del culto rivolto alle Divinità Ctonie ad Agrigento, unitamente alla presenza della cavità al centro anche di altari isolati al fine di collegare il piano della mensa al sottosuolo*. Lo studioso suppone, inoltre, di riconoscere, nel cosiddetto Recinto 1 (5), un tempio di pianta trasversale originariamente bipartito, avente all'interno l'altare semicircolare addossato alla parete e, sulla fronte orientale, una coppia di altari, di cui uno con cavità centrale. I due altari, ad Est del recinto sacro, riprodurrebbero in dimensioni minori, così associati, la coppia dei due grandi altari 8 e 9 (9, 13), situati nell'area a Sud dei recinti.

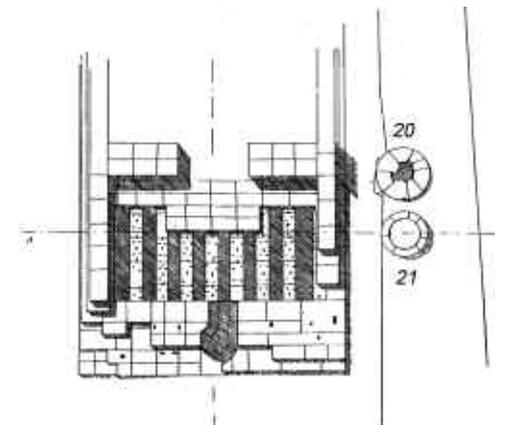
Secondo la Vanaria³⁴ anche gli altari 8 e 9 avrebbero assolto le funzioni del rituale ctonio: *le tracce di arrossamento dovute all'azione prolungata del fuoco, sulla superficie dell'altare 8 [9], provverebbero la doppia funzione di "eschára", oltre che di "bomós", riservata a questo altare, mentre nell'altare 9 ("bóthros") [13], erano versate le offerte liquide*. Inoltre, la studiosa ipotizza

za una duplice funzione per gli altari 12, 13 e 14 (25), mentre per l'altare 11 (25), sulla base di un confronto comparativo con l'altare B del Santuario dei Dioscuri a Delo³⁵, deduce una funzione di sostegno di *perirranthérion*, per la raccolta dell'acqua versata durante il rito sacrificale. Per gli altari 15 (15, 16) e 16 (10, 11) data l'assenza del *bóthros*, la loro funzione potrebbe essere legata all'evoluzione del rito ctonio nel corso del tempo³⁶, o determinata dalla differente natura delle offerte destinate alle divinità.

Nell'area del Tempio di Demetra, gli altari 20 e 21 (14, 17) assolverebbero rispettivamente le funzioni complementari di *bóthros* e di *eschára* e per l'altare 21 anche quella di *bomós*³⁷. Al duplice utilizzo di *bomós* e di *eschára* erano destinati gli altari 17 (22) e 19 (24), presso il Santuario di Porta V; mentre l'altare 18 (23), ad Est del Tempio dello stesso Santuario, potrebbe essere identificato, come ritiene il De Miro³⁸, con il basamento di un donario per la deposizione di oggetti sacri. Anche gli altari 23, 24 e 25 (18, 19, 20, 21, 27, 28, 29), posti dinanzi ai templi consacrati alle divinità olimpiche, e gli altari 26 e 27 (12) presenti nel Santuario extra-urbano di Asclepio, e l'altare 22 (26), nell'area del cosiddetto Oratorio di Falaride, avrebbero avuto la duplice funzione di *bomós* e di *eschára*. In particolare, secondo il De Miro, l'altare 27 (12) era destinato ai sacrifici prima di accedere all'*incubatio*, e aveva la funzione di un vero e proprio *bomós* sacrificale, come è suggerito dalle tracce di bruciato rilevabili sulla superficie dei blocchi³⁹.



15 - 16) L'altare monumentale 15, presso il Santuario delle Divinità Ctonie (P. MARCONI, 1933); a sinistra - lo stato rudere odierno dell'altare 15.



17) Rilievo di parte del Tempio di Demetra e degli altari 20 e 21, in località S. Biagio (P. MARCONI, 1926).



18) L'altare sacrificale 23, del tipo monumentale con gradini, consacrato a Zeus Olimpio.



19) L'altare sacrificale 25, del tipo monumentale con gradini, consacrato a Hera Lacinia.

Per concludere e sintetizzare quanto sopra esposto, le caratteristiche dei culti, le esigenze dei riti, la natura delle offerte e la grandezza delle vittime sacrificali, sarebbero state determinanti per la dimensione, l'ubicazione e la funzione degli altari di Akragas. Capire il significato culturale della religione antica, già evidenziato da una vasta letteratura antropologica⁴⁰, è fondamentale per comprendere il ruolo principale svolto dall'altare durante il rito, nonché l'organizzazione spaziale dei santuari. L'altare - con le parole di Detienne⁴¹ - ha una vocazione inaugurale, apre l'installazione di un santuario, è la prima pietra di una nuova città. Con esso ha inizio il processo di territorializzazione: fabbricare, costruire lo spazio. Il recupero storico-archeologico della dimensione rituale del culto pagano, non più ridotto a mera mitologia, costituisce il presupposto necessario per la messa in valore dello spazio sacro nella sua totalità.

NOTE

1) Il seguente articolo è una parziale sintesi della ricerca in corso dal titolo *L'Altare di Zeus Olimpio ad Agrigento. Analisi costruttiva e ipotesi di restituzione*. La ricerca di Dottorato in *Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi*, a cura dell'Autore, si sta svolgendo presso il Dipartimento di Architettura di Palermo; ha come tutor il Prof. Arch. Alberto Sposito, e per co-tutor il Prof. Dott. Clemente Marconi (*The Institut of Fine Arts, New York Univesrity*). Uno studio sui santuari è di Clemente Marconi ne «I Santuari», in S. SETTIS (a cura di), *I Greci. Storia Cultura*

Arte Società, IV, Atlante, Torino 2002, pp. 527 ss.

2) Ivi, p. 529.

3) Uno studio sistematico sugli altari di Agrigento è stato effettuato da M. G. VANARIA, *Gli altari di Agrigento*, in «Quaderni Messina», VII, 1995, pp.11-24, Tavv. XXII-XXVII. Gli altari elencati dall'autrice sono venticinque. A questi si aggiungono gli altari presenti nell'area del Santuario extra-urbano di Asclepio, la cui scoperta è posteriore alla pubblicazione dell'articolo; Tali altari vengono descritti da E. DE MIRO nel volume *Agrigento. I santuari extra-urbani, Il santuario di Asclepio*, Rubbettino, Soveria Mannelli (Cz) 2003, pp. 44 e 54, 55; Per la descrizione dimensionale degli altari, si rimanda alle pubblicazioni sopra citate.

4) C. ZOPPI, *Gli edifici arcaici del santuario delle divinità ctonie di Agrigento. Problemi di cronologia e architettura*, Edizioni dell'Orso, Torino 2001; Ivi, «Gli altari», pp. 124-127.

5) Per gli altari del Santuario extra-urbano di Asclepio, E. DE MIRO, *op.cit.*, pp. 44 e 54, 55;

6) D. MERTENS, *Città e monumenti dei Greci d'Occidente*, «L'Erma» di Bretschneider, Roma 2006.

7) Il numero elevato degli altari dedicati ai culti delle Divinità Ctonie testimonia l'importanza attribuita al culto nella città di Akragas, descritta da Pindaro come *Ψαρσέφονας ἔδος*, PINDARO [*Pitiche*, XII, 1-7]. Il culto di Zeus Olimpio, invece, deriverebbe dagli intensi rapporti che dovettero intercorrere tra Agrigento e l'Elide e Olimpia, accentuatisi sicuramente grazie al prestigio degli atleti Akragantini. PINDARO [*Olimpiche*, II, III; *Pitiche*, IV, VII; *Istimica*, II]. Del culto, inoltre, si ha notevole testimonianza nelle monete con l'aquila che ghermisce la lepre, tipo che riappare anche nelle monete elee. Avrebbe avuto un posto di rilievo, anche, il culto di Eracle attestato ad Agrigento da CICERONE [*Verrine*, IV, 43.94] e da PLINIO IL VECCHIO [*Naturalis Historia*, XXV, 92]. L'origine del culto si può individuare nell'isola di Rodi, la cui componente etnica era presente ad Akragas, che, come tutte le città doriche, era particolarmente legata all'eroe.

8) Il culto di Asclepio ad Agrigento è testimoniato da POLIBIO [*Storie*, IX, 27,7], da CICERONE [*Verrine*, IV, 43.93] e da DIODORO SICULO [*Bibliotheca historica*, XIX, 45.4].

9) C. G. YAVIS, *Greek Altars. Origins and typology*,

Monographs Series Humanites, 1, Sain Louis Un. Press, Sain Louis 1949.

10) H. CASSIMATIS, R. ÉTIENNE, M. T. LE DINAHET, «Les Autels: problèmès de classification et d'enregistrement des donnés», in R. ÉTIENNE, M. T. LE DINAHET, *L'espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l'antiquité*, Atti del Convegno tenuto alla Maison de l'Orient (Lione, 4-7 giugno 1988), De Boccard, Parigi 1991, pp. 267-276.

11) M. G. VANARIA, *op.cit.*, p. 24.

12) E. DE MIRO, *op.cit.*, pp. 44 e 54, 55.

13) Il *bóthros* è un altare cavo, generalmente connesso alla sfera dei riti convenzionalmente definiti ctonii, cioè, inerenti al culto di Demetra e Kore. Cfr. R. W. HUTCHINSON, *Bóthroi*, in «The Journal of Hellenic Studies», LV, 1935, pp. 1 ss.

14) G. FIORENTINI, «Da Agrigento a Gela: l'eredità culturale», in L. BRACCESI, E. DE MIRO (a cura di), *Agrigento e la Sicilia Greca*, Atti della settimana di studio (Agrigento, 2-8 Maggio 1988), «L'Erma» di Bretschneider, Roma 1992, pp. 121 ss.

15) Tucideide ricorda la partecipazione nella fondazione della città di due ecisti: Aristonoo e Pistilo. [Thuc. VI 4].

16) P. ORLANDINI, *Gela. Topografia dei santuari e documentazione archeologica dei culti*, in «Rivista dell'Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte», XV, 1968, pp. 17 ss.

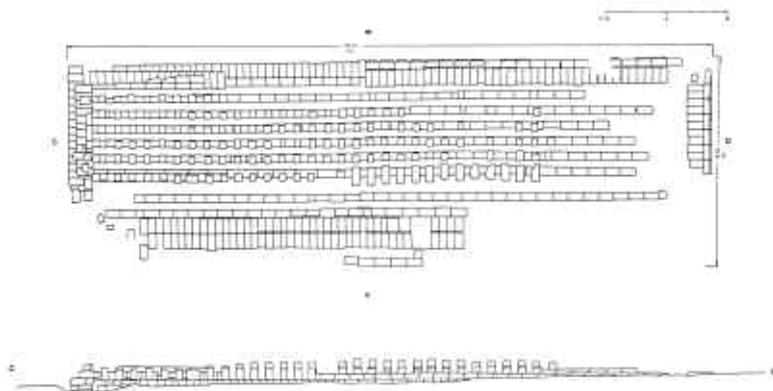
17) C. G. YAVIS, *op.cit.*, p. 132, 52 e p. 154, 61.

18) Per gli altari di Selinunte, rinvenuti al Santuario di Demetra Malophoros e nel Recinto di Zeus Meilichios, Cfr. R. KOLDEWEY, O. PUCHSTEIN, *Die griechische Tempel in Unteritalien und Sizilien*, Berlin 1899, p. 84, ed anche E. GABRICI, *Il santuario della Malophoros a Selinunte*, in «Monumenti Antichi Lincei», XXXIII, 1927, p. 101 e p. 109. Per l'altare (fase II) del Tempio di Athena a Siracusa si veda P. ORSI, *Gli scavi intorno l'Athenaion di Siracusa negli anni 1912-17*, in «Monumenti Antichi Lincei», XXV, 1918, p. 353 ss.

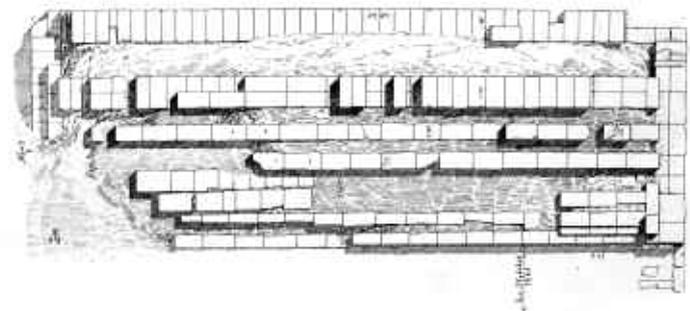
19) C. G. YAVIS, *op.cit.*, p. 101.

20) D. MERTENS, *op. cit.*, p. 397.

21) Il termine *pròthysis* indica l'atto del sacrificio preliminare in cui la vittima veniva fatta tremare mediante l'aspersione di acqua fredda. Altri significati del termine vengono chiariti da A. PETROPOULOU, «Prothysis and altar: a case study» in R. ÉTIENNE, M. T. LE DINAHET, *op. cit.*, pp. 25 ss.



20) Rilievo dello stato ruderale dell'altare di Zeus Olimpio, con funzione di bomós e di eschára (J. DE WAELE, 1980).



21) Rilievo dell'altare sacrificale di Hera Lacinia, con funzione di bomós e di eschára (R. KOLDEWEY, O. PUCHSTEIN, 1899).



22) L'altare 17, con duplice funzione di bomós e di eschára, presso il Santuario di Porta V.



23) L'altare 18, con il basamento di un donario per la deposizione di oggetti sacri, presso il Santuario di Porta V.



24) L'altare 19, con duplice funzione di bomós e di eschára, presso il Santuario di Porta V.



25) Gli altari, da sinistra, 11, 12, 13 e 14, presso il Santuario delle Divinità Ctonie.

22) D. MERTENS, *op. cit.*, p. 387.

23) Nel sec. V a.C., s'inquadra storicamente, ad Akragas, il regime tirannico degli Emmenidi, sotto questi si realizzarono i più grandi cantieri monumentali quali quello del Tempio di Zeus, di Hera e dei Dioscuri; si confronti a proposito T. V. COMPERNOLLE, *Architecture et tyrannie*, in "Année Complète", Bruxelles 1988, pp. 44 ss.

24) La tecnica costruttiva a piedritto, utilizzata nel vespaio di fondazione dell'altare, risulta singolare, per la mancanza di alcun riferimento nell'architettura antica agrigentina. Sull'Altare di Zeus Olimpico è in corso la nostra ricerca di Dottorato, che ha per obiettivi l'analisi costruttiva e l'ipotesi di restituzione, e i cui esiti originali consentiranno un incremento degli studi sinora effettuati prevalentemente sul Tempio di Zeus. Analogamente al quesito, posto dal Mertens, sull'eventuale anteriorità della costruzione dell'Altare di Hera Lacinia rispetto al Tempio stesso, si può avanzare, sulla base delle risultanze dei dati

raccolti, nella nostra ricerca, una medesima ipotesi circa l'antiorità della costruzione dell'altare rispetto al Tempio di Zeus Olimpico.

25) D. MERTENS, *op. cit.*, p. 265.

26) M. G. VANARIA, *op. cit.*, p. 16. Yavis, *op. cit.*, invece, distingue gli altari seguendo un criterio tipologico derivato dalla funzione destinata nel culto.

27) G. SISSA, M. DETIENNE, *La vita quotidiana degli dei greci*, (Parigi 1989), trad. it. C. GASPARRI, Laterza, Roma-Bari 1989, p. 156.

28) Il Marconi descrive gli altari presenti nel Santuario delle Divinità Ctonie in, P. MARCONI, *Agrigento Arcaica. Il Santuario delle Divinità ctonie e il Tempio detto di Vulcano*, Arti grafiche Aldo Chicca, Tivoli 1933, pp. 33-37; per gli altari del Santuario di Demetra si veda, IDEM, *Girgenti*, in "Notizie degli Scavi" VI, 1926, pp. 136-139.

29) F. ROBERT, *Thyméle*, Paris 1939, p. 167.

30) si veda *infra* nota 13)

30) M. G. VANARIA, *op. cit.*, p. 16.

31) P. MARCONI, *op. cit.*, 1933, p.103.

32) M. G. VANARIA, *op. cit.*, p. 16.

33) C. ZOPPI, *op. cit.*, p. 122.

34) M. G. VANARIA, *op. cit.*, p. 17.

35) F. ROBERT, *Exploration archeologique de Délos*, Paris 1952, pp. 20 ss.

36) In particolare, l'altare 15 avrebbe assolto la funzione del rito ctonio. Il Marconi sostiene, infatti, che il cosiddetto Tempio dei Dioscuri possa essere stato consacrato alle Divinità Ctonie, Demetra e Kore. *Sarebbe strano - afferma l'archeologo - che le Dee a cui Agrigento, come la Sicilia tutta, fu più devota, non avessero avuto che piccole aule, santuari angusti, tutte opere erette nei primi decenni di vita della città.* (P. MARCONI, *op. cit.*, 1933, p.105).

37) La funzione di bomós viene dedotta dalla Vanaria (*op. cit.*, p.17), dalla presenza, nell'altare 21, di canali di scorrimento, per il sangue delle bestie sacrificali, praticati sulla superficie dell'altare, che si presenta arrossata per l'azione prolungata del fuoco.

38) E. DE MIRO, «Nuovi Santuari ad Agrigento e a Sabucina» in *Atti della I Riunione Scientifica della Scuola di Perfezionamento in Archeologia Classica dell'Istituto di Archeologia*, Università di Catania 1976, pp. 94-100.



26) L'altare 22, con funzione di bomós e di eschára, presso il Tempio detto Oratorio di Falaride, a S. Nicola.

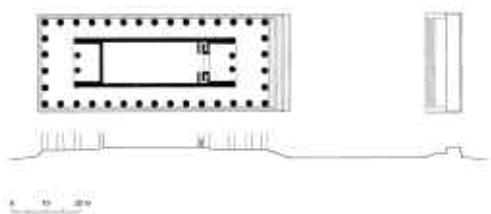
L'altare 18, secondo la classificazione di Yavis, corrisponderebbe al cosiddetto offering table (C. G. YAVIS, *op. cit.*, pp. 75-77, 36 e pp. 224-226, 88).

39) E. DE MIRO, *op. cit.*, 2003, pp. 54, 55.

40) Oltre al citato testo di G. SISSA, M. DETIENNE, si confrontino anche i volumi di M. DETIENNE, J. P. VERNANT, *La cucina del sacrificio in terra greca*, (Parigi 1979) trad. it., Boringhieri, Torino 1982, e anche, W. F. OTTO, *Teophania. Lo spirito della religione greca antica*, (Francoforte sul Meno 1975), trad. it. a cura di A. CARACCIOLLO, Il Melangolo, Milano 1983.

41) G. SISSA, M. DETIENNE, *op. cit.*, p.167.

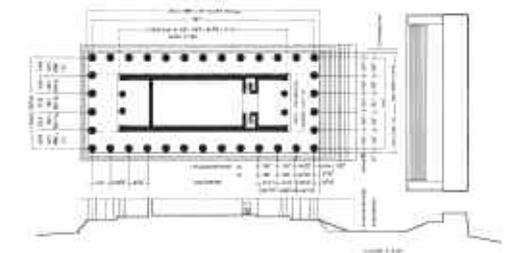
* Alberto Distefano, architetto, è Dottorando di Ricerca in Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi, presso l'Università degli Studi di Palermo.



27) Il Tempio di Eracle e l'altare 24, con ipotesi di riconfigurazione planimetrica (D. MERTENS, 2006).



28 - 29) Il Tempio di Hera Lacinia e l'altare monumentale, con ipotesi di riconfigurazione planimetrica (D. MERTENS, 2006).





L'ANFITEATRO ROMANO DI LONDINIUM

Santina Di Salvo*

ABSTRACT - The amphitheatre was an important building in Roman times. The ruins of this Amphitheatre were only discovered in 1988, when builders were digging foundations for the new art gallery. Archaeologists had long suspected that the Roman town of Londinium had an amphitheatre. But as Jenny Hall, Museum of London's Roman Curator, explains, «we'd been looking outside the city wall and this amphitheatre, unusually, is inside the city wall». The ruins of the structure have been well-preserved and musealized in situ, and you can still see the remains of the original walls, drainage system, and even the sand that filled the arena.

Londra deve la sua posizione attuale all'originario insediamento di *Londinium*, che i Romani costruirono a Nord del Tamigi, tra le pianure paludose dell'odierna Nord Southwark, intorno al 50 d. C. Essi edificarono un ponte in legno sul fiume, l'odierno *London Bridge*, che divenne il nodo di una rete di strade che si espandeva in tutta la regione e che, per alcuni anni, favorì commerci molto fiorenti. La posizione del Tamigi, delle colline e dei corsi d'acqua minori svolsero un ruolo fondamentale nello sviluppo urbanistico della città: l'alta marea consentiva, infatti, anche a grosse navi mercantili di risalire il fiume e di raggiungere agevolmente la città, rendendo possibile l'approvvigionamento di merci provenienti da ogni parte dell'Impero romano.

L'antico insediamento di *Londinium*, progettato presumibilmente da ingegneri militari e realizzato da speculatori terrieri e da mercanti bramosi di un rapido arricchimento, insisteva, come l'odierna Londra, principalmente a Nord del Tamigi, dove si trovano le attuali Ludgate Hill e Corn Hill, basse colline che, a quei tempi, erano divise da un torrente che sarebbe stato denominato *Walbrook*, oggi sotterraneo¹. La strada principale della città, la *Via Decumana*, larga nove metri, era l'anello di congiunzione tra il settore orientale e quello occidentale di *Londinium*: essa conduceva, infatti, a Ovest, verso le città di *Calleva* (l'odierna Silchester) e *Verulamium* (l'odierna St Albans). A Est del sito, la strada attraversava il *Walbrook*, nei pressi della città di Bank e il fiume Fleet, al di là di Newgate, porta Ovest del *London Wall*. La *Via Decumana* si trovava circa 200 metri a Sud dell'area della *Guildhall Yard*, il cui sito si trovava circa 500 metri a Nord del Tamigi e poco più di 200 metri a Ovest del *Walbrook*, tra le colline Ludgate Hill e Corn Hill. Le rovine delle costruzioni ritrovate in prossimità di questi luoghi confermano l'esistenza di un insediamento commerciale in espansione.

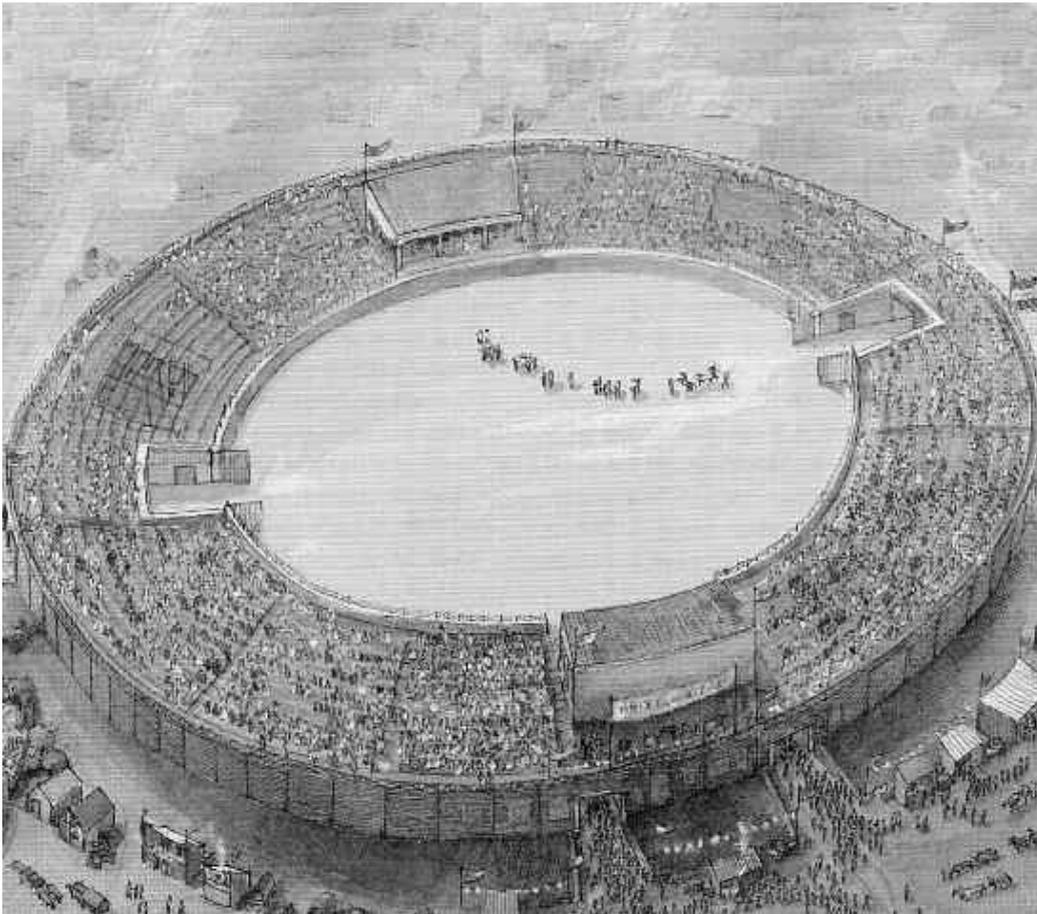
Il primo nucleo della città era una sorta di baraccopoli, costruita con mattoni di fango e strutture di legno. Intorno al 60 - 61 d. C., *Londinium* fu distrutta dalle tribù britanniche degli Icen e Trinovanti, guidate dalla Regina Boadicea. Di tale nefasto evento rimane evidente traccia archeologica; dopo pochi anni la città venne ricostruita impiegando non più solo legname, ma anche materiali più resistenti, come la pietra. Fu necessario più di un decennio affinché la città rifiorisse, anche se alcune strade e altre infrastrutture vennero ricostruite piuttosto rapidamente. Non molto tempo dopo cominciò la ricostruzione vera e propria della città, secondo il progetto delle città romane e, nel volgere di un decennio, la sua popolazione incrementò in maniera considerevole, raggiungendo i 60.000 abitanti. Così, nel corso del sec. II d. C., *Londinium* giunse al culmine del suo splendore, tanto da sostituire Colchester come capitale della Britannia romana².

L'Anfiteatro romano - Questo Anfiteatro è stato realizzato in legno in Guildhall Yard, dopo il 70 d. C., e faceva parte, probabilmente, di un piano di edilizia pubblica che prevedeva la realizzazione di diversi importanti edifici come le Terme, a Huggin Hill, i Templi, una grande Basilica, il Palazzo del Governatore e un grande forte, a Cripplegate, che ospitava la guarnigione di difesa della città.

La topografia naturale della vicina area della Guildhall Yard deve aver contribuito alla scelta di edificare l'anfiteatro in quel luogo. La rapida espansione della città venne interrotta a causa di un grande incendio, nel 125 d. C., che distrusse le botteghe e le abitazioni in legno. Si decise di ricostruire in maniera mirata, tanto che vi furono alcune zone trascurate, il che comportò una riduzione della popolazione. L'originaria struttura in legno dell'anfiteatro fu sostituita da una struttura più grande in pietra, anche se non vi è alcun documento che testimoni che l'incendio raggiunse la zona dell'anfiteatro. In ogni caso, l'arresto dell'espansione commerciale peggiorò la situazione economica generale: molte proprietà a *Londinium* vennero abbandonate, soprattutto quelle situate nelle zone periferiche. Nel corso del sec. III d. C., l'Anfiteatro subì ulteriori modifiche, così come anche altri edifici pubblici e il forum-basilica. Le mura difensive di *Landward*, insieme alla fortificazione di Cripplegate, furo-



Prospettiva aerea di Londinium.



Disegno dell'Anfiteatro di Londinium.

no incorporate in un sistema difensivo che comprendeva anche l'anfiteatro e gli altri edifici dell'insediamento romano.

Alla fine del sec. III d. C., la regressione del Tamigi, dovuta agli effetti della marea, e una generale trasformazione economica e politica contribuirono a una crisi più accentuata dei commerci e il panorama della Londra romana cambiò definitivamente, registrando vistosi segni di decadimento. L'anfiteatro non fu più utilizzato e venne definitivamente abbandonato verso la metà del sec. IV d. C., insieme a buona parte degli edifici pubblici di Londinium. Successivamente, la struttura fu gradualmente spogliata dei suoi conici fino all'Alto Medioevo, quando venne ripresa la ricostruzione nel sito³.

I ludi romani - Nell'arena di Londinium si svolgevano i *ludi votivi*, in onore degli dèi, e i giochi pubblici finanziati e organizzati dallo Stato romano. Questi giochi includevano spettacoli teatrali e spettacoli di caccia, *venationes dentatae bestiae* o *herbivorae*, sia come esibizione ludica, sia come vere e proprie esecuzioni di criminali in modi particolarmente dolorosi. Coloro che combattevano nelle *venationes* venivano chiamati *venatores* o *bestiarii*. I *Venatores* erano gladiatori romani, solitamente uomini abili e forti, specializzati nella caccia di animali selvaggi. I *bestiarii* erano probabilmente criminali, abili come i gladiatori, parzialmente corazzati, costretti a combattere contro tigri, leopardi o leoni⁴. I *munera*, e tutti i combattimenti che

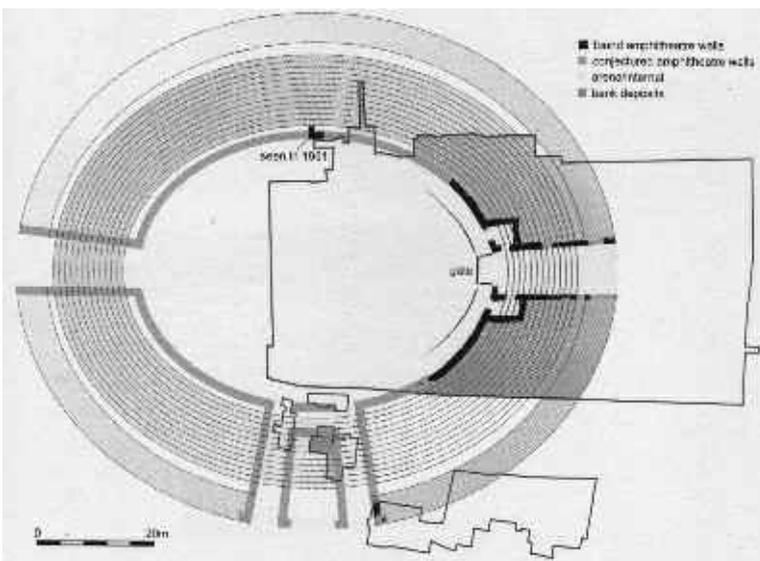
coinvolgevano professionisti, erano molto costosi e, per questo motivo, tali eventi erano rari in Britannia.

Negli anfiteatri britannici venivano, soprattutto, organizzati questi eventi per giustiziare i criminali, i prigionieri di guerra o i martiri cristiani, alla stregua di delinquenti di basso rango. Con la *damnatio ad bestias*, che letteralmente vuol dire appunto "condanna alle bestie", essi venivano condannati a essere sbranati vivi da bestie feroci. Il *damnatus* veniva generalmente legato a un palo, oppure costretto a vestire i panni di un personaggio mitologico, e spinto verso le bestie (un'ulteriore punizione consisteva nell'impiegare animali di piccola taglia, così che la sofferenza fosse prolungata). Tali esecuzioni si svolgevano al mattino o prima degli spettacoli gladiatorii, quando il pubblico era particolarmente numeroso: partecipare a tali eventi significava sentirsi parte della comunità civica. Questa pratica dava una visione chiara del potere e della giustizia romana⁵.

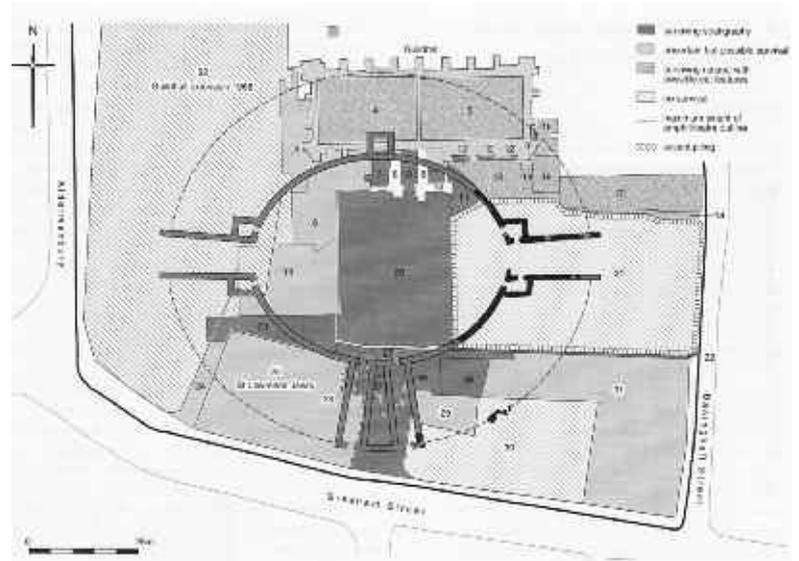
Conservazione ed esposizione dei resti dell'anfiteatro - L'Anfiteatro romano di Londinium è stato scoperto nel 1988, durante le indagini preliminari ai lavori di ricostruzione della *Guildhall Art Gallery*, una pinacoteca distrutta dai bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale.

Dopo il ritrovamento, il cantiere e le indagini archeologiche sono proseguite in contemporanea per sei anni consecutivi, mentre il progetto della pinacoteca, ad opera di Richard Gilbert Scott, è stato modificato per accogliere i ritrovamenti in un museo da realizzare al primo piano interrato⁶. Il lavoro intrapreso nella Guildhall Yard ha rivelato una sequenza archeologica che va dal sec I d. C., a partire dal disboscamento e dalla costruzione dell'anfiteatro romano in legno, fino al tardo reinsediamento sassone, con la costruzione dell'edificio medievale e la successiva evoluzione del complesso moderno. Una linea grigia di lastre di ardesia curvate ricalca la forma ellittica dell'anfiteatro, al fine di lasciare una traccia permanente sulla pavimentazione della piazza e permettere alla collettività di farsi un'idea delle proporzioni della costruzione originale.

Nonostante le dimensioni degli scavi e la por-



Pianta della ricostruzione dell'Anfiteatro con la segnalazione dei ritrovamenti.



Pianta dell'Anfiteatro, con la segnalazione delle parti conservate e visibili nel museo.

tata dei reperti registrati, le zone scavate rappresentano una parte relativamente piccola dei resti archeologici rinvenuti all'interno dell'area di Guildhall Yard. La *City of London Corporation* ha riconosciuto, infatti, che esiste una effettiva probabilità di effettuare ulteriori importanti scoperte nell'area, e ha sottolineato la necessità di un'attenta gestione di questa significativa risorsa archeologica. Il progetto di costruzione dell'edificio della *Guildhall Art Gallery* include notevoli testimonianze dell'antico anfiteatro, ed è stata allestita una mostra permanente al primo livello interrato della galleria. La conservazione e la relativa musealizzazione in situ delle rovine dell'anfiteatro hanno reso necessarie progettazioni complesse e importanti opere di ingegneria: al di sotto di questo livello sono stati previsti altri due piani, realizzati sospendendo i resti murari, le loro fondazioni e uno strato di ghiaia naturale su un sistema temporaneo di sostegni.

Per salvaguardare le rovine durante gli scavi per la costruzione del nuovo edificio, i muri sono stati rivestiti con teli di polietilene e poi ulteriormente protetti con casseforme di legno, coperte da una rete esterna visibile, con segnalazioni per la sicurezza. Gli spazi vuoti tra lo scatolato e i resti archeologici sono stati riempiti con una schiuma espansa *spray*, per la protezione contro eventuali vibrazioni durante i lavori. Essendo stato assegnato all'anfiteatro il titolo di *Scheduled Ancient Monument*, doveva essere musealizzato *in situ*, senza alcuno spostamento. Pertanto, prima dell'assegnazione di questo titolo, gli ingegneri strutturali della *D Y Davies Associates*, hanno lavorato a un progetto che non compromettesse in alcun modo la posizione e l'integrità dei resti murari. I lavori sono stati avviati nel 1994 e sono andati avanti di pari passo con il programma di conservazione, consentendo l'apertura del nuovo complesso dell'*Art Gallery* al pubblico nel 1999. I lavori per l'allestimento e la presentazione delle rovine si sono svolti, invece, tra il 2001 e il 2002, anche se per la protezione dei resti in legno è stato necessario molto più tempo⁸.

La scoperta di un anfiteatro nel centro di Londra ha rappresentato un grande evento archeologico, di rilevanza nazionale e interna-

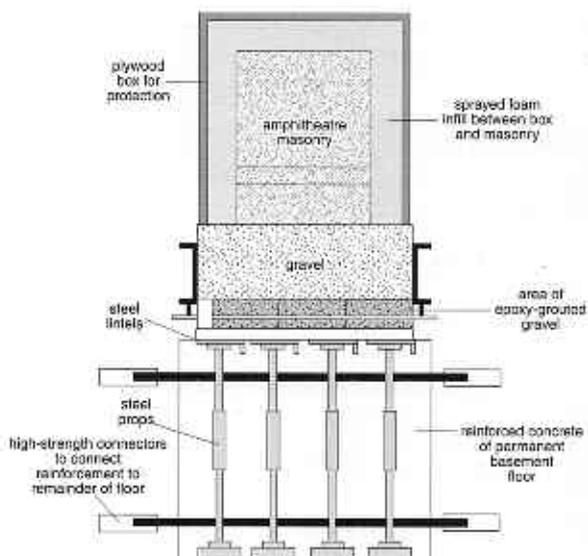


L'edificio della Guildhall Yard Gallery e del sistema lining-out, che segnala la posizione dell'Anfiteatro.

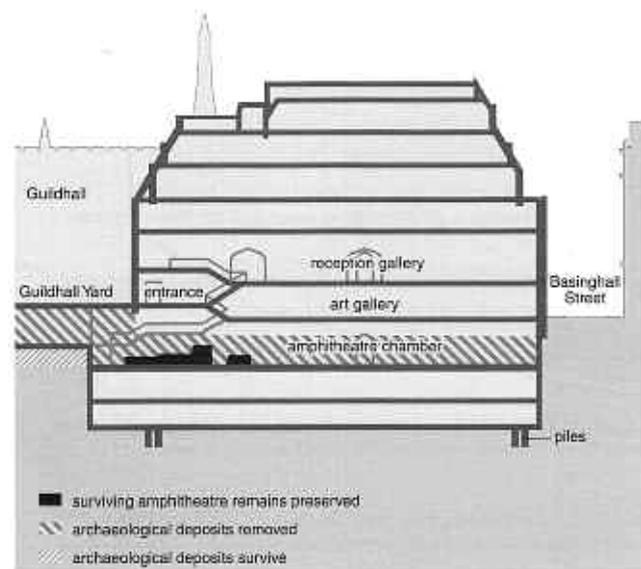
zionale. L'identificazione delle pareti curve rilevate presso la Guildhall Yard, come una parte del viale di accesso orientale e una parte del muro dell'arena, hanno suscitato un interesse tale che l'evento è stato descritto come «uno dei ritrovamenti archeologici più interessanti dopo la Seconda Guerra Mondiale» (*L'Observer*), e «uno dei più importanti in Gran Bretagna in questo secolo» (*Telegraph*). La rilevanza dei resti archeologici ha portato a pensare, oltre a varie proposte di riqualificazione, anche all'eventualità di ulteriori scavi⁹. La parte orientale delle mura dell'anfiteatro, scoperta e studiata durante gli scavi, è stata attentamente preservata, attraverso un complesso e lungo lavoro di ingegneria e di conservazione da par-

te della *City of London*, sia per quanto riguarda la documentazione archeologica che per l'analisi dei reperti.

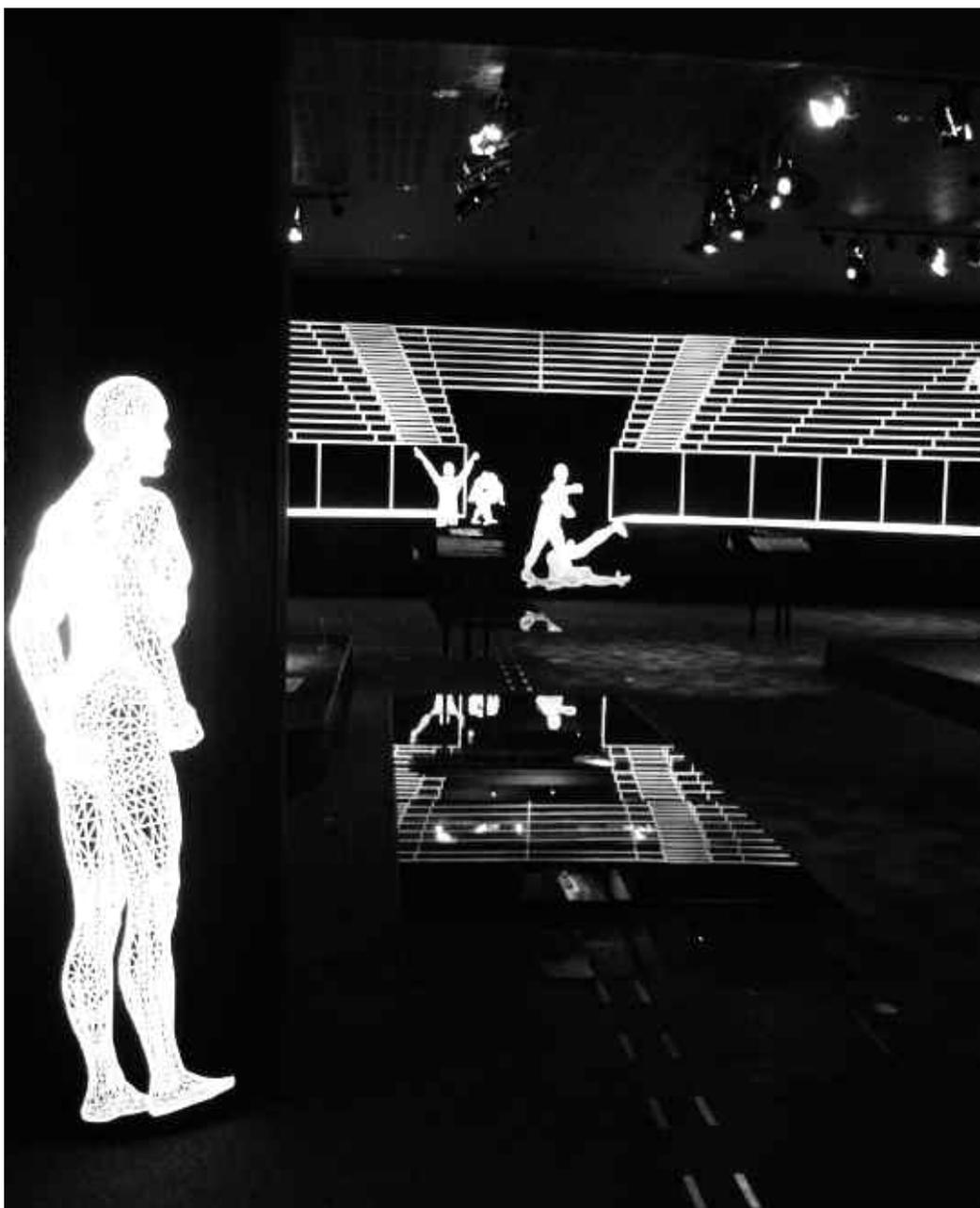
Le rovine delle mura dell'anfiteatro, nel primo livello seminterrato della nuova galleria sono state aperte al pubblico nel 2002. Le dimensioni dell'anfiteatro dovevano essere all'incirca di m 98,10 di lunghezza x m 86,90 di larghezza, con un'arena di m 56,70 x m 44,50; gli spettatori che potevano trovarvi posto si aggiravano probabilmente intorno ai 5.000. Alcuni resti murari (dell'altezza di m 1,5 circa) ed il complesso sistema di drenaggio in legno che correva sotto la costruzione costituiscono le principali vestigia oggi visibili al piano interrato dell'edificio moderno. La struttura espositiva si



Schema del metodo utilizzato per proteggere le rovine dell'Anfiteatro.



Sezione trasversale della Guildhall Yard Gallery



Vista dell'ambiente espositivo con, in alto, il tipo d'illuminazione diffusa in tutta la sala; particolare della pavimentazione con lastre in vetro, sotto la quale sono esposti i resti dell'antico sistema di drenaggio.

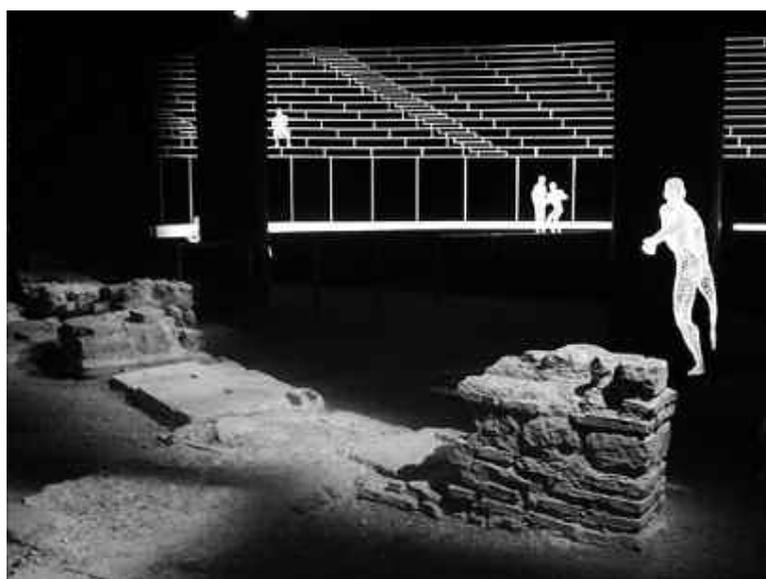
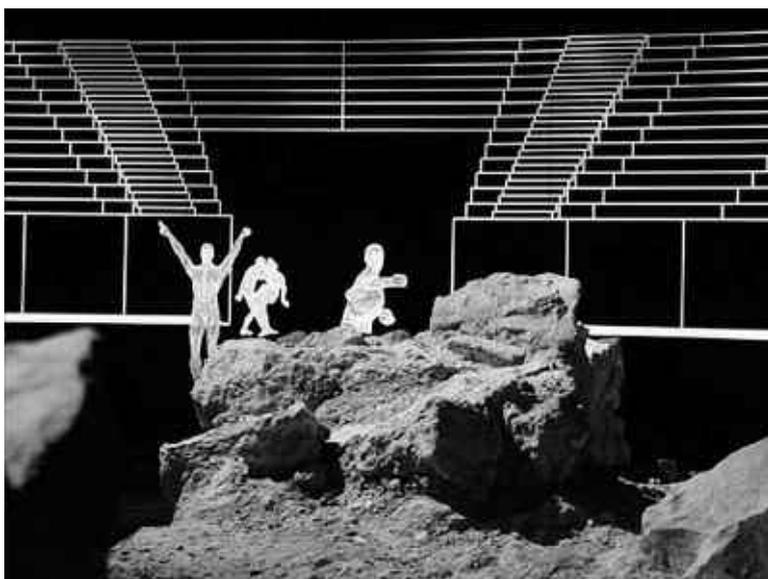
trova a circa sei metri sotto la superficie della Guildhall Yard Art Gallery ed è ancora ben visibile il passaggio originale di pietra da cui entravano i gladiatori, gli animali e gli schiavi. Tra i

ritrovamenti si rilevano anche ossa di animali e canali di scolo per asportare acqua e sangue dall'arena. L'apertura al pubblico è avvenuta con una presentazione interessante e suggestiva.

Piuttosto che creare un museo tradizionale, si è cercato di realizzare un ambiente espositivo al fine di enfatizzare l'architettura delle strutture romane, con l'obiettivo di trasmettere l'emozione e il *pathos* che si possono percepire all'interno di un'arena¹⁰.

Analisi dell'intervento - Nonostante la frammentarietà delle testimonianze originali e la loro collocazione all'interno di un edificio concepito per altri scopi, il progetto di allestimento e di valorizzazione, realizzato dallo studio *Branson Coates Architecture* di Londra, ha utilizzato un approccio visivo basato su efficaci effetti prospettici e un uso particolare dell'illuminazione, tanto da riuscire a creare una notevole suggestione nel visitatore, rievocando l'atmosfera drammatica dei giochi gladiatorii¹¹. Obiettivo principale del progetto è stato proprio quello di fare rivivere l'ambiente dell'arena romana, attraverso la ricostruzione di un determinato contesto storico (secc. I - II d. C), mediante l'uso teatrale di suoni particolari e proiezioni luminose dirette sulla parte muraria restaurata e sulle parti conservate in legno.

Si accede alla sala dell'anfiteatro dal piano della pinacoteca. I visitatori camminano e osservano le sale espositive, dove sono collocati numerosi pannelli che descrivono la storia dell'anfiteatro e alcune delle attività che si svolgevano all'interno, con l'arena che si intravede da una finestra alta e stretta. Dopo aver attraversato diverse sale, i visitatori si addentrano in un ambiente al buio, partendo dall'ingresso orientale, lo stesso da cui entravano i gladiatori e, nella luce fioca del seminterrato, possono ammirare le antiche vestigia. Anche se oggi rimangono solamente alcuni tratti originali delle murature in pietra adiacenti all'ingresso, grazie a un gioco fluorescente di luci e all'utilizzo del computer, sono state realizzate le immagini *trompe l'oeil* verdi e nere dei posti a sedere mancanti, nonché le sagome dei gladiatori che combattono. Un sistema computerizzato *wire-frame* proietta figure umane come manichini formati da tubi fluorescenti, intrecciati come reticolati, generando il senso della prospettiva e provocando l'effetto della tridimensionalità¹². Il sottofondo di un boato virtuale di una folla che acclama, accoglie i



Resti di un muro antico.

visitatori nel palco centrale e, in combinazione con fasci di luce studiati al fine di ricostruire la scalinata dell'arena, suggerisce l'atmosfera delle *venationes* e la percezione di grandezza dell'anfiteatro. Grazie alla piattaforma di visualizzazione installata lungo il muro, infatti, è possibile avere una buona percezione dell'ambiente, sia per quanto riguarda le dimensioni, che per l'accuratezza e l'attenzione dedicata al singolare allestimento. Sembra di ritrovarsi, all'improvviso, realmente in un'arena con i gladiatori, gli spettatori e i rumori di un pubblico chiassoso.

Gli schermi verticali destinati alle proiezioni consentono sia di riconoscere la realtà fisica e materiale dei luoghi, espressa dalla base tridimensionale, sia di prendere visione di dati storici e immagini realistiche. Viene così realizzato un pratico e completo strumento di comunicazione per tutti i visitatori, i quali riescono a sentire profondamente la drammaticità generata da questa efficace messa in scena. Inoltre, come mero aiuto alla visita, alcune schede visive mostrano le terrazze panoramiche e indicano la posizione esatta dei canali sotterranei di drenaggio. Il restauro dei sistemi idraulici è terminato nel 2006, e questi impianti sono stati conservati e protetti da una copertura in vetro, a livello del pavimento. Non è stato possibile restaurare tutti gli elementi, così i tratti mancanti in legno e in pietra sono stati evidenziati da componenti metallici posti sul pavimento. Inoltre, segnalazioni grafiche sono state strategicamente posizionate in tutta la sala, per indicare la presenza di parti ancora inaccessibili.

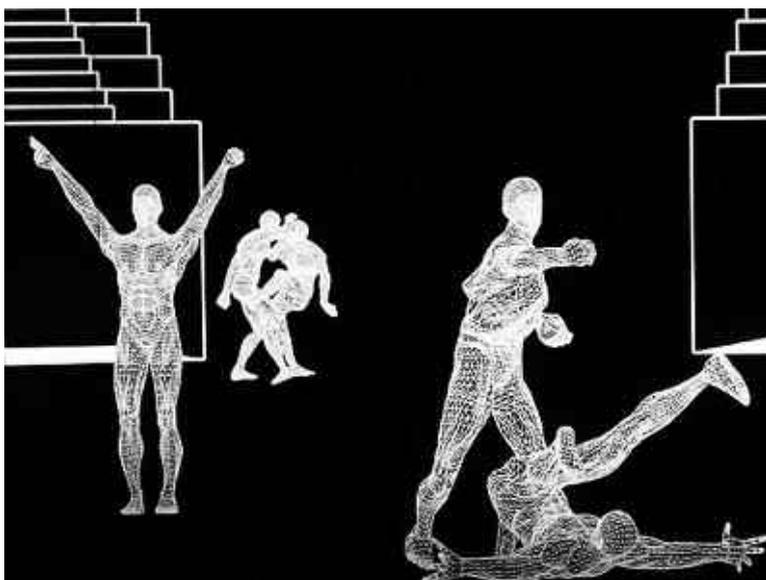
Per concludere, possiamo affermare che il progetto di musealizzazione dell'anfiteatro di *Londinium* dimostra come lo spazio pubblico possa diventare, nel suo essere terreno di ricostruzione, scena tragica, dura e inquietante. La strategia d'intervento dimostra, ancora una volta, la possibilità, in presenza di un'avanzata cultura archeologica, architettonica e museografica, di conservare e mostrare efficacemente dei reperti, nonostante la loro frammentarietà, anche in aree come la *City* di Londra che hanno una vocazione diversa da quella più specificamente culturale. L'architetto Nigel Coates della *Branson Coates Architecture*, con le sue visioni-proiezioni di luce, costruisce ambienti volti non a sopraffare,



L'illuminazione d'effetto sembra volere ricalcare i resti antichi del muro d'ingresso dell'Anfiteatro.

fare, ma a valorizzare il contenuto sociale degli eventi che vi hanno avuto luogo: luci e suoni non distraggono il visitatore, ma lo proiettano ancora di più in un contesto specifico, facendo in

modo che egli possa sentirsi vivamente parte dello spettacolo. L'intervento così realizzato nell'anfiteatro rappresenta un riferimento di studio fondamentale poiché mostra come le proie-



Dettaglio del modello wireframe che ripropone i gladiatori.



Ingresso originale da cui gladiatori entravano nell'arena.



In primo piano le mura di epoca romana; sullo sfondo si vede la ricostruzione della gradonata della cavea.

zioni luminose, possano diventare quasi metafore del restauro contemporaneo, un restauro ad altissima tecnologia, al limite anche mutevole ed effimero.

NOTE

- 1) JOHN MORRIS J. e SARAH MACREADY, *Londinium*, Phoenix Paperback, London 2005.
- 2) JOAN PILSBURY ALCOCK, *Londinium: a practical guide to the visible remains of Roman London*, Classical Association, London Branch 1977.
- 3) ROY WILDING, *Roman Amphitheatres in England and Wales*, 4 Corners, Chester 2005.
- 4) PETER ROWSOME, *The development of the town plan of early Roman London*, in B. Watson, (ed.) *Roman London: Recent Archaeological Work*, Journal of Roman Archaeology Supplementary Series, n. 24, Portsmouth, Rhode Island 1998, pp. 35 - 46.
- 5) DOMINIC PERRING, *Roman London*, Seaby, London 1991.
- 6) Figlio di Sir Giles Gilbert Scott, Richard (1923) è diventato *partner* della società di famiglia, nel 1952. Egli è famoso soprattutto per i lavori per l'ampliamento dell'edificio Guildhall, *City of London*, e per la

nuova Galleria d'Arte (1988-2000), completando, così, il progetto del padre che era stato incaricato della ristrutturazione della Guildhall, dopo la seconda guerra mondiale.

- 7) Per maggiori informazioni si consulti il sito ufficiale della *City of London*.
- 8) NICK BATEMAN, CARRIE COWAN, ROBIN WROEBROWN, *London's Roman Amphitheatre: Guildhall Yard, City of London*, Guildhall Yard, City of London, Lavenham Press, London 2008.
- 9) DAVID BOWSER, TONY DYSON, NICK HOLDER, ISCA HOWELL, *The London Guildhall: An Archaeological History of a Neighbourhood from Early Medieval to Modern Times*, Molas, Londra 2007.
- 10) APPEAR, *Déliverable D17b. Base de références en matière de couvertures de sites archéologiques*, pdf online, p. 64.
- 11) Nigel Coates nasce nel 1949 a Malvern in Inghilterra. Si laurea ottenendo il premio dell'Anno assegnato dalla Associazione Architetti nel 1974. Nel 1985 con Doug Branson apre uno studio di architettura che con successo ha preso parte alla realizzazione di progetti in Inghilterra e in Giappone, tra cui negozi per Jasje Conson, Katharine Hamnett, Jigsaw, Caffè Bongo, The Wall a Tokyo, Hotel Marittimo a Otaru, in Giappone. Ha disegnato prodotti per diverse aziende di tutto il mondo.
- 12) In informatica, *wireframe* o *wire frame model* (lett. filo di ferro) indica un tipo di rappresentazione grafica da computer di oggetti tridimensionali, detta anche vettoriale: vengono disegnati soltanto i bordi dell'oggetto, il quale di fatto resta trasparente al suo interno.



Protezione dei resti murari rivestiti da teli di polietilene e protette con casseforme di legno.

*Santina Di Salvo, architetto, è Dottore di Ricerca in Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi. I suoi interessi sono rivolti soprattutto ai problemi legati alla comunicazione e alla valorizzazione dei Beni Culturali attraverso l'uso di tecnologie innovative, con particolare riferimento alle rovine archeologiche, a cui ha dedicato articoli pubblicati su riviste specializzate.



MUSEI E NUOVE TECNOLOGIE PER ALLESTIRE

Paola La Scala*

ABSTRACT - In recent years, the application of new technology has become more widespread in expanding areas. In the field of the cultural heritage, this technology has brought important changes to traditional systems of protection, management and enhancement; there are new languages for communicating the different values of the cultural heritage, contributing to a more extensive dissemination of culture assets. The application of new media in indoor museums is changing the way of presenting objects and communicating their meaning, and renders the visit more enjoyable, involving and exciting. However, the excessive use of these tools can become overwhelming when compared to the objects themselves, transforming the museum into mere entertainment.

Nella società contemporanea si assiste sempre più spesso all'applicazione di nuove tecnologie in ambiti diversi, fino a poco tempo fa inimmaginabili, della vita quotidiana. Il ritmo vorticoso dell'evoluzione tecnologica finisce per coinvolgere i cambiamenti culturali, inoltre il massiccio e generalizzato utilizzo della tecnologia genera trasformazioni sociali, modificando l'atteggiamento e la capacità di lettura e di interpretazione del mondo. La nostra società viene definita come una *società dell'informazione* o un'era *digitale*; proprio l'introduzione nel nostro vocabolario di termini come *cyberspazio*, *realtà virtuale* e *new media* è un chiaro segnale di come l'evoluzione tecnologica abbia pervaso i più diversi aspetti della vita quotidiana. È questo il concetto chiave su cui è necessario fare una breve riflessione, poiché intorno ad esso ruota l'innovazione di cui si tratterà.

Il termine *digitale* caratterizza un segnale, una misurazione o una rappresentazione di un fenomeno attraverso i numeri¹: attraverso la digitalizzazione delle informazioni e a seguito del loro inserimento nella rete informatica, avviene l'incontro tra le tecnologie informatiche e quelle della comunicazione. Entrambe sfruttano la tecnologia digitale e consistono in sistemi multimediali interattivi, realtà virtuale, connessione telematica su larga scala attraverso la condivisione di un registro comune di diffusione. Definiamo *virtuale*, inoltre, tutto ciò che pur essendo percepibile non ha alcun rapporto immediato con la realtà fisica². Nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione viene definita *virtuale* una realtà in cui si stabilisce una certa forma di continuità tra lo spazio artificiale, che è oggetto di osservazione, e lo spazio fisico in cui si trova l'osservatore. Tale continuità implica, nella *realtà virtuale* propriamente detta, un elevato coinvolgimento multisensoriale, ottenuto per mezzo di particolari dispositivi che danno all'utente la sensazione di trovarsi veramente all'interno dello spazio rappresentato. Infine, con il termine *multimedialità* s'intende la possibilità di produrre e di ricevere informazioni e di comunicare attraverso testi scritti, voci, musica, immagini o grafica, utilizzando lo stesso supporto fisico o gli stessi canali di trasmissione³.

Innovazione, *multimedialità* e *interattività* sono, dunque, le parole chiave che contraddistinguono la nostra società. Anche nel settore dei

beni culturali l'interazione con il mondo tecnologico apporta significativi cambiamenti ai tradizionali sistemi di tutela, gestione e valorizzazione. Si sperimentano nuovi linguaggi, che, in modo affascinante, comunicano i diversi valori del patrimonio culturale e contribuiscono a una più ampia diffusione della cultura, dei suoi oggetti e dei suoi significati⁴. L'istituzione museale ha rivestito un ruolo decisivo e nell'affermazione di modelli e strumenti comunicativi; il *museo*, interpretato come luogo e mezzo utile alla società per rapportarsi e riappropriarsi della propria storia e confrontarla con quella di altre culture, è importante protagonista di processi educativi, di apprendimento e di divulgazione. Troppo spesso, però, esso viene associato ad un luogo destinato solo alla conservazione del patrimonio, come se gli oggetti, per il solo fatto di essere esposti, riescano da soli ad esprimere tutti i valori di cui sono portatori; tuttavia, accanto all'istanza conservativa e all'esigenza di testimoniare un universo sociale e culturale, attraverso le cose che meglio lo rappresentano o che di esso sono sopravvissuti, il museo deve mantenere la sua forte componente comunicativa e la sua aura di meraviglia e stupore, attraverso l'esposizione e l'allestimento; deve mettere in luce, inoltre, l'indissolubilità tra le cose conservate ed esposte e le informazioni ad esse connesse: dove, perchè, come sono state realizzate? I musei si modificano nel tempo, continuano a farlo e insieme ad essi a cambiare sono gli obiettivi, il pubblico, le modalità di comunicazione e di coinvolgimento; da centro di conservazione i musei diventano propulsori di innovazione e di diffusione della cultura. È evidente che il museo come *medium*, espresso attraverso l'allestimento, non può rimanere immune all'evoluzione e al progresso che sta coinvolgendo gli altri strumenti comunicativi, ma non per questo deve spingersi nell'eccessiva complessità, risultando sovranchiante rispetto alle cose, che sono il reale scopo dell'esposizione⁵. Un museo, come *luogo di autenticità oggettuale*, senza oggetti non può esistere. Tuttavia, tali oggetti, sono capaci di attirare il pubblico solo se manifestano la loro reale significato; devono essere esposti in spazi fisici precisi e non possono essere sostituiti da pannelli o da altri apparati didattici, seppure questi ultimi ne possono agevolare la comprensione⁶.

Il pubblico di un museo moderno si muove all'interno non di un silenzioso e timido conte-



Musée Gallo-Romaine, Lyon: il plastico ricostruisce gli esterni della villa romana di Lugdunum; la ricostruzione virtuale permette di esplorarne gli interni.

nitore di oggetti storici, scientifici o artistici, ma di una realtà viva, legata ai cambiamenti del suo tempo e in contatto con il suo visitatore. Allo stesso tempo anche ai visitatori stessi si chiede un atteggiamento non più solamente contemplativo, ma di interazione con gli oggetti e con gli altri; questi devono sentirsi coinvolti affinché ogni oggetto esposto venga compreso nei suoi molteplici valori e significati, perché la visita risulti più piacevole. In quest'ottica il museo *si pone come un luogo adibito al confronto, alla sperimentazione e al dibattito*⁸, diventa un centro polivalente di attività culturali, un luogo d'incontro, di dialogo, di socializzazione: la visita da individuale e introspettiva, durante la quale non c'è spazio per la condivisione di pareri e riflessioni, diventa un'esperienza partecipata che si trasforma in un ricordo piacevole, interessante e costruttivo⁸. Il pubblico dei musei è dunque cambiato e sono cambiate le sue esigenze. Si deve, allora, modificare anche il modo di comunicare con esso, per stimolarlo continuamente a conoscere, domandare e riflettere.

Una delle strategie più efficaci per trasmettere conoscenze è quella di imparare giocando e divertendosi. La parola che identifica tale metodologia comunicativa è *edu-tainment*⁹; la conoscenza acquisita in modo divertente si sedimenta meglio perché è associata a esperienze positive. Nella frenetica società contemporanea l'elevata e sempre più variegata offerta di prodotti per l'intrattenimento ha ormai abituato la maggior parte delle persone a vivere il proprio tempo libero ricercando il divertimento. I musei tradizionali, che si avvalgono di una impostazione espositiva più vicina alla raccolta di oggetti, richiedono un grande sforzo di attenzione e un sostenuto impegno della mente; proprio per questa ragione capita che non siano più in grado di attirare i potenziali visitatori. Le nuove tecnologie permettono anche, all'interno dei *polverosi* spazi museali, lo sviluppo di progetti basati sulla filosofia dell'*edu-tainment*, in cui il visitatore è chiamato a giocare con gli oggetti, a interagire con essi, e in cui le informazioni vengono comunicate per mezzo dei linguaggi che caratterizzano l'intrattenimento attuale (cinema, teatro, fumetto, scenografia, ecc.)¹⁰: vedere, toccare, confrontarsi con le opere attraverso applicazioni interattive. L'interattività riesce a catalizzare l'attenzione e a mettere l'utente al centro del suo processo di conoscenza, che risulta non più, o non solo, contemplazione di un importante *pezzo da museo*, ma voglia di scoprire collegamenti, spunti di riflessione o punti di vista inaspettati, di andare oltre quello che gli occhi da soli riescono a cogliere. Nel dibattito attuale, per esaltare l'importanza dell'interazione con gli oggetti e per favorire l'apprendimento del significato dell'esposizione, viene spesso citato un proverbio cinese: «Se ascolto, dimentico. Se vedo, ricordo. Se faccio, capisco».

Gli strumenti che meglio si prestano a fornire informazioni e spunti di riflessione compongono la comunicazione museale¹¹. Il linguaggio tradizionale di un museo è quello dell'esposizione delle opere lungo percorsi fisici orientati secondo criteri che si rifanno ad un ordinamento preciso, che può essere, ad esempio, cronologico, monografico, narrativo, per contrasto, contestuale, alfabetico. Il codice comunicativo si avva-

le di un linguaggio testuale fatto di pannelli espositivi e didascalie, un linguaggio iconografico di disegni esplicativi e foto e di un linguaggio uditivo, se a dare le informazioni è una guida. Tali linguaggi, seppure indispensabili, presentano dei limiti e non sono in grado, da soli, di esaurire i contenuti materiali e immateriali che un oggetto contiene in sé; al tempo stesso, non sono sufficienti a tener viva l'attenzione del visitatore, che spesso finisce per allontanarsi da un'istituzione che percepisce come troppo distante dai suoi abituali canali informativi o di intrattenimento. Ogni bene esposto nelle vetrine o nelle sale di un museo, si tratti di un'opera d'arte, di un reperto archeologico o di uno strumento scientifico, porta con sé molti significati e innumerevoli possibilità di approfondimento o riferimenti legati al contesto storico, culturale ed economico di provenienza, che una didascalia o un pannello testuale difficilmente potranno contenere¹².

Rispetto alle vecchie tecnologie analogiche di trasmissione della conoscenza, il digitale con-

sente l'interazione con l'utente e permette a questi di scegliere il codice comunicativo per lui più efficace. Inoltre, determinante per una comprensione approfondita risulta l'utilizzo simultaneo di più linguaggi, ad esempio testo parlato e immagine, che consentono di ricordare con più facilità le informazioni apprese. Negli ultimi anni un numero crescente di istituzioni museali ha deciso di sfruttare questa opportunità offerta dalla telematica. Ma la *banale* constatazione che, di fronte a uno schermo o immersi in un ambiente virtuale, la comunicazione potesse diventare più immediata ed efficace era già stata fatta in tempi lontani; un esempio tra tanti è la collaborazione tra Le Corbusier, Xenakis e Varèse nella progettazione del Padiglione Philips all'Expo di Bruxelles nel 1958: i tre misero in scena un evento multimediale nello spazio chiuso del Padiglione utilizzando immagini proiettate e musica¹³.

Le tecnologie maggiormente diffuse all'in-



Corinium Museum, Cirencester: allestimento con strumenti tradizionali, pannelli e bacheche espositive.



Natural History Museum, London: postazioni museografiche in cui è applicato il metodo hands on.

terno dei musei possono essere distinte, a seconda del loro utilizzo, in due gruppi:

a) per la fruizione *in loco*, vengono utilizzati audio e videoguide digitali, chioschi e *workstation*, bacheche multimediali, *touch screen* e installazioni interattive, dispositivi portatili e ricostruzioni virtuali;

b) per la fruizione *da remoto*, invece, CD e DVD rom, banche dati e archivi *on line*, musei virtuali ed immagini.

Analizziamo alcuni di questi strumenti innovativi. Le audio-video guide utilizzano un dispositivo portatile programmabile secondo le richieste dell'utente di una struttura museale. Questi potrà cambiare lingua d'ascolto, volume dell'audio, apporre dei "segnalibro" a un argomento ritenuto particolarmente interessante e strutturare un percorso di visita individuale e personalizzato. L'ascolto di suoni e spiegazioni registrate può essere, inoltre, associato alla visione di immagini e filmati. Questo strumento, negli ultimi anni, è in forte evoluzione; consente di scaric-

care contenuti da internet già da casa e organizzare un percorso di visita, prima di giungere al museo oppure ricevere i contenuti aggiuntivi in *streaming* durante la visita¹². I *chioschi multimediali* e le *workstations* consistono in postazioni computerizzate che mostrano contenuti testuali e grafici, audio e video, e che danno informazioni relative ai materiali esposti; possono anche fornire servizi informativi su come orientarsi dentro la struttura museale e su come usare i *media* presenti al suo interno. Lo strumento, che sta avendo una maggiore applicazione nell'ambito della comunicazione museale, è il *palmare*, un computer che sta nel palmo di una mano, leggero, poco invasivo e interattivo, che fornisce informazioni attraverso mezzi grafici (testi, immagini, video) o audio¹³. Inoltre vengono sempre più utilizzate le ricostruzioni in grafica 3D, all'interno delle quali il visitatore, entrando in ambienti appositamente allestiti, rivive il contesto originale in cui era inserito l'oggetto esposto.

Un museo, che può essere preso come riferi-

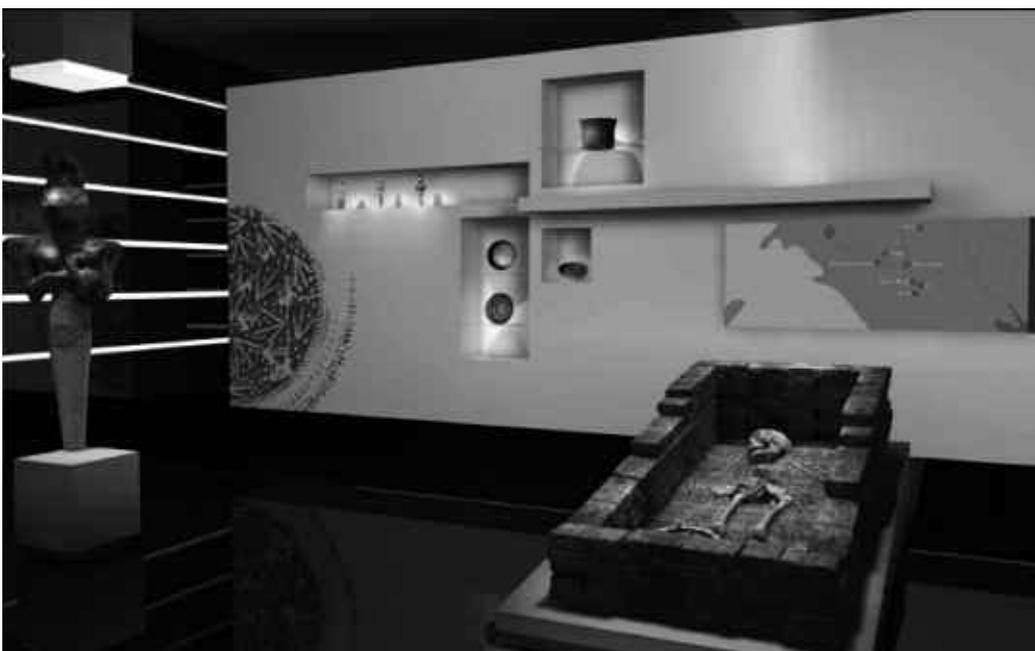
mento per l'applicazione e l'uso delle nuove tecniche di esposizione, sopra descritte, per rendere la visita più piacevole, stimolante ed istruttiva, è *La cité de La Villette* a Parigi. Negli ultimi anni, nei musei scientifici infatti, è in corso un'autentica rivoluzione nei metodi di esposizione. Particolare attenzione viene dedicata all'uso di allestimenti altamente interattivi con il pubblico, quegli allestimenti cioè in cui i visitatori sono invitati ad avere un contatto diretto con l'oggetto, per esempio toccando il materiale, schiacciando bottoni, tirando leve, realizzando esperimenti o attraverso *console*, schermi, video o strumenti simulatori (approccio *hands-on*)¹⁴. Così *La Villette*, come ha detto Maurice Lévy¹⁵ per spiegare il principio su cui si è basata l'elaborazione per il progetto del museo, è *uno spazio che deve rivolgersi a un pubblico che vuole spingersi più in là nella scoperta*¹⁶. Interattività e multimedialità sono le parole d'ordine della *Cité* e, in particolare, all'interno dell'esposizione permanente *Explora*; pannelli e schermi digitali semplici da utilizzare attraverso cui, sfiorando semplicemente la superficie dello schermo, vengono proposti quiz e quesiti da risolvere. In questo caso, poiché lo schermo si presenta, nei comandi, associabile ad un televisore, è l'impiego di uno strumento familiare all'utente a promuovere proposte didattiche innovative ed efficaci. O ancora, il servizio in rete *Visite+18*: nel museo sono presenti dei punti di accesso interattivi, attraverso cui il visitatore può annotare, su un *cybertaccuino* il proprio percorso; da casa, accedendo alla sezione personale del sito, su cui sono raccolti i materiali selezionati, potrà visualizzare i risultati dei tests e dei giochi compiuti durante la visita o completarli con approfondimenti.

Definiamo infine, "museo virtuale" *un ambiente informatico caratterizzato da una struttura ipertestuale e ipermediale ed un sistema di interfacce, di metafore che si avvalgono di una rappresentazione grafica più o meno intuitiva e che consentono la navigazione all'interno di tale ambiente, ovvero la possibilità da parte del visitatore di compiere delle azioni e quindi di interagire col contesto potendolo anche modificare*¹⁷. All'interno della definizione, occorre fare, però, alcune distinzioni: a) i musei che hanno una consistenza reale e che decidono di crearne una virtuale (come il MAV, Museo Archeologico Virtuale di Ercolano¹⁸); b) i musei che esistono solo sul web (un esempio tra tutti, il MUVA, Museo Virtuale di Architettura o il Museo Virtuale dell'Iraq); c) le ricostruzioni virtuale di monumenti distrutti o non visitabili (come la Basilica di Herdonia o il Partenone).

In ogni caso, il *museo virtuale* è uno spazio artificiale, creato per mezzo delle tecnologie della comunicazione, attraverso cui è possibile percepire gli oggetti e interagire con loro stabilendo un percorso di visita, personale e multisensoriale, in cui si possono scoprire dettagli e particolari, che altrimenti rimarrebbero superficiali. Pertanto un *museo* può considerarsi *virtuale* se è *interattivo, polisemico e capace di attivare i sensi del visitatore virtuale; se permette l'accesso a dati invisibili e la contestualizzazione delle informazioni, l'interscambio con altri ambienti reali e virtuali e la leggibilità delle opere e degli episodi dinamici che contiene. Inoltre deve essere multitemporale, capace di fare evolvere le*



Chopin Museum, Warszawa: attraverso schermi digitali, video ed effetti sonori vengono ripercorsi i luoghi visitati dal compositore polacco e le musiche composte nelle diverse città.



Virtual Museum of Iraq: sala preistorica, una delle sale virtuali in cui selezionando gli oggetti è possibile esplorarli, conoscerne la storia e apprezzarne la ricostruzione.



Tate Britain Museum: touch screen toccando il quale è possibile indagare interattivamente sulle tecniche di esecuzione dei dipinti.



MAV, Ercolano: tavolo interattivo che riconosce il tocco della mano per azionare degli approfondimenti sulla vita quotidiana degli abitanti di Pompei.

informazioni nel tempo (...) per rendere il museo uno spazio conoscitivo che si incrementa di significati e conduce verso informazioni più complesse¹⁹. La realtà virtuale, pertanto, può rafforzare le potenzialità comunicative del museo, insegnando un atteggiamento creativo, che permetta di imparare più facilmente di come potrebbe avvenire nella realtà fisica²⁰.

In conclusione, i musei, negli ultimi anni, si stanno trasformando poiché lo sviluppo tecnologico, scientifico e culturale, che caratterizza la nostra epoca, ha inevitabilmente modificato il modo di presentare le esposizioni al pubblico; un pubblico che, con il passare degli anni, è diventato sempre più ampio ed eterogeneo. Le tecniche comunicative recentissime, fin qui analizzate, sono in grado di stimolare la componente emotiva del visitatore e facilitare la memorizzazione delle informazioni a lui trasmesse. Il museo, come *macchina complessa di comunicazione e di trasmissione delle conoscenze*²¹, deve divulgare la conoscenza, stimolando la capacità di apprendimento del visitatore. L'aspetto comunicativo non può, quindi, essere lasciato al caso, ma piuttosto deve essere continuamente studiato e aggiornato, soprattutto in questi anni in cui l'evoluzione tecnologica ha ritmi rapidissimi e il pubblico richiede continue novità, identificando il museo come un luogo dove vivere nuove esperienze. Molti musei, soprattutto quelli americani, fanno della fantasia e della spettacolarizzazione una strategia espositiva ricorrente, utilizzando strumenti e linguaggi mutuati dalla cinematografia, dalla scenografia o addirittura dai videogiochi. Il rischio in cui però ci si può imbattere, nell'utilizzo degli strumenti moderni in grado di colpire l'attenzione, soprattutto degli ospiti più giovani, è quello di porre troppo l'accento su tali innovazioni, a scapito del messaggio da veicolare. Quando, infatti, per fare *abitare* la storia ai visitatori si attinge a linguaggi poco *tradizionali* o si innescano delle competizioni tra il museo e gli altri *media*, ecco che questo si trasforma in *attraction*; si spettacolarizzano gli strumenti espositivi, piuttosto che evidenziare gli oggetti, perdendo il reale scopo dell'esposizione stessa: far sì che gli oggetti *parlino* e facciano venire fuori i *fantasmi* che a loro appartengono²⁴. È necessario, pertanto, un giusto equilibrio fra strumenti tradizionali e innovativi scegliendo, di volta in volta, quelli che risultino più idonei alla comprensione del contenuto esposto.

NOTE

- 1) G. PASCUZZI, *Il diritto nell'era digitale. Tecnologie informatiche e regole privatistiche*, Il Mulino, Bologna 2002, p.17.
- 2) E. NARDI (cur.), *Leggere il museo*, SEAM, Milano 2001, p. 277.
- 3) C. BERTUGLIA, S. BERTUGLIA, F. MAGNAGHI, *Il museo tra reale e virtuale*, Editori Riuniti, Roma 2000, p.156.
- 4) G. ANDERSON, *Reinventing the museum*, Altamira, Oxford 2004.
- 5) M. HENNING, *Museum, media and cultural theory*, Open University Press, Berkshire 2006.
- 6) M.C. RUGGIERI, *I fantasmi e le cose*, Lybra Immagine, Milano 2000.
- 7) D. CAMERON, *The museum: A Temple or the Forum*, "Journal of World History", Vol. 14, 1, (1972), p. 201.
- 8) La bibliografia di riferimento, cui si rimanda circa l'argomento è: F. ANTONUCCI, *Comunicare nel museo*, Laterza, Roma 2004; K. JONES-GARMIL, *The wired museum*, American Association of Museum, Washington 2007; S. KEENE, *Digitale collection. Museum and the information age*, BH, Oxford 1998; V. MINUCCIANI, «Artifici tecnologici al servizio della narrazione archeologica», in G. CELADA, C. GENTILINI, C. MARTINELLI, *Palestrina. La città e il tempio*, Maggioli Editore, Rimini 2009, pp. 200-211; S. MONACI, *Il futuro nel museo. Come i nuovi media cambiano l'esperienza del pubblico*, Guerini e Associati, Milano 2005; T. SELMA, A. MINTS, *The virtual and the real: media in the museum*, American Association of Museum, Washington 1998.
- 9) È un neologismo, nato dalla fusione dei termini inglesi *education* ed *entertainment*, che indica tutta quella serie di attività, supportate dall'informatica, necessarie ad un apprendimento ludico e rivolte a un pubblico giovane.
- 10) R. MARAGLIANO, *Nuovo manuale di didattica multimediale*, Laterza, Roma 2004.
- 11) B. LORD, G. DEXTER LORD, *The Manual of Museum Exhibition*, Altamira, Oxford 2002.
- 12) Va ricordato, a proposito di strategie comunicative, che un testo troppo lungo può, infatti, scoraggiare la lettura, specialmente in un museo in cui l'attenzione è continuamente distratta da altri stimoli ed in cui si deve stare in piedi. Vengono così ad assumere un ruolo decisivo nella definizione di una moderna e dinamica comunicazione museale le nuove tecnologie multimediali.
- 13) Il Padiglione Philips all'Expo di Bruxelles del 1958 può considerarsi la prima vera architettura multimediale della nascente era elettronica. Commissionato dalla nota compagnia olandese per scopi prettamente pubblicitari, divenne poi uno dei più singolari *oggetti a reazione poetica ideati* da Le Corbusier. Nella sua costruzione andò identificandosi con il *Poème électronique* che veniva rappresentato al suo interno: venne creato un vero e proprio spettacolo fatto di luci e ombre, altoparlanti, immagini proiettate su superfici rette o ricurve che suscitò grande stupore e coinvolgimento del pubblico che si trovò in spazio "animato" da suono e immagini. (Cfr. A. CAPANNA, *Le Corbusier. Padiglione Philips. Bruxelles*, Testo & Immagine s.r.l., Torino 2000).
- 14) Il termine *streaming* identifica un flusso di dati audio/video, trasmessi da una sorgente a una o più desti-

nazioni tramite una rete telematica.

- 15) In Italia, la prima applicazione del palmare avvenne, nel 2002, al Museo del Cinema di Torino.
- 16) Gli *hands-on*, letteralmente "mettere le mani", sono delle postazioni interattive in cui il visitatore interagisce con gli oggetti riprodotti; tale approccio favorisce lo studio e l'apprendimento poiché l'utente usa, in prima persona, gli strumenti disponibili.
- 17) Presidente dal 1985 della *Cité des Science set de l'Industrie*, l'edificio più importante del Centro Scientifico de *La Villette* di Parigi.
- 18) A. ANGELA, *Musei [e mostre] a misura d'uomo*, Armando Editore, Roma 1988, p. 91.
- 19) M. FORTE, M. FRANZONI, *Il Museo virtuale: comunicazione e metafore*, "Sistemi Intelligenti", X, 2, (1998).
- 20) Il MAV (Museo Archeologico Virtuale di Ercolano), è stato fondato nel 2005.
- 21) M. FORTE, M. FRANZONI, *op. cit.*, p. 208.
- 22) F. ANTONUCCI, *Musei virtuali*, Laterza, Roma 2007.
- 23) E. LARIANI, *Museo sensibile*, Franco Angeli Editore, Milano 2002, p. 76.
- 24) M.C. RUGGIERI, *op. cit.*, Lybra Immagine, Milano 2000.

*Paola La Scala, architetto, vincitrice, nel 2009, del premio per la migliore tesi di laurea della Facoltà di Architettura di Palermo, è Dottoranda di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo. Si interessa di allestimenti museali, con particolare riguardo alle tecnologie innovative utilizzate nei musei archeologici.



ATTUALITÀ DEL PAESAGGIO FRA SPAZIO E SOCIETÀ

A. Katuscia Sferrazza*

ABSTRACT – In an attempt to investigate the actual present-day concept of landscape, the text makes a return to the original sense of this notion, as shared by several disciplinary areas, from which the numerous meanings derive. “Open, enigmatic and constitutively ambiguous”, today it stands as a point of convergence amidst profoundly diversified disciplinary knowledge and reflects a new unified vision of a project dealing with space and society.

«È proprio dal paesaggio, che bisogna ripartire: dalla prima di quelle ‘parole-pipistrello’ (sia uccello che topo, a seconda di come si consideri) in grado di mostrare, in dipendenza dal contesto, una faccia oppure l’altra e, così facendo, di cogliere meglio di altre l’innata bifaccialità del mondo, la sua ambigua doppiezza. Quel pipistrello che Baudelaire assimila alla Speranza, e che proprio contro ‘il fradicio soffitto’ del linguaggio sbatte il capo – e al cui ‘incerto’ ma soltanto perché non rettilineo, quantico volo non resta che affidarsi». Così Franco Farinelli concludeva il suo celebre saggio *L’arguzia del paesaggio*¹, argomentando la natura bifacciale del termine *paesaggio*, «parola che serve a designare intenzionalmente la cosa e allo stesso tempo l’immagine della cosa [...] parola che esprime insieme il significato e il significante, in maniera tale da non poter distinguere l’uno dall’altro».

Nato tra la seconda metà del Quattrocento e i primi decenni del Cinquecento in tutte le lingue europee, questo termine possiede una pluralità di significati: esso indica sia l’oggetto reale, cioè la porzione di territorio, sia la rappresentazione dell’oggetto reale, ovvero la riproduzione pittorica di una porzione di territorio. Assumerà successivamente un terzo significato: paesaggio come ciò che di un territorio è percepibile simultaneamente con lo sguardo. Negli anni ‘50, il geografo toscano Renato Biasutti, nel suo *Il paesaggio terrestre*, evidenziava tale duplicità nelle sue definizioni di *paesaggio sensibile* e *paesaggio geografico*²: la prima denotava una condizione *estetico-percettiva*, legata a un soggetto osservatore che elabora la rappresentazione del *territorio*, tramutandolo in *paesaggio*; la seconda indicava una realtà indipendente dall’osservatore o dall’atto di osservazione, che deriva i suoi presupposti dalla geografia fisica e dalle scienze naturali.

Il Farinelli definiva la parola «un caso esemplare di doppio senso che scaturisce da un unico termine: una stessa parola esprime due significati diversi, e uno di questi significati (il più usua-

le e frequente, vale a dire quello di natura estetica e letteraria) risulta prevalente, mentre il secondo (più remoto e da raggiungere: e si tratta dell’accezione oggettuale, materiale e concreta, anzi scientifica) resta sullo sfondo». Queste due accezioni sono confluite nelle comuni definizioni del termine *paesaggio*, inteso sia come «l’aspetto di un luogo, di un territorio quale appare quando lo si abbraccia con lo sguardo», sia, in senso geografico, come «particolare conformazione di un territorio che risulta dall’insieme degli aspetti fisici, biologici e antropici»³.

La nascita dell’ecologia ha poi introdotto un ulteriore punto di vista, più vicino all’oggettività geografica, che ha, inizialmente, sostituito il termine *paesaggio* con quello di *ambiente* come «insieme eterogeneo di tutti gli elementi, i processi e le interrelazioni che costituiscono l’ecosfera, considerato nella sua struttura [...] ecologico-sistemica, che lo definisce come un aggregato superiore di ecosistemi, naturali e antropici; dinamica, che lo identifica con un processo evolutivo»⁴. Oggetto dell’ecologia è l’*ambiente*, inteso come spazio fisico-biologico, e dunque altra cosa dal paesaggio nelle sue valenze estetico-percettive. La geografia e l’ecologia, sviluppando una propria concezione del paesaggio, hanno finito per screditare il concetto *estetico* del paesaggio stesso: la prima ha manifestato una sempre maggior diffidenza per quello che nel paesaggio non è riportabile a dati fisici, descrivibili oggettivamente, ha eliminato le considerazioni estetico-percettive dal proprio orizzonte scientifico, dichiarando l’irrelevanza e l’inaffidabilità della nozione estetica di paesaggio; la seconda ha sostituito il concetto di ambiente a quello di paesaggio. Come ci fa notare Paolo D’Angelo nel suo *Estetica della Natura*⁵, si è finito, quindi, per sostenere che l’unica posizione accettabile sia quella di ridurre il paesaggio all’ambiente e di pensare che il paesaggio in senso estetico non sia altro che il *panorama*, la bella veduta.

Le sovrapposizioni introdotte dalla scienza ecologica hanno, in ogni caso, condotto a una certa confusione nell’uso dei termini *paesaggio*, *territorio* e *ambiente*. A tal proposito, Rosario Assunto avanzava un chiarimento: «*Territorio*: il territorio ha significato quasi esclusivamente spaziale e valore più estensivo-quantitativo che intensivo-qualitativo [...] Esso è infatti un’estensione della superficie terrestre, che può essere delimitata secondo divisioni geofisiche, differenze linguistiche, delimitazioni politico-amministrative.



R. Magritte, *La condizione umana*, 1933.



A. Carracci, Paesaggio con il ritorno dalla fuga in Egitto, 1585.



A. Carracci, Paesaggio con fiume, 1590.



A. Carracci, Paesaggio con bagnanti, 1616.

Ambiente: L'ambiente ha due significati prevalenti: uno biologico [...] e uno storico-culturale. Il concetto di ambiente include in sé quello di territorio [...] essendo l'ambiente il territorio qualificato biologicamente, storicamente e culturalmente. Nell'ambiente c'è il territorio con in più la vita, la storia e la cultura. *Paesaggio*: Il paesaggio è, infine, la forma che l'ambiente conferisce al territorio come materia della quale esso si serve – o meglio – se vogliamo essere più precisi: il paesaggio è la forma in cui si esprime l'unità sintetica a priori [...] della materia (territorio) e del contenuto-funzione (ambiente)»⁶.

La posizione di Assunto appare cosciente di come l'aspetto estetico di un territorio sia componente essenziale della sua identità storica e anche ambientale, per cui la salvaguardia dell'assetto paesistico, anche nel suo aspetto estetico, è condizione necessaria per la salvaguardia del patrimonio culturale e ambientale. Leggiamo, inoltre, in *Il paesaggio e l'estetica*: «Il paesaggio è natura nella quale la civiltà rispecchia se stessa immedesimandosi nelle sue forme; le quali, una volta che la civiltà, una civiltà con tutta la sua storicità, si è in esse riconosciuta, si configurano ai nostri occhi come forme, a un tempo, della natura e della civiltà [...] Quasi tutto il paesaggio da noi conosciuto come naturale è un paesaggio plasmato, per così dire, dall'uomo: è natura cui la cultura ha impresso le proprie forme, senza però distruggerla in quanto natura; e anzi modellandola per ragioni che, in prima istanza, non erano estetiche, ma in sé implicavano quella che potremmo chiamare una coscienza estetica concomitante; e finivano con l'esaltare, mettendola in evidenza, la vocazione formale [...] di cui la natura, in quanto materia, volta per volta si rivelava dotata»⁷. Il paesaggio è, quindi, *unità di natura e cultura*⁸: esso è sempre una costruzione culturale, non può essere ridotto ad *ambiente*, che ne è la condizione di possibilità naturale ed ecologica, con ciò asserendo la parzialità sia di ogni riduzione alla pura dimensione ambientale che dell'accezione vedutistico-visibilistica.

Paolo D'Angelo così distingue: «L'ambiente è un fatto fisico, descrivibile scientificamente; il paesaggio è un fenomeno percettivo, che rientra nell'ambito delle esperienze estetiche. Ovviamente, nessuno si sogna di mettere in dubbio la legittimità di una considerazione scientifica dell'ambiente, o la necessità della sua protezione [...] L'importante è sapere che quando parlano di paesaggio il naturalista o il geografo, e quando si parla di paesaggio in senso estetico, si hanno di mira fatti differenti, che hanno ognuno la propria legittimità e che, soprattutto, non possono essere trattati allo stesso modo»⁹. D'Angelo ribadisce l'importanza della ricerca sul valore estetico del progetto: la valorizzazione del senso dell'identità estetica dei luoghi fa parte della complessità del significato di paesaggio. Allora propone di considerare *paesaggio* in senso estetico non la veduta o il panorama, ma un carattere distintivo dei luoghi, che appartiene ai luoghi stessi, anche se, come è ovvio, in quanto i luoghi sono percepiti da un osservatore: *il paesaggio come identità estetica dei luoghi*, carattere che inerisce al luogo e lo individua come quel particolare luogo. Poi aggiunge: «Bisogna rivendicare al paesaggio lo *status* di tutti i valori estetici che è quello dei valori intersoggettivi culturali, storici, ovvero di esse-

re mezzi di identificazione culturale per una comunità [...] all'identità estetica del paesaggio appartengono *sempre* costitutivamente la natura e la storia e ognuna con un nesso inseparabile con l'altra. Il paesaggio in senso estetico non è mai *soltanto* natura ma è *sempre* anche storia. Conoscere e capire un paesaggio è infatti un atto complesso che non si realizza solo con la percezione, che richiede la comprensione dei processi nel tempo e la collocazione all'interno della relazione fra natura, storia e cultura [...] La definizione in termini di identità estetica lega immediatamente il valore di paesaggio alle *individualità* dei singoli luoghi e quindi impone di pensare il paesaggio in senso estetico come infinità pluralità di paesaggi».

«Ci sono dei tratti *oggettivi* che caratterizzano il paesaggio e contribuiscono a fissarne l'identità, cioè il suo essere appunto *quel* paesaggio e il paesaggio di *quel* luogo¹⁰»: la *fisionomia* di un luogo, *quella complessa unità di senso simbolico ed estetico che chiamiamo paesaggio*¹¹ è stata da molti studiosi identificata tramite l'immagine del *genius loci*¹² o, ancora, del *nomos* intrinseco nel luogo, «ossia un insieme individuabile di invarianti che costituiscono quello che gli urbanisti chiamano lo *statuto del luogo*: una griglia di caratteristiche che definiscono l'irriducibile singolarità, [...] la sua specificità differenziale, la sua cifra espressiva»¹³. Ci ricorda Lucia Bonesio che «l'idea che una vera e propria personalità si esprima nel paesaggio è utile a comprendere il significato e l'importanza della coerenza che ogni atto territorializzante deve possedere per non essere aggressivo e potenzialmente dissolutore dell'unità espressiva del luogo» e che «sono caratteri non riducibili alla pura sembianza estetica, che ne è, casomai, la modalità in cui ne leggiamo l'attuazione culturale e storica»¹⁴.

I valori intrinseci – fisici e culturali – e la peculiarità del contesto, tutti gli elementi che concorrono a costituire l'identità, diventano gli indicatori per prevedere il lungo termine dell'azione: la *sostenibilità*. Progettare il paesaggio è «il processo di produzione di un territorio basato sull'*anticipazione*, in parte vaga, in parte definita, del suo divenire sociale e spaziale»¹⁵ per una sostenibilità non solo ambientale o economica ma, soprattutto, depositaria di valori culturali.

Il dibattito e la ricerca degli anni Ottanta e Novanta dello scorso secolo hanno richiamato l'attenzione sulla dimensione economico-sociale del paesaggio. Oscillando ciclicamente tra l'enfatizzazione degli aspetti ambientalisti e gli approcci di natura estetico-pittorica, nel corso del sec. XX, il senso del concetto di paesaggio è, quindi, cambiato così come profondamente è cambiata la visione della natura. Dall'idea romantica del *panorama*, si è pervenuti a una concezione sistemica che ne fa risaltare la sostanza ambientale, l'essere *materia viva*, sistema di ecosistemi, che include la dinamicità, l'eterogeneità dei componenti, la possibile varietà delle forme di percezione e di interpretazione, il carattere di immagine e rappresentazione dell'uomo e della società¹⁶, deposito materiale dei segni della storia dell'uomo, documento, luogo della memoria, patrimonio collettivo. Come afferma Claudia Cassatella, in queste accezioni, il paesaggio interseca il concetto di territorio e quello di ambiente, ma si differenzia per essere *la mediazione simbolica che la società utilizza per rappresentarli*¹⁷. Il riconoscimento del paesaggio come spazio sim-



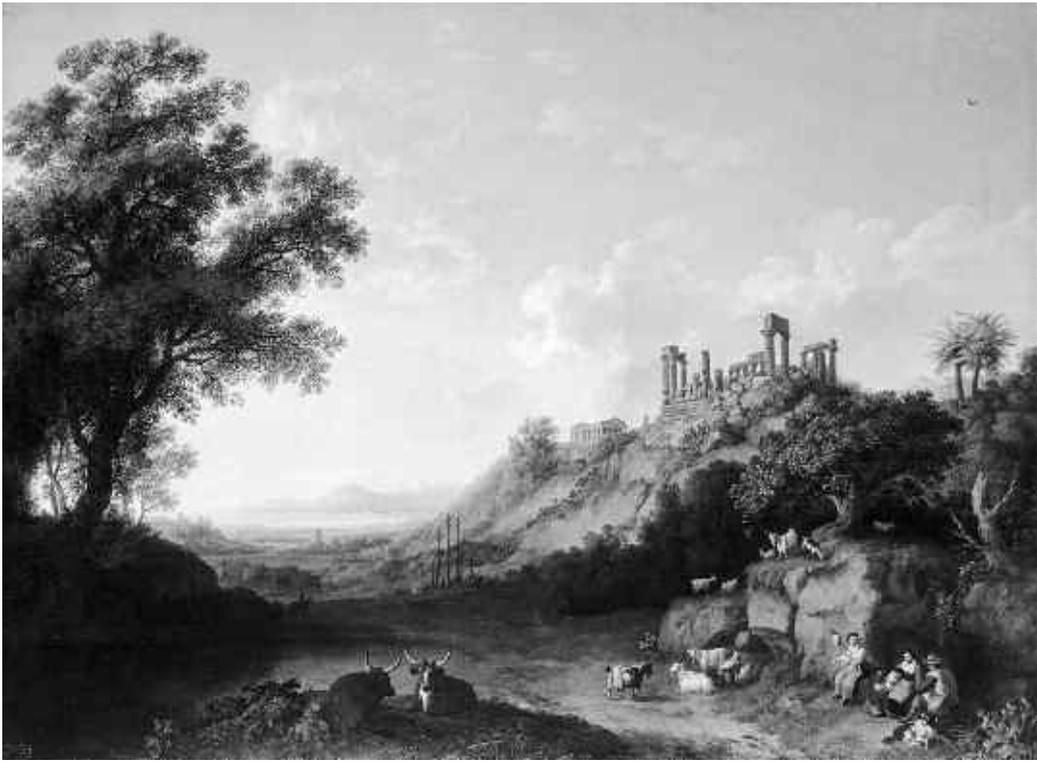
N. Poussin, Funerals di Focione, 1648.



N. Poussin, Orfeo ed Euridice, 1648.



C. Lorraine, Paesaggio con figure danzanti, 1648.



J. P. Hackert, Paesaggio con le rovine della Valle dei Templi di Agrigento, 1778.



J. P. Hackert, Veduta della valle tuscolana con Marino e Castel Gandolfo, 1789.

bolico della comunità insediata, espressione di una soggettività collettiva che, come tale, deve essere riconosciuta quale patrimonio identitario locale, impone nuovi valori, primo tra tutti, la *socialità* del paesaggio, la sua partecipazione alla cultura generale, presente nella soggettività individuale, ma soprattutto nell'espressione di una soggettività collettiva, in parte creata dal paesaggio stesso, che viene riconosciuta come fattore importante di *identità locale*. Un fattore che ha assunto importanza prioritaria in qualsiasi politica socioculturale, a partire dalla definizione di paesaggio data dalla Convenzione Europea.

Appare chiaro un cambiamento di mentalità operativa: il concetto di paesaggio diviene il punto di partenza di una nuova visione unitaria del progetto di spazio e società. Oggi, la nozione di paesaggio *aperta, enigmatica e costitutivamente ambigua*¹⁸, si pone come punto di convergenza

fra saperi disciplinari profondamente diversificati, fra concezioni fondate sulla storia e sull'ecologia e provenienti dalla percezione sociale e dall'estetica. Nel tentativo di capire il senso attuale della nozione di paesaggio, è difficile sottrarsi alla tentazione di cercarne le radici nei mutamenti strutturali della società contemporanea. Il crescente rilievo politico e sociale che la questione del paesaggio assume, oggi in Europa, ha avuto certamente origine dalla presa di coscienza della crisi ecologica e delle emergenze ambientali, ma risponde anche a un *ampio e profondo cambiamento nella struttura del sentire*¹⁹, che ha caratterizzato la società della fine del XX Secolo. Dice Roberto Gambino: «Con brutale schematizzazione, si potrebbe pensare che, come la *nascita* del paesaggio è stata posta in relazione con l'esordio del capitalismo²⁰, così la sua crisi attuale, preludio di una *morte* annunciata²¹ o

di una metamorfosi radicale, possa e debba essere posta in relazione con la crisi del capitalismo maturo, post-industriale e post-moderno. E in effetti molti aspetti della società tardo-moderna o post-moderna – che caratterizzano il cambiamento nella *struttura del sentire* [...] sembrano trovare riscontro nelle domande e nelle preoccupazioni riguardanti il paesaggio²². Nella domanda di paesaggio si riflettono l'emergere di *nuove domande sociali* e la ricerca di identità e senso dei luoghi, rispecchiando un malessere diffuso che si relaziona ai processi di globalizzazione e alla conseguente omologazione da un lato, squilibri e diseguaglianze dall'altro.

Come nota Augustin Berque, «la spettacolare crescita della domanda di paesaggio non è soltanto una deriva estetizzante di una società sazia; al contrario è il segno che l'uomo tende a riacciare i suoi legami con la terra, che la modernità aveva dissolto»²³. In altre parole, il sentimento che anima la domanda di paesaggio può essere collegato all'ansia di riconciliazione con la propria storia e con la natura, nata come reazione alla perdita dei legami, tra individui e luoghi, società e territorio, città e natura. Sotto forma di ecologia, di educazione all'ambiente e di filosofia della terra, i temi della natura e della cultura, identificata quest'ultima con i valori del paesaggio, hanno aperto un capitolo nuovo alla riflessione contemporanea e ridisegnato un nuovo orizzonte concettuale al sapere tradizionale e agli specifici ambiti disciplinari. Il rinnovato interesse per la *cultura del paesaggio*, come abbiamo accennato, viene iscritto all'interno di uno dei fenomeni culturali che ha dominato la scena di molti campi del sapere alla fine del secolo scorso. Proprio la centralità del concetto di natura è una delle più importanti caratteristiche della cultura postmoderna occidentale, che iscrive le forme della modernità nel vasto campo degli interessi pubblici, dalle questioni ecologiste e storiche alle questioni di genere e di minoranza. La nascita dei movimenti ambientalisti e il rifiorire della letteratura naturalistica, dei programmi culturali centrati sul paesaggio o permeati da una prospettiva ecologista esemplificano tale centralità.

Nella società contemporanea è evidente l'emergere dei valori della diversità, della complessità, della coesistenza, della contaminazione. La riflessione su tali connotazioni del nostro tempo è stata inaugurata dal filosofo francese Jean Francois Lyotard che, nel suo pamphlet *La condition post-moderne*²⁴, ha proposto una vera e propria categoria interpretativa della società contemporanea, che chiama appunto *postmoderna*, caratterizzata dal venire meno della pretesa propria dell'epoca moderna di fondare un unico senso del mondo partendo da principi metafisici, ideologici o religiosi e dalla conseguente apertura verso la precarietà di ogni senso. La frantumazione di tali principi ha fatto emergere la pluralità e le differenze, e ha moltiplicato le forme del sapere. In questa cornice, la devastazione delle risorse ambientali appare come logica conseguenza della visione dualistica e piramidale del rapporto tra umanità e natura: la crisi ecologica fa emergere l'insostenibilità delle trasformazioni e mostra come il progresso sia in contraddizione con uno sviluppo costruito sulla virtuale inesauribilità delle risorse naturali, incapace di protrarsi nel tempo senza mettere irreversibilmente a repentaglio la sopravvi-

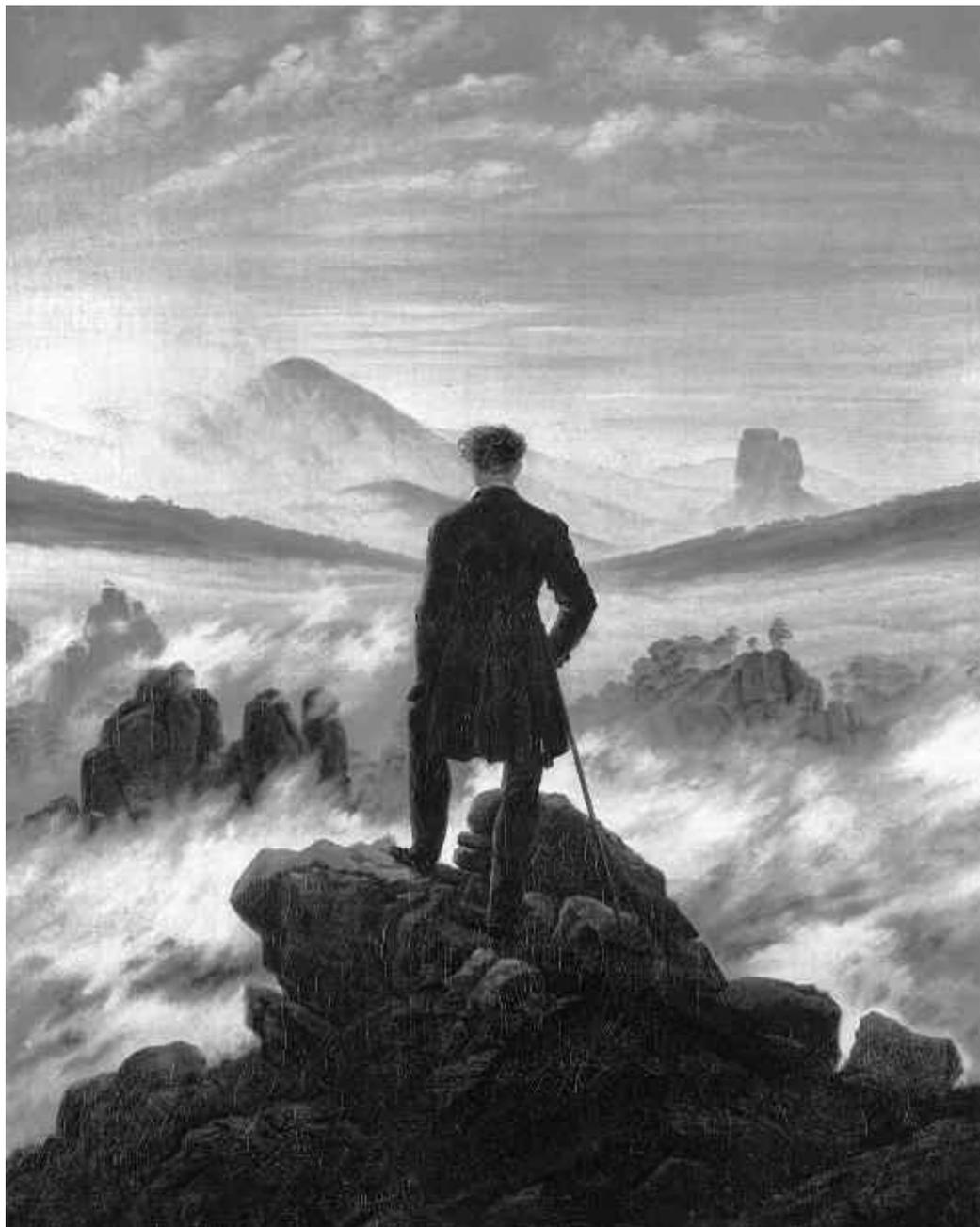
venza del patrimonio trasmissibile alle future generazioni²⁵. La cancellazione del passato, delle memorie e delle eredità naturali e culturali, si associa inevitabilmente alle paure per il futuro. I tentativi di individuare nuovi percorsi di sviluppo sostenibile mettono in evidenza le interazioni tra i problemi economici e sociali delle collettività e le esigenze di tutela ecologica ed ambientale.

All'entusiasmo per la scienza e per la crescita economica, si sostituisce una domanda di maggiore democratizzazione, che accolga considerazioni di ordine sociale, etico, estetico. Muovendo da alcuni principi base, relativi alla finitezza delle risorse a disposizione, della capacità di carico dei sistemi naturali, del ruolo delle reti e della loro complessità, la *scienza della sostenibilità* apre la prospettiva di una nuova relazione tra uomo e sistemi naturali, economici, sociali ed istituzionali. Alla supremazia delle scienze positive e al loro tentativo di restituire la realtà attraverso dati oggettivi e quantificabili, dominanti nella prima metà del sec. XX, segue un cambiamento del pensiero e dei valori, una transizione della cultura e del sentire contemporaneo dal *paradigma scientifico* al *paradigma sociale*²⁶.

Per tutti gli anni Novanta, il dibattito sul paesaggio, sulla sua definizione e sulle linee d'azione opportune, ha teso ad evidenziare progressivamente l'importanza di questo valore sociale e culturale, del complesso di significati che l'uomo attribuisce al paesaggio, particolarmente al paesaggio in cui vive: anche considerando la realtà come *sistema di sistemi* di cui il soggetto conoscente è parte integrante, si evidenzia però come «la scoperta del sistema non possa avvenire se non come scoperta della comunità e se non sotto forma di cultura socialmente approvata e condivisa»²⁷. La riscoperta della dimensione del locale, il tema della memoria e delle differenze culturali, una rivalutazione della diversità, altri temi forti derivati dalla cultura post-moderna, convergono nella questione del paesaggio come parte di una più generale ricerca di autenticità e di identità socio-culturale.

L'affermazione del concetto di identità diviene chiave legittimante della nuova generazione di politiche rivolte al paesaggio, mirate a frenare le tendenze alla banalizzazione e all'omologazione che cancellano ogni peculiarità locale: dalla riflessione postmoderna ereditano la reazione all'omologazione, l'apertura verso un principio omnicomprensivo, la reazione ai verticalismi e la ricerca di meccanismi partecipativi dal basso, una nuova disponibilità e un'accresciuta tolleranza verso le diversità culturali. Legando sempre più la sensibilità per il passato alle preoccupazioni per il futuro, l'attenzione per il paesaggio travolge progressivamente ogni frontiera spaziale e temporale, allargando lo sguardo sui territori extraurbani, agricoli e naturali, come parallelamente avviene, nel campo dei beni culturali, con l'estensione del principio di conservazione dai singoli monumenti alla città storica o all'intero territorio, nella globalità dei suoi valori storici e culturali²⁸ o, ancora, nell'ambito dei movimenti ambientalisti, dalla protezione di singole specie o di singoli siti alla tutela degli interi ecosistemi e del territorio globale.

Per concludere, la definizione dell'odierna nozione di paesaggio si configura quindi sotto il segno estensivo della complessità e delle relazioni: sistemi complessi, capaci di accogliere la natura plurima della realtà. Il paesaggio intro-

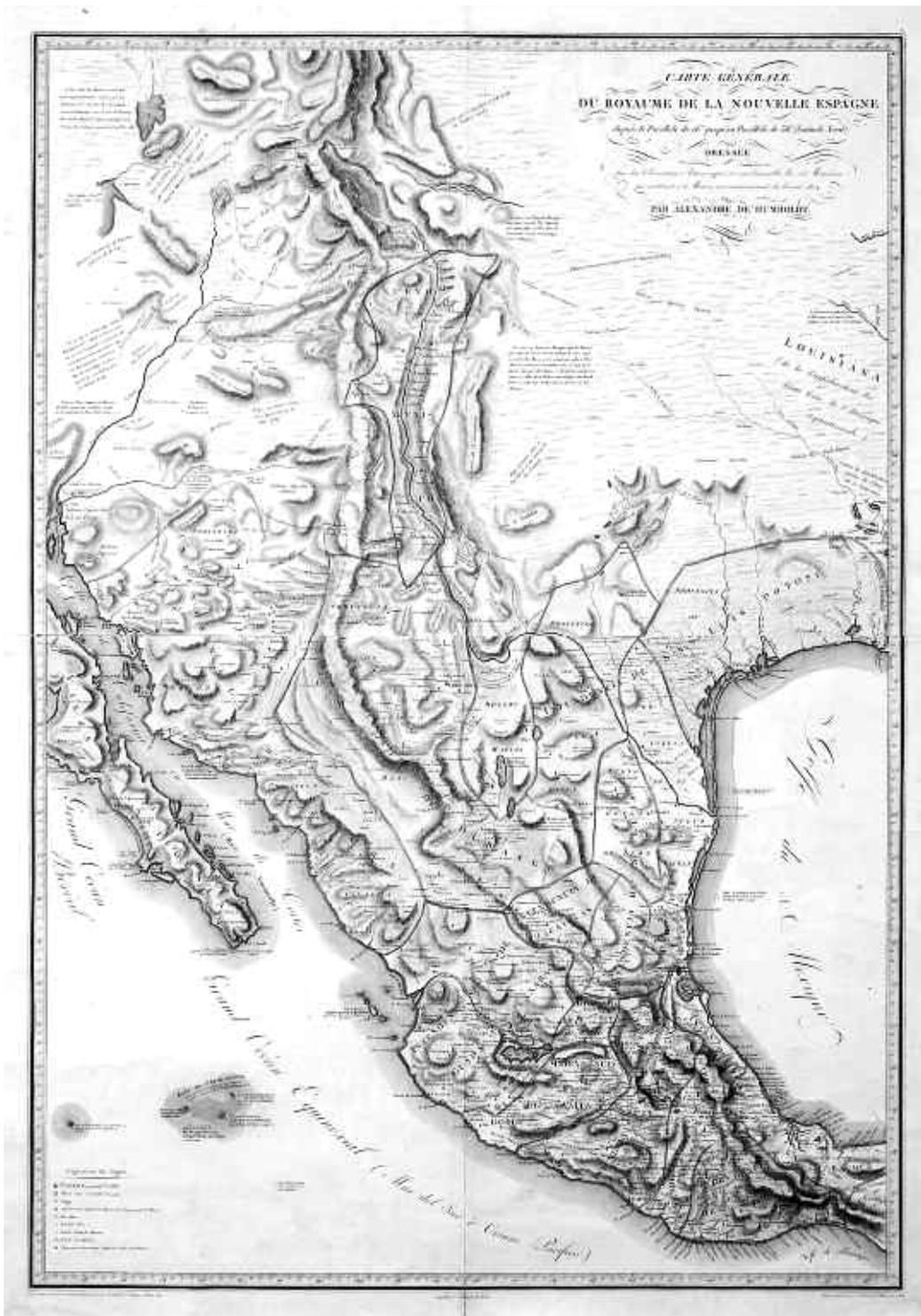


C. D. Friedrich, Viandante sul mare di nebbia, 1818.

duce nella progettazione una dimensione che ricerca orizzonti sempre più aperti, interrelati e complessi, tesi a ridefinire gli stessi ambiti del progetto, superando i settori disciplinari in un'interconnessione di problematiche, dove il progetto viene visto come *processo di elaborazione di un territorio*²⁹, in una sintesi che ne comprenda la complessità: il concetto di *paesaggio* si presta ad accogliere le molteplici dimensioni e la dinamicità, a dare spazio alla diversità e al *continuum* del divenire temporale, per diventare *motore di uno sviluppo sostenibile*, modello paradigmatico di una capacità di gestire in maniera interconnessa, sistemica, componenti diverse di uno stesso insieme. Forse, come affermava Farinelli, «proprio in forza della sua connotata e calcolata ambiguità» passando all'interno del suo «doppio senso e dell'impiego molteplice dello stesso materiale», alla sua capacità omnicomprensiva di essere e di alludere a sensi plurimi in cui è «l'allusione il fattore che determina la complessità [...] il paesaggio resta l'unica immagine del mondo in grado di restituirci qualcosa della strutturale opacità del reale, dunque il più umano e fedele, anche se il meno scientifico, dei concetti»³⁰.

NOTE

- 1) FARINELLI F., *L'arguzia del paesaggio*, in «Casabella», 575-576, 1991, pp.10-12.
- 2) BIASUTTI R., *Il paesaggio terrestre*, UTET, Torino 1947.
- 3) GABRIELLI A., *Grande Dizionario Italiano*, Hoepli 2008.
- 4) ROMANI V., *Il paesaggio. Teoria e pianificazione*, Franco Angeli, Milano 1994, p. 47 e ss..
- 5) D'ANGELO P., *Estetica della natura: bellezza naturale, paesaggio, arte ambientale*, Roma-Bari, Laterza 2001.
- 6) ASSUNTO R., *Paesaggio, ambiente, territorio: un tentativo di precisazione concettuale*, in «Rassegna di Architettura e Urbanistica», n. 47-48, 1980, pp. 49-51. Definizione riportata da RONCAGLIA L.G., *Nuovi paesaggi ferroviari europei*, in www.fedoa.unina.it.
- 7) R. ASSUNTO, *Il paesaggio e l'estetica*, Giannini, Napoli, 1973, vol. I, p. 365 e vol. II, p. 29.
- 8) R. ASSUNTO, *Il paesaggio e l'estetica*, Giannini, Napoli, 1973, vol. II, p. 1.
- 9) D'ANGELO P., *Op. cit.*, p. XXII
- 10) D'ANGELO P., *Op. cit.*, p. 159.
- 11) BONESIO L., *I limiti del paesaggio*, relazione alla giornata dallo stesso titolo, Monte S. Salvatore (Ticino), 3.10.2003, in <http://www.geofilosofia.it/paesaggi/>.
- 12) NORBERG SCHULZ Ch., *Genius loci. Paesaggio am-*



A. von Humboldt, Carte Generale du Royaume de la Nouvelle Espagne depuis le Parallèle de 16¼ jusqu'au Parallèle de 38¼ (Latitude Nord), 1811.

biente architettura, Mondadori Electa, Milano 1979.

13) BONESIO L., *op. cit.*

14) BONESIO L., *op. cit.* Cfr. BONESIO L., *Paesaggio, identità e comunità tra locale e globale*, Diabasis, Reggio Emilia, 2007.

15) DONADIEU P., *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donzelli Editore, Roma 2006, pag. 154.

16) L'uomo e la società «si comportano nei confronti del territorio in cui vivono in duplice modo: come attori che trasformano [...] l'ambiente di vita, imprimendovi il segno della propria azione, e come spettatori che sanno guardare e capire il senso del loro operare sul territorio». E. TURRI, *Il paesaggio come teatro*, Venezia, Marsilio 1998, p. 13.

17) CASSATELLA C., «Global Change: affrontare il cambiamento del paesaggio. Ragionamenti intorno al paesaggio vegetale e al concetto di "specie esotica" nella progettazione paesistica», in FERRARA G., RIZZO G., ZOP-

PI M., *Paesaggio: didattica, ricerche e progetti: 1997-2007*, Firenze University Press, Firenze 2007, p. 245.

18) CLEMENTI A., «Revisioni di paesaggio», in CLEMENTI A., *Interpretazioni di paesaggio. Convenzione Europea e innovazioni di metodo*, Meltemi, Roma 2002, p. 23.

19) Così la definisce HARVEY D., *La crisi della modernità*, Il Saggiatore, Milano 1993, p. 61. Ed. orig. HARVEY D., *The Condition of Postmodernity*, Blackwell 1990.

20) COSGROVE D., *Social Formation and Symbolic Landscape*, Croom Helm, London 1984; trad. it. a cura di Copeta C., *Realtà sociali e paesaggio simbolico*, Unicopli, Milano, 1990.

21) DAGOGNET F. (a cura di), *Mort du paysage?*, Champ Vallon, Macon 1982.

22) GAMBINO R., «Attualità del paesaggio», in CASTELNOVI P. (a cura di), *Il senso del paesaggio*, Atti del Seminario internazionale, Torino, 8-9 maggio 1998, ISSU, Torino, 2000, pp. 8-9.

23) BERQUE A., *L'écumène*, in «Spazio e società», 64, Maggioli, Rimini 1993. Cfr. BERQUE A., *Les raisons du paysage*, Hazan, 1995.

24) LYOTARD J. F., *La condition postmoderne*, Minuit, Paris 1979. Trad. it. *La condizione postmoderna*, Feltrinelli, Milano 1981.

25) IOVINO S., *Ecologia letteraria. Una strategia di sopravvivenza*, Ambiente, Milano 2006.

26) *Cambiamento di paradigma* (o scienza rivoluzionaria) è l'espressione che Thomas Kuhn utilizza nella sua importante opera *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962) per descrivere un cambiamento nelle assunzioni basilari all'interno di una teoria scientifica dominante. Altri hanno applicato il concetto di cambiamento di paradigma alle scienze sociali. Fritjof Capra descrive il cambiamento nella percezione che starebbe avvenendo nelle scienze dalla fisica alle scienze della vita, descrivendolo come caratteristico dalla ecoalfabetizzazione. Cfr. CAPRA F., *The Turning Point: Science, Society and the Rising Culture*, 1981; trad. it. *Il punto di svolta - Scienza, società e cultura emergente*, Feltrinelli, 1984.

27) La definizione data dalla Convenzione Europea sul Paesaggio nell'Art. 1 è proprio espressione di questa tendenza: stabilisce infatti l'inscindibile legame tra il paesaggio e la percezione che di esso hanno le popolazioni che lo fruiscono. Oltre al concetto di paesaggio come *valore collettivo*, la Convenzione e i documenti successivi sottolineano più volte l'importanza del riconoscimento dei gruppi sociali nel proprio paesaggio, inteso come parte integrante - *quadre de vie* - del quotidiano attraverso un rapporto profondo e continuativo con il paesaggio. Così, le preoccupazioni per i paesaggi europei esprimono le tensioni sociali, politiche e culturali di un'Europa che cerca di precisare la propria identità, attraverso il dialogo, l'inclusione e la diversità. Cfr. SARAGONI M., «Percezione e concezione del paesaggio nel processo di piano, per un nuovo rapporto con la popolazione», in FERRARA G., RIZZO G., ZOPPI M., *Paesaggio: didattica, ricerche e progetti: 1997-2007*, Firenze University Press, Firenze 2007, pp. 243-264.

28) ASSOCIAZIONE NAZIONALE CENTRI STORICO ARTISTICI, *Un contributo italiano alla riqualificazione della città esistente*, Gubbio 1990.

29) DONADIEU P., *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donzelli Editore, Roma 2006, p. 154.

30) FARINELLI F., *L'arguzia del paesaggio*, in «Casabella», 575-576, 1991, p. 12.

*Angela Katuscia Sferrazza, architetto, è Dottore di Ricerca in Recupero e Fruizione dei Contesti Antichi, presso l'Università degli Studi di Palermo. L'attività di ricerca ha riguardato prevalentemente le tematiche della riqualificazione e della riconfigurazione di aree residuali e di margine urbano e, durante il periodo dottorale, è stata incentrata sulle problematiche di valorizzazione dei paesaggi periurbani.



LA RICERCA EUROPEA: COMPLESSITÀ DI UNA COMPETIZIONE

Giorgio Faraci*

ABSTRACT - Research is one of the EU's priority choices, huge sums being allocated to this area, with many programs needing funds. In order to obtain financing a fresh understanding and conceptualisation of carrying out research is required. In the EUC Group, certain strategies were suggested at the course in Gestione e Rendicontazione dei Progetti Europei, held in Rome on March 8th and 9th, 2011.

Nei momenti in cui gli investimenti per la Ricerca sono insufficienti, si guarda all'Europa come possibilità risolutiva, in termini economici, per dar corpo ad aspirazioni, ambizioni e progetti di sviluppo. I fondi europei sono assegnati in conformità a regole comuni, contenute in alcuni atti normativi europei: il Regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002, modificato dal n. 1995/2006, che stabilisce la nuova legislazione finanziaria applicabile al Bilancio Generale della Comunità Europea; il Regolamento (CE, Euratom) n. 2342/2002 della Commissione, recante le modalità di esecuzione del Regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2002; il Regolamento (CE, Euratom) n. 478/2007 della Commissione, che assolve al compito di aggiornare le norme attuative. Con tali leggi l'UE vuole snellire la burocrazia e le procedure di assegnazione dei fondi, proteggere gli interessi finanziari dell'UE e, infine, garantire la trasparenza nei criteri e nell'assegnazione dei fondi.

Il modo di concepire la ricerca oggi è cambiato e richiede la necessità di fare *networking*, ovvero mettere in rete risorse e conoscenze. In questa direzione, la Commissione Europea ha creato un portale della Ricerca, il *CORDIS - Community Research and Development Information Service*. Ai soggetti che presentano un progetto l'UE chiede alcune specifiche condizioni: 1) il *posizionamento settoriale europeo*, per cui i soggetti devono essere a conoscenza sia di chi sviluppa gli stessi studi a livello comunitario sia come si colloca nella classifica dei Centri di Ricerca; 2) il *processo d'identificazione*, l'individuazione dei programmi annuali e delle priorità indicate nei bandi, con il successivo riconoscimento; 3) lo *stress sul concetto d'innovazione*, cioè il superamento degli attuali standard. In altri termini, gli obiettivi europei per la Ricerca orientano e condizionano la realizzazione dello Spazio Europeo della Ricerca, volto alla promozione dello sviluppo di un'economia e di una società della conoscenza in UE. Oggi è in atto il *VII Programma Quadro*, relativo al settennio 2007-2013. Esso è articolato in quattro sottoprogrammi specifici, corrispondenti ad altrettanti obiettivi fondamentali della politica europea di ricerca: 1) *Cooperation*, cooperazione con Paesi extra europei; 2) *People*, persone; 3) *Capacities*, infrastrutture per la ricerca; 4) *Ideas*, ricerche di frontiera, proposte audaci di giovani ricercatori, sinora scartate per la forte incertezza degli esiti.

Quanto vale la Ricerca, in termini di massa finanziaria? Gli investimenti si aggirano intorno ai 50 miliardi di euro, di cui *Cooperation* assor-

be la quota più consistente, con oltre 32 miliardi di euro, seguono *Ideas* con 7.5 miliardi, *People* con quasi 5 miliardi e *Capacities* con oltre 4 miliardi. I finanziamenti si dividono in diretti e indiretti: i primi ammontano al 25% e vengono gestiti a livello centrale dall'UE, sono specifici per le differenti politiche, relativi a un settore e solo a quello; i secondi assommano il rimanente 75%, vengono amministrati attraverso un intermediario nazionale - nel nostro caso le Regioni - e sono aperti a vari tipi d'intervento, quali, tra i finanziamenti indiretti, il Fondo Sociale Europeo o il Fondo per lo Sviluppo sociale. Nel 2003 sono state istituite sei Agenzie esecutive per la gestione di uno o più programmi comunitari; tra queste la *COST* è l'Agenzia per la Cooperazione in Scienze e Tecnologie che, tra le sezioni disciplinari, contiene anche i materiali e le nanoscienze (*MPNS*). Nei siti delle Agenzie vengono pubblicati bandi, *partners* e risultati dei progetti finanziati. Il VII Programma Quadro, che assorbe più del 50% del bilancio dell'UE, seguito da Energia e Trasporti, è ormai giunto al suo esaurimento. Gli obiettivi del prossimo VIII Programma, invece, prevedono quattro filoni principali: 1) completare lo Spazio europeo della Ricerca; 2) definire un programma strategico per la Ricerca; 3) rafforzare la pianificazione tra Stati ed Enti sub-statali; 4) migliorare il contesto per l'innovazione nelle imprese. L'Italia, che non ha partecipato alla fase della sua elaborazione, subirà questo Programma.

La media italiana di approvazione e finanziamento dei progetti è inferiore a quella europea, anche per il fatto che quasi la metà dei progetti presentati dalle Università italiane non è eleggibile. Le cause di questo bilancio negativo sono individuabili nello scarso impatto europeo delle proposte, nella carente qualità del *management* delle proposte medesime, nella difficoltà del ricercatore di rispondere al *topic*, di centrare cioè la specificità del progetto. Gli Atenei italiani palesano un *deficit* di coordinamento e, quindi, di strategia. Così, si rende quanto mai necessario compiere un salto di qualità per essere competitivi: occorre procedere all'adozione di nuove misure organizzative, quali l'incentivazione del proprio posizionamento a livello europeo, lo sviluppo di un'informazione mirata sulle *calls*, la creazione di cellule di progettazione e di assistenza nell'elaborazione progettuale e relativa



Il Palazzo del Parlamento Europeo a Bruxelles.

compilazione dei formulari, un necessario supporto amministrativo. Sarebbe, altresì, opportuno che gli Atenei istituissero delle unità di valutazione tecnica, al fine di selezionare le proposte più qualificanti, superando il criterio della quantità (più proposte più probabilità di finanziamento), con il risultato di abbassare così la media degli insuccessi: è alquanto illusorio, nonchè errato, il concetto che la redazione del progetto consista solo nella semplice compilazione di un formulario.

Se la progettazione è un'operazione complessa, altrettanto lo è la sua gestione. L'indirizzo dell'UE, nell'ambito dei progetti di ricerca, è quella di effettuare *audit* post-progettuali su quasi il 50% dei progetti; pertanto, è auspicabile il coinvolgimento del personale amministrativo fin dall'inizio. Effettuando un'analisi critica del rapporto tra Università Italiane e opportunità europee, sono ravvisabili troppe insufficienze: proposte inviate senza controllo, travisamento degli obiettivi e delle priorità, scarsa misurabilità delle proposte, inadeguata capacità nel relazionarsi con l'UE, assenza di una rappresentanza tecnica a Bruxelles, insufficiente raccordo con le realtà rappresentative, mancata partecipazione al processo propositivo, modesta adesione a reti già costituite e, infine, limitato trasferimento tecnologico. Tuttavia, è possibile porre rimedio a queste carenze: creando strutture di Ateneo per un migliore raccordo, migliorando le tecniche di progettazione e di gestione, ricercando fonti di co-finanziamento esterne, stabilendo unità di rappresentanza a Bruxelles, monitorando funzionari italiani e *stagiaires*, incrementando la partecipazione di *Esperti Nazionali Distaccati (E.N.D.)*, facendo iscrivere i ricercatori nei ruoli della valutazione, sviluppando *lobbies* tecniche, raccordandosi ad altre rappresentanze territoriali.

Inoltre, è opportuno richiamare l'*iter* di un progetto, descrivendo le sue fasi: dalla programmazione alla verifica. Le istituzioni europee - la Commissione, il Parlamento o il Consiglio - definiscono periodicamente un Programma pluriennale con il relativo *budget* di spesa, specificando, poi, dei piani di lavoro con cadenza annuale (*Annual Work Programs*), cui segue la pubblicazione di Bandi e contestualmente la loro organizzazione, curati dalle Agenzie esecutive di *Info Days*. Il compito di natura pubblicistica delle istituzioni a questo punto termina e comincia quello del Soggetto concorrente, che deve, innanzitutto procedere a ricercare lo stato dell'arte, per comprendere quali progetti siano stati finanziati negli ultimi anni, tenendo presente che l'UE investe su modelli ripetibili. È possibile vedere pubblicati sui siti delle Agenzie i progetti, con tutti i dati: chi e cosa ha fatto, quanto è stato finanziato, ecc.; in tal modo si può comprendere se la proposta progettuale da elaborare o elaborata risulta essere innovativa o meno.

Il soggetto proponente deve poi procedere alla concettualizzazione di un'idea-forza che possa consentire l'elaborazione di un *abstract* progettuale, scegliendo un titolo mediante un acronimo, definendo gli obiettivi, specificando struttura e metodologia da seguire nelle varie fasi, individuando i *partners* e indicando un *budget* per grandi linee. I *partners* possono essere identificati invitando i partecipanti all'*Info Day* o pubblicando un profilo del-

l'*abstract* di ricerca sul portale *CORDIS* e inviandolo a chi si è registrato sul sito come possibile *partner*. Trovati i *partners*, si elabora un *agreement* per il pre-consorzio, in cui si definiscono le clausole, specificando *chi fa cosa*, le quote di cofinanziamento, l'obbligo di non recesso, salvo giustificati motivi, e di riservatezza. Queste due clausole devono essere sostenute, come eventuale risarcimento, da una penale corrispondente ai costi di progettazione affrontati. Fatto ciò s'implementa il progetto, si scrive la parte tecnica del progetto (*Logical Framework*), rispettando la griglia con gli indicatori e le fonti di verifica; si precisano gli obiettivi con le ambizioni e secondo questi si costruisce il progetto. In alcuni casi la Commissione chiede, insieme al progetto un *Consortium Agreement*, una sorta di dichiarazione d'intenti e di rispetto degli impegni, attraverso il quale l'UE vuole tutelarsi nei casi di *partners* che non rispondono alle regole comunitarie.

Completato l'elaborato, si passa alla presentazione del progetto. Funzionari dell'agenzia che si occupa della valutazione eseguono un *pre-screening*; si procede, così, alla valutazione tecnica di valutatori indipendenti, esperti in materia o in valutazione, che si sono già occupati di progetti simili; la valutazione scandaglia pezzo per pezzo, rispettando delle griglie e dopo il controllo viene stilata una lista dei progetti valutati positivamente. Quindi vengono avviate le operazioni di negoziato, a Bruxelles, le quali possono durare mesi. Il capofila si dota di mandati rappresentativi interni ed esterni, i *partners* possono accompagnarlo a Bruxelles. Il negoziato di natura giuridico-amministrativa si può concludere positivamente, mediante la stipula di un contratto dell'aggiudicatario con la Commissione, oppure negativamente senza il raggiungimento di alcun accordo. Il documento finale che risulta dal negoziato è il *Grant Agreement*, che deve essere perfettamente aderente alla parte finanziaria. La firma della Commissione o del Direttore dell'agenzia viene preceduta da controlli, al fine di verificare che i *partners* non siano iscritti nella *black list*, in quanto precedentemente rivelatisi insolventi. Dalla firma del *Grant Agreement* può partire la rendicontazione; inizia così il progetto: entro 60 giorni dalla firma viene erogato un acconto superiore o pari al 50 % del finanziamento totale e viene istituito un fondo di garanzia.

Si svolge, poi, il *Kick Off Meeting*: si incontrano tutti i consorzi dei progetti ammessi a finanziamento, si presentano gli *abstracts* così che si possa fare *networking*, per mettere in collaborazione i gruppi, si crea il primo *Steering Committee Meeting*, si stabiliscono bene i tempi, si mostrano le modifiche apportate al progetto in fase di negoziato, si pianificano i successivi incontri. Si elabora, poi, il *Consortium Agreement*, con le clausole di non recessione e di confidenzialità, nonché i diritti di proprietà intellettuale; seguono le fasi di *report* finanziari e di contenuto-rendicontazione. A metà progetto si opera una revisione dei contenuti, si riscontra il *Grant Agreement*, che è diventato impegno contrattuale, i *reviewers* verificano se sono stati raggiunti i primi risultati e, in base a ciò, formulano delle valutazioni. L'*Audit*, un controllo finanzia-

rio esterno amministrativo e contrattuale effettuato a campione, nel 50% dei casi, viene fatto entro cinque anni dalla chiusura del progetto.

Per concludere, la ricerca è una delle scelte prioritarie dell'UE e lo dimostrano lo snellimento della burocrazia e la trasparenza nell'assegnazione delle risorse. Il potere accedere a queste richiede un certo modo di fare ricerca. L'UE non sostiene più istanze singole, in quanto tende ad avviare azioni in partenariato, che si sviluppano attraverso relazioni e reti; sviluppa ricerca reale, garantendo un'implementazione della ricerca, un salto in avanti nel mondo della conoscenza. Il concreto interesse dell'Europa verso la ricerca è riscontrabile nelle ingenti somme stanziare dall'UE, e nell'impegno profuso per la pubblicità di bandi e di programmi. L'Italia, come già detto, non riesce a sfruttare al meglio queste opportunità. Questo *gap* si può e si deve colmare, seguendo la programmazione europea, informandosi sulla pubblicazione dei bandi, partecipando agli *Info days*, ricercando e scegliendo bene i *partners* con cui associarsi per il progetto e, soprattutto, tenendo presente che la redazione di un progetto non è mera compilazione di formulari pre-impostati, ma un lavoro complesso che deve essere condotto seriamente.

Inoltre, vanno migliorate le tecniche di progettazione e di gestione, ricercando fonti di co-finanziamento esterne, stabilendo unità di rappresentanza a Bruxelles. Le proposte devono connotarsi per un forte impatto europeo e per una buona organizzazione, ma soprattutto devono essere capaci di centrare obiettivi e specificità dei bandi. Tuttavia, per perseguire un tale obiettivo è necessario procedere, attraverso un sistema di bilanciamento, ad attivare da un lato gruppi di progettazione, di assistenza all'elaborazione e di supporto amministrativo; dall'altro strutture di valutazione tecnica, che provvedano all'esame e alla selezione delle proposte candidabili. La stessa meticolosa cura posta nella progettazione va applicata anche nella fase di gestione, così da non trovarsi impreparati ad eventuali *audit* post-progettuali.

* Giorgio Faraci, architetto, è Dottorando di Ricerca in *Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura*, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.

ΕΠΙΛΕΚΤΑ epilektá

LA BIBLIOTHECA ALEXANDRINA: ANAGNÓSEIS EPILEKTOÍ

Alberto Sposito

ABSTRACT - This new section in Agathón, commemorating the famous Bibliotheca Alexandrina, arises out of a need to guide our young PhD students in the reading of texts: Epilektá, as their chosen books.

Tra i secc. IV e III a. C. cultura e scienza si svilupparono nel Mediterraneo con Agatocle e Gerone II, tiranni di Siracusa, e con i Re Tolomei d'Egitto: si verificarono conquiste significative in campo scientifico e tecnologico, con lo sfruttamento di risorse e materiali da un lato, con lo sviluppo di un *metodo scientifico* dall'altro, frutto della confluenza di antichi saperi egiziani, greci, babilonesi, persiani e fenici¹. Per avere idea dei progressi scientifici in campo matematico e geometrico bisogna ricordare i contributi di Euclide, con i suoi *Elementi* che sono ancor oggi il fondamento della geometria piana e solida, e di Archimede, che enunciò il famoso principio (*un corpo immerso in acqua riceve una spinta verso l'alto pari al peso del volume di acqua spostata*), l'inventore di macchine utili, in grado di risparmiare energia e lavoro come la *coclea*, la vite per sollevare l'acqua.

Con Euclide che operò ad Alessandria e con Archimede, che pur nato a Siracusa studiò ad Alessandria, la città divenne il centro scientifico del mondo ellenistico. Ma oltre a questi, nel settore tecnologico da ricordare sono Ctesibios (sec. III a. C.), inventore della pompa, dell'organo idraulico e dell'orologio ad acqua; Filone di Bisanzio ed Erone d'Alessandria, matematico e inventore, a cui si fa risalire la scoperta del principio fisico di uguaglianza tra azione e reazione, che realizzò l'*eolipila*², Stratone di Lampsaco, che elaborò una teoria sulla comprimibilità dei gas riprendendo il concetto di spazio vuoto, Zenone di Cizio con l'ipotesi che l'universo è ciclico, ipotesi che oggi, con lo studio della *radiazione cosmica di fondo*, è confermata dall'odierna teoria dell'*universo ciclico*³. Inoltre, i contributi di Eudosso, maestro di Aristotele, notevoli per l'elenco delle stelle fisse e per la determinazione della circonferenza terrestre, furono ripresi da Dicearco di Alessandria e da Eratostene di Cirene, geografo e cartografo alessandrino che tracciò una carta della superficie terrestre abitata col reticolo di paralleli e meridiani.

Il principio della rotazione della terra, negato da Aristotele, fu ripreso da Aristarco di Samotracia, che formulò un'ipotesi di universo eliocentrico, con la terra che ruotava attorno al sole, mentre Seleuco di Babilonia accolse questa teoria e sviluppò uno studio sulle maree. Sembra che il *Canale di Suez* esistesse ai tempi dei Tolomei: questo dimostrerebbe quanto avanzate fossero allora le tecniche di costruzione e di scavo. Ma tra le più grandi realizzazioni del periodo ellenistico è il

celebre *Faro di Alessandria*, iniziato da Ptolomaíos I e completato da Ptolomaíos II: aveva un'altezza stimata in 135 m e poteva essere visto a 50 km di distanza. Le gigantesche proporzioni ne fecero una delle *Sette meraviglie del mondo*: era costituito da un alto basamento quadrangolare che ospitava le stanze degli addetti e le rampe per il trasporto del combustibile; a questo si sovrapponeva una torre ottagonale e quindi una costruzione rotonda sormontata da una statua di Zeus, Poseidone o Helios⁴.

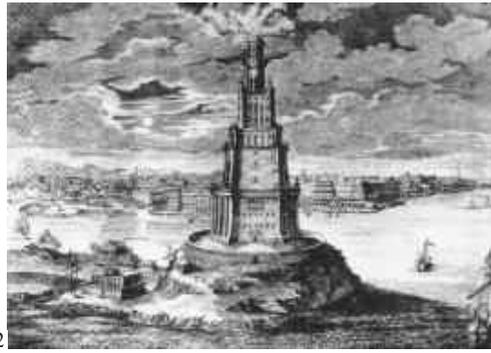
Sugli studi relativi alla medicina, per brevità cito soltanto Erofilo di Calcedonia che, trasferitosi ad Alessandria, fu il primo a formulare una descrizione del fegato e dell'apparato digerente, offrendo anche un grandissimo contributo sul sistema nervoso e sullo studio dell'occhio, in cui diede il nome alla *retina*⁵. Invece è da menzionare la nave *Syrakoúsia* per le sue dimensioni eccezionali: probabilmente un catamarano, fu progettata da Archimede e costruita intorno al 240 a. C. da Archia di Corinto, da Moschione⁶ e da un certo Filea di Taormina, su ordine di Gerone; fu successivamente regalata al Re Ptolomaíos III *Euerghétes*, il Benefattore (284-221 a. C.), il sovrano egizio il cui regno costituisce il periodo di massimo prestigio dell'Egitto ellenistico, e rinominata *Alexándreia*⁷. Lunga circa 55 metri, è considerata tra le più grandi imbarcazioni dell'antichità: il legname fu fornito dalle campagne dell'Etna; la sola chiglia ne assorbì quanto poteva bastare per costruire sessanta galere; nello spazio di sei mesi fu compiuta una metà della grandiosa nave; nello spazio di altri sei mesi fu compiuta l'altra metà della nave.

Alessandria d'Egitto fu fondata nel 332 avanti Cristo per volere d'Alessandro Magno. Dopo la sua morte, il Regno d'Egitto, toccò in sorte alla dinastia dei Tolomei di Macedonia, i quali regnarono rispettando la religione, i costumi, gli usi, le tendenze e persino le classi egiziane. Essi, infatti, si comportarono come se fossero stati re nazionali e si preoccuparono di accrescere la prosperità e lo splendore del loro Stato. Sotto il loro dominio, Alessandria, che era stata scelta a capitale del regno, diventò il centro del commercio internazionale. Gli scambi marittimi si svilupparono, a tal punto che Ptolomaíos I *Sotér*, il *Salvatore*, fece costruire il citato *Faro*, per le numerose navi presenti nel porto: la costruzione iniziò probabilmente nel 297 a. C. o tra il 283-282 a. C. Per Strabone la dedica scritta sul Faro diceva: «Sostrato di Cnido, amico dei sovrani, ha dedicato questo edificio per la sicurezza dei naviganti»; se in qualità di architetto o di finanziatore non sappiamo⁸.

Inoltre, su suggerimento di Aristotele, il sovrano fece costruire ad Alessandria la Biblioteca chiamata *Bruchium*, completata poi



Hypatia, di Charles William Mitchell (1854-1903), olio su tela (1885), cm 244,5x152,5, alla Laing Art Gallery, Newcastle upon Tyne (Tyne and Wear Museums).



durante il regno di Ptolomaíos II Philádelphos: questo luogo doveva contenere la *summa* del Sapere, fu proprio da questo amore sconfinato per la conoscenza, che Ptolomaíos I mandò in giro per il mondo, i suoi uomini, alla ricerca di tutto ciò che capitava loro sotto mano, che ritenevano interessante⁹. Il *Bruchium*, che rimase la maggiore biblioteca d'Egitto, ebbe sempre degli illustri bibliotecari: tra gli altri ricordiamo il grammatico Aristofane di Bisanzio; quando non bastò più lo spazio, venne costruito un secondo edificio, il *Serapeo*. Nel complesso conteneva più di settecentomila rotoli di papiro provenienti da tutto il mondo conosciuto (Mediterraneo e Medio Oriente) con una predominanza della cultura greca ed egiziana; tali rotoli erano collocati in nicchie nel muro e contenevano il sapere di un'intera civiltà da Omero in poi.

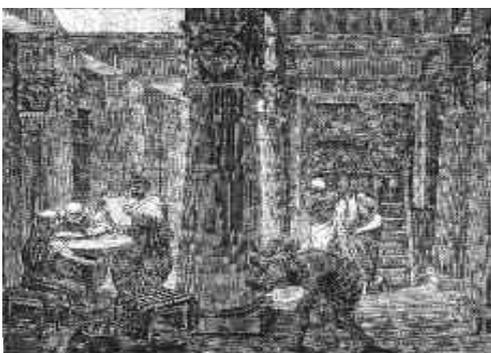
Questo polo culturale, Biblioteca e Museo, era gestito da un Προστάτης, *Prostátēs* (Sovrintendente), ruolo di grande autorità che veniva conferito direttamente dal re. Il primo filologo a occupare tale carica tra il 290 e il 270 a. C. fu Zenódotos di Efeso, grammatico e filologo alessandrino, che diede l'edizione critica dell'*Iliade* e dell'*Odissea*¹⁰. Con questa edizione presentò il metodo scientifico basato sulla collazione dei manoscritti, sulla ricerca delle interpolazioni e delle corrotture, sull'osservazione delle particolarità della lingua omerica; tale testo omerico risultò fondamentale per i successivi studi filologici. Zenódotos si occupò anche di Esiodo, di cui editò la *Teogonia*, e ritenne non esiodo il poemetto *Lo Scudo di Eracle*. All'interno della Biblioteca Zenódotos dirigeva una squadra di preparatissimi grammatici e filologi che avevano il compito di leggere, annotare e correggere i testi delle varie opere: di ciascuna opera venivano redatte le edizioni critiche, per essere poi conservate all'interno della Biblioteca: sulle *ANAGNÓSEIS EPILEKTOÍ*, sulle letture scelte operavano grammatici e filologi. *EPILEKTA*, cose o libri scelti, è il nome che abbiamo dato a questa sezione di *AGATHÓN* per cimentare i giovani Dottorandi nella lettura di testi.

Ma che fine fece la Biblioteca Alessandrina? Andò una prima volta a fuoco per colpa delle truppe di Giulio Cesare, quando nell'incendiare la flotta di Cleopatra le fiamme si propagarono dagli edifici vicini; il *Serapeum* fu distrutto dal fuoco nel corso del sec. III. La maggior parte degli studiosi, però, attribuisce la scomparsa della Biblioteca al Patriarca d'Alessandria Teóphilos, che nel 415 avrebbe guidato una folla di fanatici per la sua distruzione, in quanto per i cristiani era simbolo del mondo pagano; i moti culminarono con la morte di Hypatia, figlia del matematico Teone di Alessandria (l'ultimo *Prostátēs* della Biblioteca), donna colta e intelligente, che rappresentava la scuola neoplatonica: tirata giù dal carro da una folla di fanatici, fu bruciata viva. Nel 639 dopo la conquista islamica dell'Egitto, la Biblioteca venne distrutta definitivamente tra gli anni 642-646. La tradizione riferisce che il secondo Califfo dell'Islam Omar ibn al-Khattab pronunciò la famosa frase: «Se il contenuto dei libri si accorda con il Corano, noi possiamo farne a meno, dal momento che il libro di Allah è più che sufficiente. Se invece contengono qualcosa di difforme, non c'è alcun bisogno di conservarli». La parte relitta di quello che fu centro della cultura classica fu bruciata: si racconta che i rotoli, circa quattromila secondo Eutichio, furono usati come combustibile per i bagni termali di Alessandria.

In ricordo dell'antica biblioteca è stata edificata la moderna *Bibliotheca Alexandrina*: i lavori sono iniziati nel 1995, dopo che nel 1989 una società norvegese (SNOHETTA) si è aggiudicata il concorso internazionale per il progetto, e l'edificio è in funzione dal 2002. Il progetto è stato sponsorizzato dall'UNESCO e finanziato con donazioni arrivate da tutto il mondo. L'edificio s'ispira a un sole illuminato che sorge dal mare: i soffitti sono stati costruiti in alluminio anodizzato, a prova d'incendio; il prospetto vetrato si affaccia a nord, per illuminare l'area di consultazione. La Biblioteca possiede più di un milione di testi, un istituto per il restauro dei libri antichi, una scuola d'informatica, sale per riunioni e congressi, un parcheggio sotterraneo. La parete sud della Biblioteca è rivestita in granito, la pietra dei faraoni, con incisi quattromila caratteri che rappresentano gli alfabeti del mondo.

NOTE

- 1) Cfr. LUCIO RUSSO, *La rivoluzione dimenticata*, Feltrinelli, Milano 1996.
- 2) L'*eolipila* è l'antenna del motore a getto e della macchina a vapore: è costituita da una sfera metallica, che si mantiene in rotazione per effetto del vapore contenuto in essa e che fuoriesce con forza da due tubi sottili a forma di L.
- 3) La teoria dell'*universo ciclico* afferma che l'universo è nato con il Big Bang, si espande fino a *evaporare*, per generare un altro *Big Bang*.
- 4) I resti della gigantesca costruzione, crollata quasi certamente a causa di un terremoto, sono oggi inglobati in un forte del sec. XV. Numerosissimi elementi architettonici sono stati recuperati in mare, insieme alle colossali statue di Tolomeo II e della moglie Arsinoe II.
- 5) *Erofilo* si occupò anche di patologia, diagnostica e terapeutica; introdusse, in particolare, quello che per oltre duemila anni è rimasto il principale strumento di diagnosi: la misura della frequenza del battito cardiaco e la correlazione tra frequenza del battito e temperatura corporea, in funzione dell'età.
- 6) *Moschione* (sec. III a. C.) era uno scrittore e tecnico navale, vissuto probabilmente in Sicilia. In una sua opera, tramandata da Ateneo, descrive la *Syrakousia* e la sua costruzione. La precisione con cui riferisce dettagli tecnici ha fatto supporre che fosse stato coinvolto nella progettazione o nella realizzazione della nave. Cfr. GIUSEPPE GAMBANO, *Figure, macchine, sogni. Saggi sulla scienza antica*, Edizioni di Storia e Letteratura, Pisa 2006.
- 7) *Archimelo*, poeta di epigrammi, scrisse un carme per ringraziare Gerone: «Chi portò a terra questa nave, questo prodigio?...Ma, Posidone, custodisci tu questa nave sul bianco fragore dei flutti».
- 8) Cfr. PETER A. CLAYTON, MARTIN J. PRICE, *Le Sette meraviglie del Mondo*, trad. it. M. L. E. CASTELLANI, Einaudi, Torino 1989; sul Faro v. pp. 131-149. Sul Faro ci sono diverse testimonianze e discorsi degli antichi: Posidippo di Pella, epigrammista del sec. III a. C. (*Epigrammata Graeca*, ed. D. L. Page, Oxford 1975, p.118); Giulio Cesare, *De bello civili* III 112.1-4; Strabone, *Geografia* XVII 1.6; Plinio il Vecchio, *Naturalis historia* XXXVI 83 ed altri autori più recenti.
- 9) Sul Biblioteca di Alessandria, cfr. M. C. RUGGIERI TRICOLI, M. D. VACIRCA, *L'idea di Museo*, Lybra, Milano 1998, pp. 131-149.
- 10) Forse risale a Zenódotos la divisione di ogni Poema Omerico in 24 libri.



1, 2) Il Faro di Alessandria in una incisione di Maerten van Heemskerck (1498-1574), a confronto con quella di Fischer von Erlach, un secolo e mezzo più tardi; 3) L'ingresso di Tolomeo I al Museo di Alessandria; 4) Incisione che illustra la consultazione e la conservazione dei rotoli di papiro nella Bibliotheca; 5) Vincenzo Camuccini (1771-1844), Tolomeo Filadelfo nella Biblioteca di Alessandria assiste ai lavori dei saggi, olio su tela al Museo Capodimonte di Napoli.



ANDREINA RICCI: ARCHEOLOGIA E CITTÀ TRA IDENTITÀ E PROGETTO

a cura di Antonella Chiazza*

Il testo *Attorno alla nuda pietra* di Andreina Ricci, pubblicato nel 2006, attraverso un approccio critico, racchiude riflessioni e tematiche legate al significato che i beni archeologici rivestono nell'immaginario dei cittadini e nella elaborazione delle identità collettive. Ruolo, funzione e destino del rudere archeologico nelle città: questo il tema del volume, che concentra l'attenzione su Roma, un esempio emblematico per la storia della valorizzazione dei beni archeologici e per il ruolo che essi hanno avuto nel corso della sua storia. Queste riflessioni possono estendersi anche ad altre realtà pluristratificate, nelle quali molto spesso i resti archeologici risultano inaccessibili e incomprensibili.

L'autrice¹ riflette "sul se e sul come i risultati della ricerca archeologica possano contribuire a migliorare il rapporto tra cittadini e resti del passato", auspicando la possibilità che "tra custodi del patrimonio e cittadini, tra resti del passato e città del presente, arrivi a stabilirsi un rapporto fondato su un nuovo piano di reciprocità" (p. 12). Tale orientamento mette in gioco il ruolo dell'archeologo e, più in generale, degli specialisti delle discipline classico-umanistiche, i quali dovrebbero maggiormente stimolare e promuovere una più ampia condivisione del valore storico delle preesistenze archeologiche in ambito urbano, rapportandosi in maniera costruttiva con la contemporaneità.

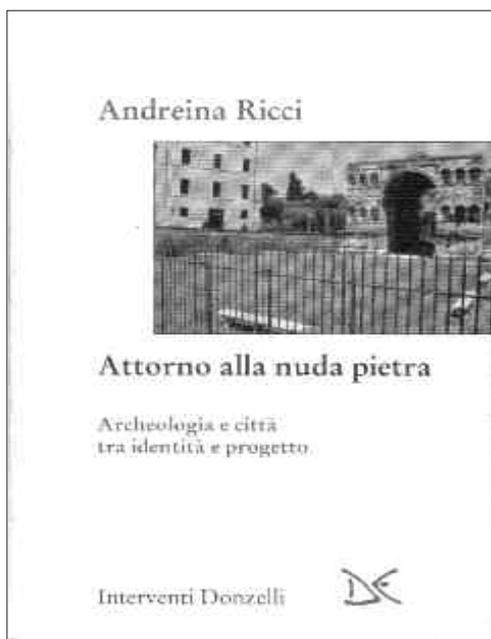
Inizia a descrivere il ruolo dei beni archeologici romani in epoca fascista, periodo nel quale si assiste a un intenzionale *uso pubblico della storia* e ai conseguenti modi di rapportarsi alle evidenze archeologiche, che ritroviamo ancora oggi nelle *nostre politiche di tutela*. Uno di essi riguarda l'*isolamento* o la *monumentalizzazione* dei resti archeologici, un tema molto discusso dalla critica nel dopoguerra. La sacralità che caratterizza i vari *isolamenti* rispecchia la «religione della politica del fascismo» e il suo progetto pedagogico: i vuoti urbani, le demolizioni, la distruzione dei tessuti medievali e rinascimentali, l'esaltazione della Roma Imperiale, sono interventi che esprimono le ambizioni totalitarie del regime e andrebbero letti come tappe di un preciso programma politico-religioso, volto ad esaltare Mussolini come erede di Augusto, il primo imperatore, e di Costantino, l'imperatore cristiano.

I resti archeologici nel centro di Roma erano

divenuti, pertanto, simboli e luoghi sacri; la loro visibilità doveva essere esaltata e non ostacolata dagli edifici circostanti che vennero, senza alcuna esitazione, demoliti in modo da concentrare l'attenzione dei cittadini sui significati dei monumenti-simbolo, volti ad identificare la grande Roma capitale dell'Impero con la Roma contemporanea. A partire dai primi decenni del dopoguerra, si delineano due strade parallele senza alcuna forma di comunicazione tra esse: quella degli specialisti e quella dei cittadini comuni. Il valore storico dei resti, riservato solo agli adepti, produce un nuovo tipo di isolamento non come enfaticizzazione ma come anonimato. L'assenza di qualsiasi strumento di comunicazione può ritenersi come una forma di difesa nei confronti di qualsiasi tentazione didattico-pedagogica. Recinti e perimetrazioni di resti archeologici rappresentano «degli steccati, materiali o immateriali, nei confronti di qualsiasi cedimento comunicativo, considerato di per sé scorretto o potenzialmente rischioso» (p. 81), per quell'uso pubblico della storia praticato durante il fascismo. Gli attuali nuovi isolamenti, esplicitati da recinti che separano i resti archeologici dalla città contemporanea, riconducono a una dimensione sovrumana, quella del Tempo - spiega lo storico dell'arte A. Riegl - che agisce al di sopra dell'uomo (p. 88).

Occorre riflettere sulle reali difficoltà dei cittadini a percepire e recepire non solo il valore storico, ma anche lo stesso valore dell'antico nei frammenti archeologici. In altri termini, si dovrebbe porre maggiore attenzione alle finalità stesse della conservazione, partendo dai luoghi e non dai musei, dai cittadini e non dalle esigenze degli specialisti, dagli esiti della tutela e non da astratte utopie (p. 98). La tutela dei beni dovrebbe favorire la conoscenza, la qualità, la formazione e l'informazione: il valore storico va comunicato e reso percepibile; l'uso pubblico della storia oggi praticato è riservato a specialisti, detentori di saperi e di potere, non alla popolazione che appare sempre più eterogenea. La diversità cronologica ed estetica delle rovine nelle aree urbane trasforma così molto spesso quegli spazi recintati e separati dalla città in luoghi del degrado ambientale e sociale.

Il ruolo progettuale dell'archeologia dovrebbe basarsi sull'interpretazione dei resti e sulla condivisione del loro valore storico-culturale, in modo da poter generare identità e memorie. Ed è





Roma, Fori Imperiali.



Roma, Valle del Foro romano.



Roma, via Labicana. I resti del Ludus Magnus

su queste riflessioni che si potrebbe orientare un *uso pubblico della storia*, rispetto al quale l'archeologia urbana è in particolar modo coinvolta, diverso da quell'abuso che si è fatto nel passato. Se nei musei inglesi si può constatare un intento formativo che facilita la conoscenza e la sua diffusione (es. il Museo della Città a Londra, dove i reperti archeologici sono ancorati a categorie conosciute, domestiche, quotidiane), in Italia invece si è ancora molto distanti da una cultura diffusa della *comunicazione archeologica*. Pertanto, Andreina Ricci propone un *progetto archeologico* come traduzione e racconto delle evidenze archeologiche, collegandole e restituendole al territorio di appartenenza; in tal modo, la popolazione può appropriarsi delle informazioni e degli strumenti per la comprensione del bene culturale che le appartiene. La comunicazione archeologica dovrebbe essere il punto d'arrivo e il fine ultimo della ricerca; le testimonianze archeologiche del passato devono poter parlare, devono comunicare il loro significato, il loro valore storico per poter acquisire un senso e non rimanere semplicemente come nude pietre.

Dalla lettura del testo è del tutto evidente che l'ambito tematico è riferito all'archeologia urbana e all'integrazione di essa con la città. Negli ultimi decenni l'evoluzione dell'elaborazione teorica (specialmente in ambito anglosassone) e della riflessione critica (ICOMOS, ICIIP, ICAHM, CEE, ricerca APPEAR, Carta di Burra, Carta di Cracovia, ecc.), ha contribuito ad una notevole crescita degli atteggiamenti e delle scelte progettuali in tale ambito. Lo stato dell'arte sull'argomento è, però, caratterizzato da una evidente frammentazione delle discipline, con rare occasioni di confronto e di verifiche incrociate. Tuttavia, se prima i resti archeologici in ambito urbano venivano considerati come un ostacolo all'evoluzione della città contemporanea, ora viene evidenziata la loro importanza per lo sviluppo della città stessa. In ambito nazionale, e in parte anche internazionale, la ricerca scientifica non ha sufficientemente approfondito in maniera critica questi nuovi orientamenti, in modo da convogliarli in riflessioni sistematiche e multidisciplinari. Merita particolare attenzione l'intervento di *conservazione integrata* nei confronti dell'archeologia urbana, una tematica che richiede maggiori approfondimenti e studi, soprattutto in Italia, attraverso un approccio multidisciplinare che, ancora oggi, risulta quasi del tutto assente².

L'archeologia, proprio per il suo carattere di frammentarietà fisica e cognitiva, è difficile da rendere comprensibili ai visitatori che, mol-

to spesso, riducono la conoscenza di tutto ciò che il passato ci tramanda a una percezione sommaria dei resti e dei loro contenuti. Ed è proprio su questo aspetto che l'Autrice dedica buona parte del libro, ovvero su un nuovo possibile modo di fruire i beni archeologici, demolendo recinti materiali e immateriali, e orientandosi verso un'azione attiva di tutela, valorizzazione, comunicazione, riappropriazione e consapevole fruizione dei luoghi, integrando la memoria del passato nel presente. Il problema della comunicazione, della trasmissione delle informazioni e dei racconti che gli oggetti tutelati possono consentire, dovrebbero rivestire un carattere di urgenza e di importanza pari a quello della tutela medesima, perché di essa finisce per essere condizione e giustificazione.

La locuzione *nuda pietra* che l'Autrice ha impiegato, rivela sinteticamente la doppia natura del rudere nella città: la sua forza (la pietra) e la sua debolezza (la nudità). Lo scritto mette a fuoco alcuni aspetti che ostacolano una più democratica politica dei beni culturali. La tutela del bene archeologico dà per scontato che esso debba avere valore in sé, senza sforzarsi che tale valore possa essere definito e comunicato al cittadino il quale dovrebbe considerarlo parte della propria identità. Ciò costituisce il punto focale del libro che mette anche in gioco il mestiere stesso dell'archeologo e di coloro i quali sono preposti alla tutela: le *nude pietre* vanno raccontate, non perimetrare e isolate in un ghetto irrealista privo di vitalità; se si desidera ricreare coscienza e appartenenza bisogna coinvolgere e far partecipare attivamente i cittadini.

Si dovrebbero individuare nuove linee progettuali che, guardando anche all'esperienza europea, suggeriscano una nuova capacità di interpretare il passato e le sue evidenze archeologiche. Incentivare opere di trasformazione servirebbe da un lato a garantire la conservazione e la valorizzazione delle preesistenze e, dall'altro, a riqualificare aree degradate del tessuto urbano ponendosi come fine ultimo la riappropriazione dei luoghi ma anche dei significati dei resti a loro volta motori di identità. I resti archeologici devono, quindi, essere ricontestualizzati, restituiti al luogo e collegati al territorio e alla popolazione che vive in esso, attraverso un'opera di traduzione e di progettazione di trame, sequenze e percorsi, volti ad esplicitare ciò che i resti, presenti nella città contemporanea, permettono di comunicare. In conclusione, un testo appassionante che adotta un lin-

guaggio pieno, indirizzato ad architetti, storici dell'arte e archeologi.

NOTE

1) Andreina Ricci, archeologa e professore ordinario, insegna Metodologia della ricerca archeologica e Archeologia Classica all'Università di Roma "Tor Vergata", dove dirige il Centro Interdipartimentale per lo studio delle trasformazioni del territorio: Beni Culturali, Ambientali e Scienze Informatiche (CeSter).

2) La *conservazione integrata* del patrimonio architettonico, urbano ed ambientale è parte integrante del quadro dei principi generali e delle strategie specifiche dello sviluppo sostenibile e ricerca un'integrazione tra valori ambientali, sociali ed economici.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AGABEN G., *Homo sacer. Il potere sovrano e la nuda vita*, Einaudi, Torino 1995.
- FRANCOVICH R., PARENTI R., *Archeologia e restauro dei monumenti. All'insegna del giglio*, Firenze 1988.
- FRANCOVICH R., Politiche per i beni culturali tra conservazione e innovazione, "Workshop di archeologia classica. Paesaggi, costruzioni, reperti", I, (2004), pp. 197-205.
- INSOLERA I., PEREGO F., *Archeologia e città*, Laterza, Roma-Bari 1983.
- RICCI A. (cur.), *Conservazione delle preesistenze e bisogni della città: una "integrazione" difficile*, Atti del Seminario di Studi di Paestum (Aprile 1997), Gangemi, Roma 1997.
- RICCI A., *Luoghi estremi della città. Il progetto archeologico tra memoria e uso pubblico della storia*, "Archeologia Medievale", 26 (1999), pp. 21-42.
- RICCI A., «Uno studio sui resti archeologici e monumentali di Roma destinato alla Carta per la qualità urbana», in SEGARRA LAGUNES M.M. (cur.), *Archeologia urbana e progetto di architettura*, Gangemi, Roma 2003, pp. 201-213.
- RIEGL A., *Il culto moderno dei monumenti*, Nuova Alfa editoriale, Bologna 1990.

* Antonella Chiazza, architetto, è Dottoranda di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.



R. CECCHI, P. GASPAROLI: **PREVENZIONE E MANUTENZIONE PER I BENI CULTURALI EDIFICATI**

*a cura di Giorgio Faraci**

Nell'ambito delle tematiche relative alla conservazione dei Beni archeologici, tra le recenti pubblicazioni, di particolare interesse è il volume dal titolo *Prevenzione e manutenzione per i Beni Culturali Edificati*, esito di una prima fase di ricerca, sviluppata tra il 2009 e il 2010, mirante alla stesura di una metodica operativa per realizzare attività preventive, finalizzate alla manutenzione programmata nei siti archeologici di Roma e Ostia antica¹. Nel marzo 2009, infatti, con Ordinanza n. 3747 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, veniva istituito un Commissariato sotto la guida di Roberto Cecchi², al fine di realizzare gli interventi urgenti e necessari per superare lo stato di grave pericolo in tali siti, dovuto a eventi meteorologici eccezionali e alla carenza di interventi di carattere manutentivo. In questa operazione l'architetto Cecchi ha coinvolto numerosi studiosi, tra cui esperti di manutenzione e di restauro, di fama nazionale, come Francesco Gasparoli³ e Stefano Della Torre⁴.

Il volume ordina i risultati presentati dal Cecchi già nei due precedenti rapporti intitolati *Roma Archeologia*, editi nel 2009 e nel 2010, facendo riferimento a materiali poco noti, in possesso del Ministero dei Beni Culturali, diffusi sempre dallo stesso autore nel 2006, a proposito della Commissione Franceschini. Emerge con chiara evidenza la relazione con la bibliografia di Paolo Gasparoli, scritta sul tema del recupero e della manutenzione per il patrimonio costruito, che lo stesso autore ha prodotto nel corso della sua carriera e di cui è manifesto il legame alla struttura logica sovente utilizzata: la rigida divisione in paragrafi, sul modello di un manuale, con il contenuto espresso in maniera concisa, con note e precisazioni a margine, nonché l'inserimento di schede tecniche e di casi pratici. Infatti, i testi del Gasparoli sono rivolti di solito a una diversificata tipologia di destinatari, per i quali il testo offre funzioni diverse: ad operatori del settore, manutentori e progettisti, cui l'uso del manuale è utile alla redazione di progetti, di capitolati e come strumento per pianificare i controlli in fase di direzione dei lavori; imprese per la gestione della qualità nel cantiere e a studenti di architettura e ingegneria come strumento didattico. Tra i riferimenti culturali vi è la più recente produzione sul tema, relativamente al processo di manutenzione e di riqualificazione edilizia e urbana, con scritti di Cinzia Talamo, di Gabriella

Caterina e di Maria Luisa Germanà; come pure di autori stranieri, quali Nigel Dann e Derek Worthing dell'UWE, University of West England di Bristol, relativamente al *cultural heritage*.

Nell'introduzione gli Autori dichiarano subito che tale pubblicazione ha l'obiettivo di strutturare processi organizzativi per la gestione della manutenzione, con procedure, istruzioni operative, modulistica, sistemi informativi e di registrazione, nonché di «promuovere l'idea di manutenzione come processo e il perseguimento dell'efficacia a lungo termine piuttosto che la ricerca della pura efficienza e del beneficio immediato» (p. 8). Partendo da un rapido *excursus* storico, che descrive il percorso della manutenzione negli ultimi due secoli, vengono definiti i concetti di *manutenzione* e di *prevenzione*, precisando, poi, cosa si intende per *manutenzione programmata*; viene indicata, altresì, la metodologia da seguire per svolgere tale complessa attività, sottolineando l'importanza di una buona organizzazione e di un sistema informatico di supporto, per gestire l'enorme mole di informazioni di ritorno, esito delle attività ispettive, al fine di ordinare, registrare in tempo reale e comunicare i dati raccolti.

Poi gli Autori continuano con l'esplicitare il *processo di prevenzione*, fondato sulle attività di ispezione periodica e di monitoraggio, sulle osservazioni visive, intese come modalità di diagnosi precoce e come contributo alla conservazione; specificano, in particolare, le attività ispettive: le attrezzature necessarie per svolgerle, le figure professionali da individuare per comporre le squadre, la verifica dell'accessibilità e dell'ispezionabilità del sito; elencano i differenti tipi di controlli, quali il visivo, l'empirico e lo strumentale. Indicano, a seguire, i criteri per valutare sia le condizioni di gravità nelle situazioni riscontrate (con un giudizio sul fenomeno di degrado rilevato, relativo a consistenza, estensione e incidenza, riferito allo stato di conservazione dell'elemento e alle modificazioni subite), sia lo stato di urgenza dell'intervento (con un giudizio sulla maggiore o minore necessità di eseguire l'intervento in tempi rapidi); ciò citando esempi esplicativi. Infine, presentano il *Report*, strumento di raccolta delle informazioni sulle attività ispettive. Cecchi e Gasparoli concludono questa parte teorica, quantificando i vantaggi economici che derivano dalle attività di manutenzione, dichiarando di voler offrire un





Tivoli, Villa Adriana.



Sabratha, Libia.



Attività ispettive sul Colosseo.

contributo originale alla tecnologia, al fine di promuovere strategie d'intervento a lungo termine in alternativa ad azioni singole e disarticolate, e infine auspicando una visione processuale della manutenzione.

Le prime due parti non forniscono alcun contributo innovativo allo stato dell'arte, in quanto procedono nell'ordinare un sapere già esistente. Infatti, il Gasparoli nei suoi precedenti scritti ha già affrontato le tematiche della *manutenzione*, del *recupero* e della *gestione del costruito*; mentre in questo volume viene definito, nello specifico, il tema dei Beni culturali e archeologici, con i dovuti distinguo: sostenendo, ad esempio, l'impossibilità di applicare il capitolato esigenziale e prestazionale sui Beni culturali e soprattutto su quelli archeologici rispetto agli edifici in uso. Più interessante - a mio avviso - è la terza parte, dedicata al Caso Studio dell'area centrale di Roma, in cui è descritta la procedura adottata per la gestione delle attività ispettive, distinta in sei fasi: 1) l'istruttoria, 2) la progettazione con la programmazione, 3) la pianificazione, 4) l'affidamento del servizio ispettivo, 5) il controllo dell'esecuzione del servizio ispettivo e 6) la gestione delle informazioni.

Vengono fornite indicazioni tecniche dettagliate, istruzioni gestionali e operative, nonché la modulistica, con l'ausilio di numerosi grafici e tabelle, corredate da cinque *reports*, elaborati da Stefania Bossi, Paolo Gasparoli e Matteo Scaltritti, al fine di mostrare esempi pratici quali: il *Tempio di Romolo*, l'*Oratorio dei XL Martiri*, l'*Arco di Tito*, l'*Acquedotto Claudio* e la *Porta Pinciana*. I testi disponibili sulla manutenzione del costruito riportano esempi di schede tecniche, mentre in quest'opera l'elemento qualificante e innovativo risulta essere l'applicazione nell'ambito dei *beni archeologici*. Il volume si chiude con una sezione dedicata alla normativa tecnica di riferimento e con i contributi multidisciplinari di esperti, che hanno collaborato alla ricerca sui temi dell'archeologia, della valutazione del rischio sismico, del confronto a livello europeo sulla prevenzione nel settore dei Beni Culturali.

Complessivamente il volume è interessante ed esaustivo, contenendo numerosi strumenti che ne semplificano la comprensione. Lo scritto è arricchito di note a margine con chiarimenti e definizioni ed è accompagnato da un glossario che ne raccoglie i termini fondamentali. La formattazione del testo, con l'evidenziazione di alcuni termini in grassetto e la differenziazione del colore, contribuisce a fissare le parole chiave. Tabelle e diagrammi sin-

tetizzano, in maniera schematica, il contenuto dei paragrafi, permettendo di focalizzare le informazioni esplicitate; il supporto iconografico è molto ricco e costituisce una documentazione sia delle condizioni ambientali sia delle fasi operative; infine, la dotazione della normativa fornisce un quadro giuridico di riferimento. Gli allegati, relativi all'archeologia, alla prevenzione del rischio sismico, alla protezione dei Beni Culturali in territorio europeo, mostrano un approccio integrato e multidisciplinare nell'affrontare il problema e garantiscono così l'invocata *visione transdisciplinare* tanto cara al Gasparoli, che ha seguito questo approccio a livello metodologico, anche nel precedente testo del 2006.

Per concludere gli obiettivi asseriti dagli Autori sono stati, a mio parere, raggiunti: già i *reports* mostrano come sia possibile perseguire il primo obiettivo, e cioè, la *strutturazione dei processi organizzativi per la gestione della manutenzione*, con procedure, istruzioni operative, modulistica, sistemi informativi e di registrazione. La grande complessità di tali operazioni, i vantaggi, economici e pratici, che derivano da una corretta organizzazione e gestione delle pratiche e dei dati, come anche la necessità di un approccio interdisciplinare sostengono il secondo obiettivo, cioè la *promozione del mutamento delle attività manutentive e dell'efficacia a lungo termine*. Con tale opera, in definitiva, gli Autori non si limitano soltanto a raccontare un'esperienza, ma ambiscono a proporla come paradigma per un nuovo modo di attuare la conservazione del patrimonio archeologico.

NOTE

1) CECCHI R. GASPAROLI P., *Prevenzione e Manutenzione per i Beni Culturali Edificati: Procedimenti scientifici per lo sviluppo delle attività ispettive - Il caso studio delle aree archeologiche di Roma e Ostia Antica*, Alinea, Firenze 2010, pp. 333.

2) Roberto Cecchi (Firenze, 1949), architetto e allievo di Piero Sanpaollesi. Ha seguito importanti restauri in qualità di Soprintendente ai BB. CC.; ha una prolifica produzione scientifica, legata ai temi del restauro e alla disseminazione dei risultati delle indagini sviluppate nei cantieri. Insegna *Restauro Architettonico* all'Università degli Studi di Roma La Sapienza.

3) Paolo Gasparoli (Gallarate, 1952) è architetto. Professore associato confermato presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, svolge già dagli anni Novanta ricerche sperimentali sui trattamenti delle superfici edilizie e sulla durabilità di tecniche e materiali. Nella sue pubblicazioni si è dedicato principalmente ai temi della qualità, della manutenzione e del recupero.

4) Stefano Della Torre (Cernobbio, 1955) - è ingegnere e architetto. Professore Ordinario di ruolo nel settore scientifico disciplinare ICAR/19; insegna presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano. Ha svolto e svolge un'articolata attività di consulenza, in particolare per la Regione Lombardia, relativamente alle politiche di conservazione programmata del patrimonio storico-architettonico.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

CATERINA, G., FIORE, V., *La Manutenzione edilizia ed urbana*, Esselibri, Napoli 2005;

CECCHI, R., *I beni culturali: Testimonianza materiale di civiltà*, Spirali, Milano 2006; *Roma Archaeologia. Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico. Primo rapporto, giugno-agosto 2009*, Electa, Verona 2009; *Roma Archaeologia. Interventi per la tutela e la fruizione del patrimonio archeologico. Secondo rapporto, settembre 2009 - febbraio 2010*, Electa, Verona 2010.

DANN, N., WORTHING, D., BOND, S., *Conservation maintenance management. Establishing a research agenda, "Structural Survey"*, 3 (1999), pp. 143-153.

DANN, N., WORTHING, D., *The role of condition surveys in maintaining the built cultural heritage*, The Education Trust, Bristol, 2002.

DELLA TORRE, S. (cur.), *La conservazione programmata del patrimonio storico-architettonico: linee guida per il Piano di Manutenzione e il consuntivo scientifico*, Guerini, Milano 2003.

GASPAROLI, P., *La manutenzione delle superfici edilizie*, Alinea, Firenze 1997a; *Un manuale della Qualità e procedure gestionali per la piccola e media impresa*, Alinea, Firenze 1997.

GASPAROLI, P., TALAMO, C., *Manutenzione e recupero. Criteri, metodi e strategie per l'intervento sul costruito*, Alinea, Firenze 2006.

GERMANÀ, M. L. (cur.), *La conservazione affidabile per il patrimonio architettonico, Atti della Tavola rotonda internazionale*, Dario Flaccovio, Palermo 2003.

TALAMO, C., *Il sistema informativo immobiliare: il caso del Politecnico di Milano*, Esselibri, Napoli 2003; (cur.), *La manutenzione degli edifici: 250 schede pratiche*, Esselibri-Simone, Napoli 2008.

* *Giorgio Faraci, architetto, è Dottorando di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.*



PETER NIELSEN E AA. VV. FLUIDODINAMICA COMPUTAZIONALE NEL PROGETTO DI VENTILAZIONE

A cura di Annalisa Lanza Volpe*

La possibilità di verificare gli effetti dei flussi d'aria negli edifici in base alle configurazioni geometriche, al posizionamento rispetto al suolo, alla latitudine, alle condizioni climatiche prevalenti, ecc. può costituire uno strumento per migliorare le condizioni di comfort nella progettazione di nuovi edifici. In particolare modo la ventilazione naturale può determinare, oltre che un rinnovo dell'aria negli ambienti, anche un abbassamento della temperatura al loro interno, con un conseguente risparmio energetico. Anche la conservazione di edifici storici o di siti archeologici non può eludere il problema delle condizioni ambientali, affrontabile efficacemente attraverso la mitigazione dei fattori climatici. Tale approccio può oggi essere controllato in fase di progetto, attraverso uno strumento innovativo per la progettazione: la fluidodinamica computazionale (CFD). Si tratta di calcoli che permettono di simulare caratteristiche dei flussi d'aria quali temperature, velocità, valori di pressione, ecc., di valutare le condizioni microclimatiche degli ambienti e di studiare preventivamente l'efficienza di diverse configurazioni di sistemi di movimentazione dell'aria.

Nel passato le caratteristiche microclimatiche dei luoghi venivano sfruttate empiricamente: antiche civiltà, per rispondere all'esigenza di comfort ambientale, costruivano intere città seguendo principi naturali per mitigare l'effetto delle alte temperature, portando le costruzioni all'estrema ottimizzazione in relazione al sito, ai materiali disponibili e alla cultura. Lo stesso Vitruvio nel *De Architectura* definiva il vento e il sole gli elementi di cui si doveva essenzialmente tenere conto per la configurazione fisica di una corretta edificazione.

Oggi, grazie alle conoscenze scientifiche e alle capacità di calcolo, i progettisti possono verificare più soluzioni progettuali e scegliere quella più adeguata. La conoscenza dei metodi di simulazione fluidodinamica rappresenta uno strumento efficace per analizzare il movimento dell'aria, la distribuzione delle temperature e dei contaminanti ed altri parametri della distribuzione dell'aria negli ambienti sia in fase di progettazione di nuovi edifici che per l'indagine delle condizioni esistenti in edifici storici o per la progettazione degli elementi di protezione interagenti con il contesto archeologico.

Il testo *Fluidodinamica computazionale*¹ è una guida, elaborata da un gruppo di lavoro formato da esperti internazionali, sull'impiego della fluidodinamica computazionale nello studio

della ventilazione all'interno degli ambienti. Gli autori sono Peter Nielsen (curatore), Francis Allard, Hazim Awbi, Lars Davidson, Alois Schalin, esperti internazionali provenienti dal mondo della ricerca, della consulenza e della progettazione, che hanno costituito un gruppo di lavoro per la stesura di questa guida sull'impiego della fluidodinamica computazionale nello studio della ventilazione, all'interno dell'organizzazione REHVA (*Federation of European Heating and Air-conditioning Associations*): si tratta di un'organizzazione di professionisti europei che operano nell'ambito dei *building services* (riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria).

Peter Nielsen è professore alla Università di Aalborg dal 1986; ha scritto oltre 250 documenti, tra articoli e capitoli di libri tecnici sul movimento dell'aria negli ambienti, sul flusso di energia negli edifici, sulle apparecchiature di sviluppo e di controllo nei sistemi integrati. Il suo studio di dottorato del 1974 è stato uno dei primi esempi in cui la *Computational Fluid Dynamics* (CFD) è stata utilizzata come tecnologia di controllo ambientale per gli edifici. Peter Nielsen è stato anche relatore in corsi o conferenze in università e istituti di tutto il mondo, come l'Istituto von Karman in Belgio, l'Accademia Nordica in Svezia e il Massachusetts Institute of Technology negli USA; ha ricevuto nel 1990 il premio Rockwool per un lavoro sulla ventilazione a dislocamento, nel 1992 il premio SCANVAC per il suo contributo sulla distribuzione dell'aria e la ventilazione e nel 2004 la Medaglia d'Oro Giovanni Rydberg.

La *fluidodinamica computazionale* (CFD, in inglese *Computational Fluid Dynamics*) si occupa dello sviluppo di metodi numerici, che permettono l'analisi del movimento dei fluidi. Il calcolo di un flusso d'aria è basato sulle soluzioni di otto equazioni differenziali accoppiate e non lineari. Data la natura turbolenta del moto, poiché non è possibile risolvere queste equazioni differenziali direttamente, viene applicato un metodo numerico: nel caso di una stanza, ad esempio, questa viene divisa in celle e le equazioni differenziali vengono discretizzate e scritte in corrispondenza di ogni punto della griglia. Le otto equazioni vengono risolte con un metodo iterativo, in ogni nodo, attraverso miliardi di calcoli; l'impiego del computer permette di risolvere tali calcoli per determinare parametri ambientali quali il movimento dell'aria, la distribuzione delle temperature, ecc.

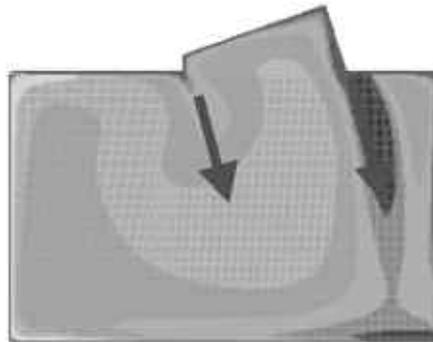




La città delle torri del vento: Yazd, Iran.



Capannone industriale con tetto parzialmente trasparente.



Risultato di una simulazione fluidodinamica CFD.

Così, grazie alle sempre maggiori capacità di calcolo dei computer, la fluidodinamica computazionale rappresenta oggi un valido strumento di calcolo per l'analisi di diverse soluzioni progettuali, fra cui quelle legate agli edifici.

Il testo intende fornire i principi e la formulazione matematica alla base della fluidodinamica computazionale. Nei primi sei capitoli vengono sviluppate le argomentazioni teoriche sui principi matematici: i modelli di turbolenza, i metodi numerici, le condizioni al contorno, ecc. Seguono la descrizione dei metodi di controllo per l'attendibilità dei risultati di una simulazione e un capitolo sulle possibilità di interazione con altri programmi, come nel caso della combinazione di simulazioni termiche e fluidodinamiche. Il capitolo sul controllo di qualità è uno dei più importanti. Il controllo della qualità consiste in quattro fasi principali: riconoscere fonti di errore possibili, verificare la presenza di errori nella simulazione, valutare l'accuratezza della simulazione e migliorare le simulazioni quando possibile. Si illustrano, infine, i problemi riscontrati e i risultati ottenuti in alcuni casi studio reali. Così il volume costituisce una guida sul funzionamento della fluidodinamica computazionale e

si rivolge ai progettisti per renderli consapevoli delle potenzialità dei programmi di simulazione CFD, permettendo loro la comprensione dei principi e delle fasi attraverso le quali si articola una simulazione; presenta inoltre suggerimenti e regole utili per riconoscere possibili fonti di errore e per valutare l'accuratezza delle simulazioni. Un capitolo è dedicato ai casi studio: la guida descrive alcune applicazioni CFD che vanno dalla valutazione preliminare di un'idea alla progettazione esecutiva di un sistema o all'analisi di un edificio già costruito. Nel complesso, pur fornendo degli elementi utili per la valutazione delle analisi, la guida si dilunga più sulla parte teorica che sulla parte esemplificativa, illustra i risultati finali comparandoli con le misurazioni effettuate, senza però descrivere in modo puntuale le varie fasi di impostazione del problema (dati climatici, condizioni al contorno, portate d'aria, ecc.). Ad esempio, uno dei casi studio è rappresentato dall'analisi, eseguita in fase preliminare, delle condizioni ambientali di un padiglione per esposizioni; mancano piante e sezioni del progetto. Si parla dei carichi termici interni, ma non si illustra adeguatamente con dati precisi l'impostazione delle condizioni al contorno

(temperature, velocità, ecc.). Si passa all'analisi dei risultati ottenuti con la simulazione CFD e al confronto con gli esperimenti fatti sul modello dettagliato in scala.

In conclusione, la guida, utile per comprendere le caratteristiche e le possibilità offerte dalle analisi CFD nel campo della progettazione e della conservazione, fornisce una rapida introduzione alla materia e costituisce uno strumento valido per avvicinarsi all'uso di tale metodo. La conoscenza delle problematiche dei metodi CFD di simulazione può essere utile anche per analizzare le condizioni microclimatiche di palazzi storici o di siti archeologici coperti e per valutare ed eventualmente proporre quei correttivi necessari a garantirne la conservazione e la tutela.

NOTE

1) P. V. NIELSEN (curatore), F. ALLARD, H. B. AWBI, LARS DAVISON, A. SCHALIN, *Fluidodinamica computazionale, applicata alla progettazione della ventilazione*, Flaccovio Dario, Palermo 2009; traduzione italiana di Stefano Schiavon e Giacomo Villi. Titolo originale: *Computational Fluid Dynamics in Ventilation Design*, REHVA, Forssa Finland 2007.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ALLARD, F., *Natural ventilation in building, a design handbook*, James & James, Londra 2002.
- ANDERSON, J., *Computational Fluid Dynamics: the basics with applications*, McGraw-Hill, New York 1995.
- BALOCCO, C., FARNETI, F., MINUTOLI, G., *I sistemi di ventilazione naturale negli edifici storici. Palazzo Pitti a Firenze e Palazzo Marchese a Palermo*, Alinea, Firenze 2009.
- CLARKE, J., *Energy Simulation in Building Design*, Butterworth - Heinemann, Oxford 2001.
- DEL CURTO, D. (a cura di), *Ambiente interno e conservazione. Il controllo del clima nei musei e negli edifici storici*, Nardini, Firenze 2011.
- DE SANTOLI, L., MARIOTTI, M., *La ventilazione naturale – Il moto naturale dell'aria per il controllo delle condizioni ambientali*, Flaccovio, Palermo 2011.
- JAMS P. WALTZ, *Computerized building energy simulation handbook*, The Fairmont Press, Lilburn 2000.
- IANNONE, F., *Modelli e software per il calcolo automatico della ventilazione naturale negli spazi confinati*, Wip Edizioni, Bari 2001.
- QINGYAN (YAN), C., *Using computational tools to factor wind into architectural environmental design*, "Energy and Buildings", 36 (2004).
- SANTAMOURIS, M., *Natural ventilation in buildings*, James & James, Londra 2002.
- SHAW, C. T., *Using computational fluid dynamics*, Prentice Hall, New York 1992.

* Annalisa Lanza Volpe, ingegnere, è Dottoranda di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo. Sta svolgendo la tesi di dottorato su sistemi di coperture innovative in contesti antichi e si interessa di tematiche legate all'edilizia sostenibile.



MILTON D. ROSENAU, JR: **SUCCESSFUL PROJECT MANAGEMENT**

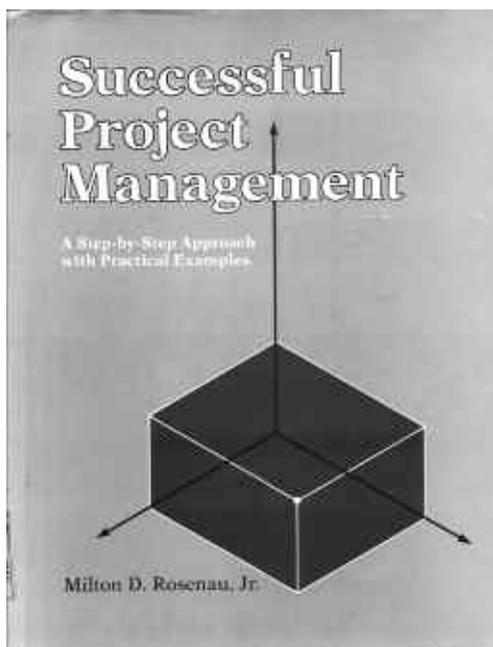
a cura di Antonio Marsolo*

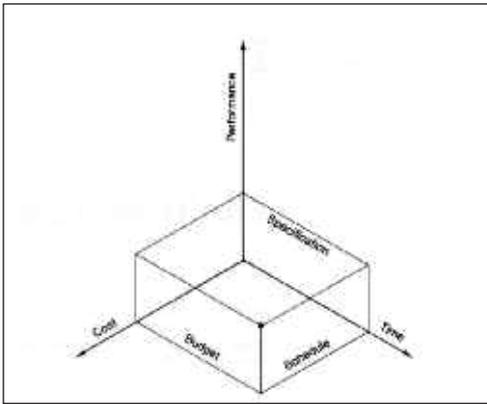
Nel dibattito culturale sul *project management* e, più in generale, sulla qualità del progetto, una posizione di riguardo occupano i paesi anglosassoni e in particolare gli Stati Uniti dove tale disciplina è nata e si è sviluppata per far fronte a progetti sempre più ambiziosi e complessi, prima in campo militare e industriale, per poi espandersi in tutti i settori, non ultimo il mondo delle costruzioni. Per comprendere l'evoluzione di tale metodologia e per valutare eventuali cambiamenti nell'approccio alla pianificazione del progetto, abbiamo voluto rileggere criticamente un *best-seller* internazionale del *project management*, dal titolo *Successful Project Management, a step-by-step approach with practical examples* poiché, nonostante siano trascorsi diversi anni dalla prima edizione, può ancora oggi considerarsi una guida attuale per l'impostazione metodologica, necessaria a padroneggiare le varie fasi di sviluppo di un progetto, dal più semplice al più complesso. Il libro, arrivato alla quarta edizione, è stato scritto da Milton D. Rosenau, Jr (1931). Laureato in ingegneria fisica alla *Cornell University*, Mr. Rosenau per molti anni ha tenuto una serie di seminari di grande successo a centinaia di dirigenti sui temi della gestione e sul *project management* presso l'Istituto di Tecnologia della California ed altri sei campus della *University of California*. Consulente di gestione certificato, fonda nel 1978 la *Rosenau Consulting Company*, società specializzata nell'implementazione e nell'immissione sul mercato di nuove idee di prodotto, che per ben due volte è stata nominata come una delle cento principali aziende di consulenza per la gestione negli Stati Uniti. Mr. Rosenau è stato vice-presidente del settore *Science and Technology per Avery International*, vice-presidente e direttore generale di *Optigon Research & Development Corporation*, nonché vice-presidente del *Product Development & Management Association (PDMA)*, membro del comitato direttivo per *PDMA-OVEST*, e vice-presidente dell'Istituto di *Management Consultants*. Parallelamente all'intensa attività professionale e all'insegnamento Mr. Rosenau ha scritto molti libri su argomenti che riguardano la gestione dei progetti e lo sviluppo di nuovi prodotti¹.

Ritornando al nostro testo, *Successful Project Management*, bisogna subito dire che già nel quarto di copertina si specifica che il volume può essere utile a ingegneri, architetti, professionisti

e manager impegnati nella gestione di progetti. Attraverso l'approccio *step-by-step* (ogni *step* un capitolo), il lettore viene guidato in tutte le fasi del processo fino alla sua conclusione. Il testo, che risulta ben organizzato, è diviso in cinque parti: *Definition, Planning, Implementation, Control e Completion*, che in ordine cronologico seguono lo sviluppo del progetto, affiancando alla teoria dei casi studio. Di estrema modernità è anche l'utilizzo di un supporto come il computer per la gestione dei progetti, soprattutto se consideriamo che il libro è stato scritto trentanni fa, quando ancora il computer era poco diffuso e prestante e non esistevano *software* dedicati alla gestione come *Project* di *Microsoft* e *Primavera*, solo per citarne alcuni. Altro elemento distintivo del libro sono i *quiz* e i materiali per l'*auto-test* presenti alla fine di ogni capitolo, seguiti dai riferimenti bibliografici per l'approfondimento dell'argomento trattato. Inoltre, il testo è corredato da numerose tabelle, schemi e diagrammi, che risultano in generale abbastanza comprensibili senza grandi sforzi; all'inizio del libro si trova un elenco con le abbreviazioni dei termini tecnici, come ad esempio (WBS) *Work Breakdown Structure* o (ACWP) *Actual Cost of Work Performer*, che risulta molto utile soprattutto a chi si avvicina all'argomento per la prima volta. Il significato di tali termini viene poi spiegato nel glossario alla fine del testo.

L'impostazione del libro, visto il grande successo, rimarrà tale anche nelle edizioni successive. La quarta ed ultima edizione, pubblicata nel 2005 e ampiamente rivisitata, ripropone nei suoi ventidue capitoli la suddivisione in cinque fasi vista già nella prima edizione, differenziandose però per alcuni aspetti che riflettono gli ultimi sviluppi della disciplina. I cinque punti diventano: *defining project goals, planning the work, leading the team, monitoring progress e completing the project*. Al loro interno è possibile rintracciare una nuova visione del processo e della qualità, maggiore attenzione alla gestione dei rischi, l'introduzione del *team* virtuale, nuove teorie e pratiche di motivazione e gli uffici di gestione del progetto. La prima edizione, di cui ci occuperemo, si apre con la definizione di progetto come attività temporanea svolta da un soggetto o da una organizzazione per un altro soggetto, il cui risultato è uno o più obiettivi specifici più o meno tangibili e, a tale scopo, vengono utilizzati i termini *hardware* o *software*. Tutti i





Triple Constraint.

progetti necessitano inoltre di risorse che sono prima di tutto umane, oltre che finanziarie e tecniche; compito del *project manager* sarà quello di organizzare e gestire durante tutto il processo tali risorse. In particolare, per le risorse umane bisognerà gestire i conflitti che si potranno generare all'interno del *team* di progetto.

Altro aspetto fondamentale, che definisce tutti i progetti di successo, è il rispetto del *Triple Constraint* (triplo vincolo), ovvero il raggiungimento di una specifica prestazione nei tempi prefissati e con il *budget* previsto; condizione molto difficile da soddisfare, perché nella maggior parte dei casi una serie di eventi imprevisti cospira per non farlo conseguire compiutamente. L'Autore riserva molta importanza al triplo vincolo, la cui rappresentazione grafica, presente anche in copertina, consiste in una terna cartesiana ortogonale, dove il progetto di successo è rappresentato da un punto al suo interno, identificabile univocamente dalle coordinate del tempo, del costo e della prestazione. Queste coordinate, stabilite in partenza, saranno messe a dura prova da una serie di problemi, con il risultato che il progetto può terminare in qualsiasi punto dello spazio tridimensionale; se tale deviazione dal punto triplo vincolo è accettabile, dipende unicamente dai requisiti richiesti al progetto.

Gran parte di questi problemi possono essere evitati attraverso una corretta pianificazione, che non è solo una questione di numeri, bensì un elemento strategico e democratico, fondamentale al coordinamento, a partire dal basso, di tutti i soggetti coinvolti; il piano è dunque uno strumento di comunicazione per informare, per stabilire i ruoli e per rendere possibile la delega. Inoltre, i piani sono alla base dei controlli del progetto, in quanto una deviazione da essi durante la fase di esecuzione costituisce un campanello d'allarme che non può essere trascurato. La pianificazione, o piano di progetto, riguarderà una serie di argomenti ovvero: *project summary*, *project requirements*, *milestones*, *work breakdown structure*, *network diagram of the activities with schedule dates*, *budget for all activities*, *project management and organization charts*, *interface definitions including facility support*, *logistic support*, *acceptance plan*, *standards for property control and security*, *customer organization contact points*, *nature of project review*.

Terminata la fase di pianificazione, si passa alla fase di controllo, con un insieme di operazioni che permettono di monitorare lo stato delle attività per confrontarle con il piano del pro-

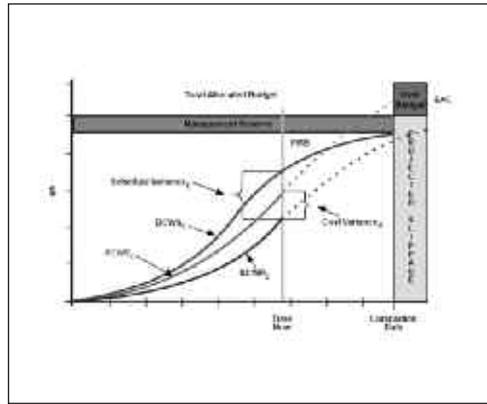


Diagramma Earned Value

getto; bisognerà con cadenza regolare valutare il rispetto del triplo vincolo, attraverso tecniche, grafici, relazioni, riunioni. Considerato che i problemi sono una costante di quasi tutti i progetti e considerato altresì che questi crescono proporzionalmente alle loro dimensioni, un primo modo per evitarli, migliorandone la qualità, è quello di spezzettarli in tante piccole parti in modo da renderli più controllabili. Terminata la fase realizzativa si passa all'obiettivo finale della pianificazione, ovvero l'accettazione da parte del cliente dei risultati del progetto.

Per concludere, possiamo affermare che attraverso una esposizione chiara e razionale, Mr. Rosenau riesce a fare della metodologia del *project management* uno strumento pratico, fondamentale per quei professionisti che, nonostante le loro competenze tecniche, non hanno molta dimestichezza nella gestione dei progetti. Dunque la prima edizione del libro, sebbene siano trascorsi trent'anni dalla sua pubblicazione, merita di essere letta sia per l'approccio metodologico, ancora attuale, sia per la linearità e la facile applicazione dei concetti esposti, frutto di un grande lavoro di sintesi di chi, come l'Autore, ha coniugato l'esperienza pratica all'insegnamento. In uno scenario globale sempre più competitivo, dove la qualità del prodotto in generale assume un ruolo sempre più importante, il progetto diventa lo strumento fondamentale per prefissare degli obiettivi individuando i mezzi, gli strumenti e le azioni per raggiungerli; ma il progetto non basta, occorrono processi gestionali coordinati e razionali, tipici del *project management*, affinché tutto il processo diventi più affidabile; e in questo Mr. Rosenau ci può aiutare.

NOTE

1) Dello stesso autore segnaliamo: *Innovation Managing the Development Of profitable new product*, Lifetime Learning Publications, Belmont 1982; *Project Management for Engineers*, Lifetime Learning Publications, Belmont 1984; *Faster New Product Development: Getting the Right Product to Market Quickly*, Amacom, New York 1990; *Successful Product Development: Speeding from Opportunity to Profit*, John Wiley & Sons, Inc, New York 1999; ROSENAU, M. D. JR, LEWIN M. D., *Software Project Management - Step by Step*, Lifetime Learning Publications, Belmont 1984;

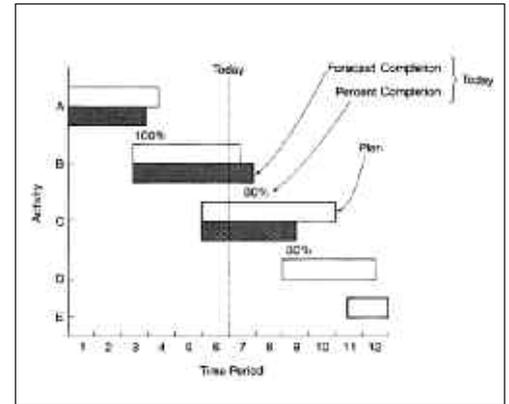


Diagramma di Gantt di un progetto con cinque attività.

MORAN., J. J., ROSENAU, M. D. JR, *Managing the Development of New Products, Achieving Speed and Quality Simultaneously Through Multifunctional Teamwork*, Van Nostrand Reinhold, New York 1993.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ABRAMSON B. N., KENNEDY R. D., *Managing Small Projects*, TRW System Group, Redondo Beach 1975.
 ARCHIBALD R. D., *Managing High-Technology Programs and Projects*, Wiley-Interscience, New York 1976.
 CLELAND D. I., KING W. R., *Systems analysis and Project management*, Mc-Hill, New York 1975, 2nd ed.
 CLOUGH R. H., SEARS G. A., *Construction Project Management*, Wiley-Interscience, New York 1979, 2nd ed.
 HAJEK V.G., *Management of Engineering Projects*, Mc-Hill, New York 1977.
 HERSEY P. BLANCHARD K. H., *Management of Organization Behaviour: Utilizing Human Resources*, Englewood Cliffs, New York 1977.
 HERZBERG F., *One More Time: How Do You Motivate Employees?*, "Harvard Business Review" v. 46, 1 (1968), pp.53-62.
 LANG D. W., *Critical Path Analysis*, Hodder and Stoughton Paperbacks, London 1977, 2nd ed.
 MACIARIELLO J. A., *Program-Management Control Systems*, Wiley-Interscience, New York 1978.
 MARGERISON C. J., *Managerial Problem Solving*, Maidenhead, England, Mc-Hill, New York 1974.
 MARTIN C. C., *Project Management-How Make It Work*, AMACOM, New York 1976.
 METZGER P. W., *Managing a Programming Project*, Englewood Cliffs, New York 1973.
 MOORE P. G., THOMAS H., *The Anatomy of Decisions*, Penguin, New York 1976.
 O'BRIEN J. J. *Scheduling Handbook*, Mc-Hill, New York 1969.
 PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, *Survey of CPM Scheduling Software Packages and Related Project Control Programs*, Project Management Institute, Drexel Hill 1980.
 SILVERMAN M., *Project management-A Short Course for Professionals*, Wiley Professional Development Programs, New York 1976.
 WIEST J. D., LEVY F. K., *A management Guide to PERT/CPM*, Englewood Cliffs, New York 1977, 2nd ed.
 ZELDMAN M., *Keeping Technical Projects on Target*, AMACOM, New York 1978.

* Antonio Marsolo, architetto, è Dottorando di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.



CATERINA FRETTOLOSO TECNOLOGIE INNOVATIVE PER IL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

a cura di Francesco Palazzo*

Il volume *Dal consumo alla fruizione: tecnologie innovative per il patrimonio archeologico* è il risultato di studi e ricerche sulle tematiche emergenti, relative alla gestione del patrimonio culturale, elaborate nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura e dell'Ambiente, presso la Seconda Università degli Studi di Napoli. In particolare sono state approfondite alcune tematiche che indagano su aspetti sia di carattere teorico, relativi alla tutela e alla conservazione del patrimonio culturale, sia di carattere applicativo nella definizione di metodi e strumenti di indirizzo per lo studio e l'impiego di tecnologie innovative, da utilizzare nella realizzazione degli interventi di valorizzazione e fruizione dei siti archeologici con specifico riferimento all'area del Mediterraneo.

Lo sviluppo della potenzialità di fruizione dei Beni Culturali, attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ha suggerito all'autrice di elaborare un approccio innovativo per la fruizione del patrimonio archeologico, nel quadro di strategie di sviluppo sostenibile. L'interesse di questa innovazione si focalizza sulle strategie e metodologie di elaborazione immateriale del progetto di fruizione, che possono cambiare la prospettiva di approccio ai beni archeologici. Lo studio sulle applicazioni di modalità diversificate di fruizione sono partite dal contesto di sostenibilità nella sua accezione di uso razionale delle risorse culturali. Un approccio che si configura come una fruizione complessa fortemente orientata alla conoscenza e valorizzazione del bene secondo momenti di approfondimento diversificate nel tempo e nelle modalità. Ciò ha consentito all'autrice di elaborare metodologie e strumenti progettuali che travalicano le tradizionali strategie di scavo e manutenzione dei siti archeologici.

Nel primo capitolo, a partire dal riferimento alle attuali linee culturali comunitarie, Caterina Frettoloso propone un approccio metodologico innovativo alla fruizione che ponga al centro dell'attenzione non solo i siti archeologici, ma anche i fruitori e le loro esigenze. Le riflessioni sulle strategie politiche di conoscenza, trasformazione e gestione dell'ampio patrimonio archeologico italiano hanno costituito lo spunto per rielaborare una lettura sistemica in chiave prestazionale dell'apparato tecnologico necessario per affrontare la complessità dell'argomento; complessità

che l'autrice propone di risolvere attraverso nuove forme di gestione immateriale delle fasi di conoscenza e di indagine sul bene materiale. L'individuazione, in tutte le fasi del processo conservativo, di metodologie per la soluzione dei diversi problemi con l'ausilio di strumenti virtuali, potrà consentire di non intervenire immediatamente sul bene stesso, evitando così operazioni di scavo costose e non sempre indispensabili. La finalizzazione del progetto diventa, nella sua ipotesi, momento innovativo e propositivo di una costruzione materiale e immateriale di un percorso aumentato, che ha la qualità di coniugare le esigenze fruibili dell'utente con quelle conservative del patrimonio archeologico, con un approccio integrato alla fruizione. Leggendo il testo, si evidenziano le parole chiave: fruizione, sostenibilità, conservazione, gestione.

Il concetto di *sostenibilità*, nell'accezione di uso razionale della risorsa culturale, costituisce un punto di partenza delle riflessioni condotte all'interno di questo testo che affronta il complesso tema della fruizione del patrimonio archeologico. L'utente, con le sue esigenze, e la tutela del bene, costituiscono gli elementi cardine di un approccio innovativo finalizzato all'elaborazione di un percorso di visita in chiave aumentata che, partendo dal dato materiale (bene archeologico) si estenda al dato virtuale (bene non scavato). L'alternanza reale/virtuale, costruita a partire dalla selezione del dato reale e sostenuta dallo svolgersi del racconto, rappresenta la principale innovazione dell'ipotesi di fruizione proposta.

L'autrice¹ di questo libro giustamente vuole affermare il concetto di fruizione come studio di tutela che si attua con la conoscenza del bene; mediante una duplice modalità di lettura del sito: la prima, svolta a contatto con la materia storica (scavo), la seconda basata sull'interpretazione delle assenze; in quest'ultima modalità entra in gioco l'innovazione tecnologica. "Meno c'è da vedere più c'è da raccontare". A dare origine e forza a tale approccio è un'idea guida che può essere così sintetizzata: basta con la politica degli scavi "a tutti i costi". Nel testo, si fa riferimento ad una strategia metaprogettuale, che passa da un modello di fruizione tradizionale, di tipo razionale e lineare, in cui le informazioni vanno da una fonte autorevole ad un utente/contentitore poco informato; ad un modello di fruizione





Roma, via dei Fori Imperiali.



Parco archeologico di Aeclanum, reperti non musealizzati.



Roma via dei Fori Imperiali, reperti non musealizzati.

umentato o alternativo di tipo emozionale. Quest'ultimo modello di comunicazione, ottimizza l'accessibilità e la leggibilità del sito, del bene/scavo e dell'allestimento e si attua attraverso un processo evolutivo incentrato su alcuni principi fondamentali: individuazione dei "cantieri di studio"; ricostruzioni virtuali in chiave scientifica; informazione interattiva e, qualora possibile, immersiva; ciclicità dell'apprendimento (reale-virtuale); percezione multisensoriale.

La chiave di lettura del testo è la fruizione di qualità, attraverso il controllo della relazione fra l'ambiente costruito e l'ambiente naturale, in cui l'uso dei sistemi tecnologici avanzati è strettamente finalizzato ad offrire un aiuto agli utenti. Un supporto che consenta loro di adottare comportamenti compatibili alle specificità del contesto che stanno fruendo affinché si attui il passaggio *dal consumo alla fruizione*. La Frettoloso nei suoi precedenti scritti ha affrontato le tematiche della manutenzione, del recupero e della gestione del costruito; mentre in questo volume viene definito, nello specifico, il tema della fruizione dei Beni culturali e archeologici, analizzando i casi studio di due parchi archeologici, uno di tipo tradizionale, *l'Aeclanum* in Provincia di Avellino, e l'altro di tipo sperimentale, *il Forcello* nei pressi di Mantova; mediante una lettura critica dei siti, dello stato

di fatto, dell'analisi esigebiale, dell'analisi prestazionale delle aree funzionali e degli elementi tecnologici, si evidenziano i dati progettuali per configurare il Metaprogetto.

Complessivamente il volume è interessante ed esaustivo, contiene numerose schede e tabelle, che consentono di esportare gli strumenti e le procedure, frutto della ricerca, in tutti gli interventi di manutenzione, conservazione e restauro architettonico e archeologico, conferendo un'importanza strategica al testo, che è quella di essere utile a progettisti, operatori del settore e amministrazioni pubbliche, che vogliono far fruire il bene culturale in modo sostenibile.

In conclusione, la nuova strategia di fruizione, proposta dall'autrice, consente di evitare lo stato di degrado e abbandono dei resti archeologici, quando i riflettori si spengono sull'area di scavo, e rimangono da soli, al massimo tenuti a riparo da qualche copertura di fortuna che si trasforma poi nel suo principale allestimento museale. Infatti ancora oggi, l'approccio alla tutela appare proiettato alla definizione della fase di indagine-scavo trascurando ciò che accade dopo, in quanto manca un vero progetto culturale della vita del bene post-scavo, che deve tenere conto della conoscenza del passato, per vivere il presente e per pensare di progettare il futuro.

NOTE

1) CATERINA FRETTOLOSO, architetto è Dottore di Ricerca in Tecnologie dell'Architettura e dell'Ambiente. Svolge attività di ricerca nel settore della Progettazione Ambientale e dei Beni culturali, sperimentando tecnologie appropriate ed innovative per la fruizione dei siti archeologici. Collabora alle attività di ricerca del gruppo di Tecnologia nel Dipartimento di Restauro e Costruzione dell'Architettura e dell'Ambiente alla Facoltà di Architettura della Seconda Università degli Studi di Napoli.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AMIRANTE M.I. "La valorizzazione delle risorse naturali tra sviluppo e conservazione", in FRANCHINO R., MATURO A., VENTRE A., VIOLANO A. (cur.), *Strategie e modelli decisionali per la gestione dell'ambiente*, Edizioni Goliardiche, Trieste 2004.
- AMIRANTE M.I., "L'evoluzione della ricerca per le tecnologie ambientali", in GANGEMI V., (cur.) *Cultura e impegno progettuale. Orientamenti e strategie oltre gli anni '90*, Franco Angeli, 1992.
- ANTINUCCI F., MUSEI VIRTUALI, Editori Laterza, Bari 2007.
- ARIAS C., MAZZONI S., *Percorrere le rovine. Lo scavo - il museo - il parco archeologico*, Sezione culturale dell'Ambasciata italiana a Damasco, 2000.
- BADRAN A.H., "Education in Museum", in *First International Conference On Science and Technology in Archaeology and Conservation*, UNESCO and Queen Rania Institute of Tourism and Heritage, HU, Jor-dan, August, 12-17 2002.
- BELFORTE S., (cur.), *Segni del passato, regole del presente*, Alinea, Firenze 1993.
- CIOTTI F., RONCAGLIA G., *Il mondo digitale*, Edizione Laterza, Bari 2008.
- ECO U., ZERI F., PIANO R., *Le isole del tesoro*, Electa, Venezia 2008.
- RICCI G., *Itinerari narrativi tra realtà e simulazione*, Liguori editori, Napoli 2006.
- RUGGIERI TRICOLI M.C., SPOSITO C., *I siti archeologici. Dalla definizione del valore alla protezione della materia*, Dario Flaccovio, Palermo 2004.
- URTANE M., *Visible archaeological Remains in Towns and Parks*, in *International Journal of Heritage Studies*, vol. V, n. 1, 2000.

* Francesco Palazzo, architetto, urbanista e ingegnere, è Dottorando di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo.



DUE VOLUMI SULL'ARCHITETTURA SOSTENIBILE

a cura di Luisa Pastore*

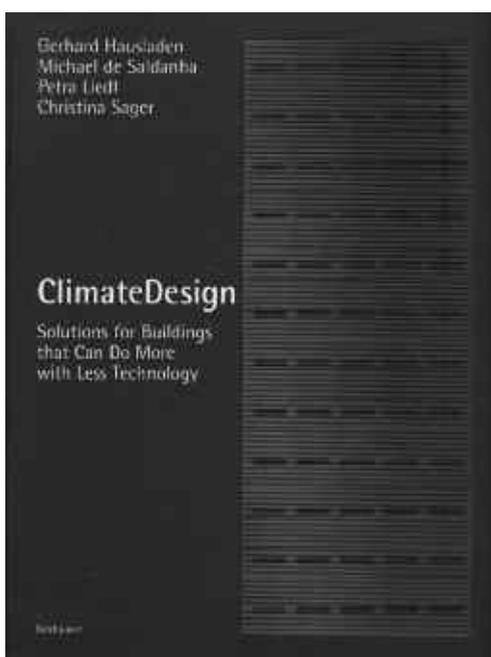
Gli edifici contribuiscono per più del 40% al consumo di energia non rinnovabile e all'emissione di elevatissime quantità CO₂ in atmosfera: questi sono i dati, stimati ormai da più fonti¹, che connotano il settore delle costruzioni come mondo altamente energivoro e bisognoso, quindi, di efficaci modalità di contenimento dei consumi. Tra gli effetti che l'emergenza ambientale ha avuto in questo ambito, vi è sicuramente una vastissima produzione scientifica volta alla definizione di una pratica architettonica sempre più sensibile ai problemi del risparmio energetico e della salvaguardia dell'ambiente. Tra la letteratura di riferimento ritroviamo numerosi testi concepiti con un voluto taglio didattico, al fine di fornire precise indicazioni di progetto e di calcolo ai principali attori del settore (architetti, ingegneri, costruttori, studenti ecc.) che per la prima volta intendono avvicinarsi alla disciplina. Tra questi, *Architettura Sostenibile* e *Climate Design* rappresentano due volumi esemplari all'interno dell'manualistica relativa alla "progettazione sostenibile".

Il primo volume, pubblicato per la prima volta in Francia nel 2001 col titolo *L'Architecture écologique*, rappresenta il terzo di un intenso lavoro di attività scientifica di Dominique Gauzin-Müller come giornalista e critico dell'architettura. Laureata all'École d'Architecture Paris-Tolbiac nel 1984, l'Autrice francese si è presto dedicata all'insegnamento² e alla ricerca scientifica, divenendo uno degli specialisti, a livello europeo, delle tematiche legate alla sostenibilità in architettura. Attualmente collabora con molte case editrici e riviste europee: *D'Architectures*, *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, *Séquences Bois* e *Techniques et architecture* in Francia, *Detail* e *Deutsche Bauzeitung* in Germania, *L'architettura naturale* in Italia. Nel nostro Paese, oltre al libro *Architettura Sostenibile*, Dominique Gauzin-Müller ha pubblicato i libri *I Progetti in legno* (Utet, 2003), *Case ecologiche* (Edizioni Ambiente, 2006) e *Case in Legno* (Edizioni Ambiente, 2007). Nei suoi numerosi interventi a corsi e convegni e nella sua produzione scientifica, Dominique Gauzin-Müller si fa portatrice di una filosofia professionale ispirata ad un approccio olistico all'architettura, più volte da lei manifestato attraverso lo slogan "pensare globalmente, agire localmente", espressione di una

visione critica del sistema di sviluppo incontrollato dei paesi occidentali, causa di una gestione irresponsabile di risorse ormai sempre più rare e preziose. A partire da queste premesse, il libro fa luce sui concetti e le problematiche relative alla sostenibilità, in particolare all'applicazione del concetto di risparmio energetico e salvaguardia dell'ambiente nella progettazione degli insediamenti urbani e degli edifici.

La prima parte del volume offre una panoramica sulle conseguenze che il concetto di sostenibilità, a partire dai principi dichiarati nel programma "Agenda 21" creato all'inizio degli anni Novanta, ha avuto sui principali settori della società contemporanea, dall'economia allo sviluppo dell'ambiente e alla pianificazione, includendo necessariamente anche il mondo delle costruzioni; Di quest'ultimo, a tal proposito, emergono pratiche e politiche internazionali eterogenee: nonostante l'Unione Europea abbia avuto un ruolo propulsore nell'applicazione di alternative ecologiche (attraverso la normazione comunitaria e specifici programmi sperimentali) non tutti i Paesi, infatti, hanno visto la sensibilità verso le tematiche ecologiche diventare un fenomeno culturale diffuso o portatore di cambiamenti sostanziali in architettura. Nella seconda parte il volume indaga sulle relazioni fra sviluppo sostenibile e progetto del territorio, che si concretizza attraverso una strategia globale e interdisciplinare di pianificazione. Vengono portate ad esempio le realtà di alcuni Paesi europei (Olanda, Danimarca, Norvegia, Finlandia, Svezia, Germania e Francia), per dimostrare che uno sviluppo urbano sostenibile è inscindibile da una buona gestione del territorio, da parte delle amministrazioni locali, e da una partecipazione diretta della comunità. Vengono affrontati poi, nello specifico, i problemi relativi all'inquinamento (idrico, acustico, atmosferico), ai trasporti, ai consumi di energia, alla gestione dell'acqua e dei rifiuti, agli spazi verdi urbani.

Dopo aver illustrato i principi della progettazione sostenibile e i termini della questione ambientale, il volume si divide ulteriormente in due parti, dedicate a progetti di scala urbana e ad opere architettoniche. Per quanto riguarda i primi, Gauzin-Müller descrive le strategie di recupero urbano di sei centri europei di piccole e grandi dimensioni. Di ognuno vengono analizzate le misure adottate per uno sviluppo sosten-



nibile del territorio: dai programmi di rigenerazione paesaggistica alla riqualificazione energetica del costruito, dalla gestione dei trasporti agli strumenti sociali di sensibilizzazione della collettività per una fruizione del territorio più consapevole. Quanto agli aspetti architettonici, l'Autrice dedica buona parte del libro alla descrizione delle tecniche e delle tecnologie essenziali per l'elaborazione di un nuovo approccio progettuale contemporaneo. Vengono descritti sistemi passivi e attivi per l'incremento prestazionale degli edifici: ventilazione ed illuminazione naturale, facciate a doppia pelle, vetrate "intelligenti", tetti verdi tra i primi; cogenerazione, biomasse, fotovoltaico, eolico, celle a combustibile tra i secondi. Un'ampia trattazione viene poi dedicata alle caratteristiche dei materiali della bioedilizia (con particolare riferimento alle costruzioni in legno) e alle problematiche ambientali della gestione del cantiere. Per esemplificare questi concetti vengono, infine, presentati alcuni edifici contemporanei sostenibili attraverso schede descrittive. Ogni scheda fornisce informazioni sul "contesto e sito di progetto", "funzione e forma", "principi strutturali", "materiali e finiture", "energia e controllo climatico", evidenziando come tecnologie, tecniche e materiali adottati siano in grado di minimizzare il dispendio di risorse naturali, aumentando, comunque, il comfort degli edifici. Gli esempi, più o meno significativi, di strategie di progettazione architettonica sostenibile adottate da amministrazioni locali europee o da committenti privati fanno riferimento a varie tipologie edilizie (residenze, uffici, scuole, edifici per la collettività, ecc.) e testimoniano come, al di là della qualità formale e delle diversità costruttive, una progettazione ecologica può garantire anche un ragionevole rapporto costi-benefici. Tanto i sei casi studio urbani, quanto i ventitrè edifici sono ampiamente illustrati con fotografie, disegni, dettagli costruttivi e schemi impiantistici, evidenziando le migliori opzioni tecnologiche disponibili sul mercato e costituendo un significativo repertorio di soluzioni adottabili e di riferimento.

Il libro *Climate Design* invece è frutto di un lavoro a più mani, condotto all'interno del Dipartimento di Controllo Climatico e Automazione degli Edifici all'Università Tecnica di Monaco, all'interno del quale Gerhard Hausladen riveste il ruolo di professore ordinario dal 2001. Michael de Saldanha, Petra Liede e Christina Sager sono membri del dipartimento ed insieme al prof. Hausladen insegnano presso il Zentrum für Umweltbewusstes Bauen (Centro per l'Architettura Sostenibile) di Kassel e l'Università di Krems dedicandosi, da più di un decennio, all'approfondimento delle problematiche legate ai consumi energetici e alle sensazioni di benessere in architettura. *Man, Systems, Typologies, Technologies e Planning* sono i cinque capitoli in cui sono trattati, in maniera trasversale, gli argomenti fondanti del *Climate Design*, ovvero di quella «disciplina progettuale attraverso la quale gli edifici possono offrire all'utenza il massimo comfort con il minimo consumo di energia». Il primo capitolo, *Man*, indaga sulle relazioni fisiche e psicologiche che intercorrono tra spazio costruito e fruitore. Viene introdotto da *Journey through the senses*, racconto di un viaggio attraverso i sensi condotto

dagli stessi Autori che, prima di scrivere il volume, hanno voluto sottoporsi ad un "esperimento sensoriale" della durata di tre giorni: 24 ore senza vedere, 24 ore senza sentire ed infine 24 ore senza né vedere, né sentire e senza alcuna stimolazione dal mondo esterno. L'esperimento ha dimostrato come la privazione di alcuni sensi, amplificando la percezione dell'intorno attraverso le parti del corpo attive, aumenti la consapevolezza di sé nello spazio e diventi strumento di una comprensione del tutto soggettiva della fisicità del costruito. La conclusione cui si arriva è che, nonostante la tendenza a misurare il comfort negli edifici attraverso un sistema di valutazione scientifico fatto di parametri misurabili, l'architettura dovrebbe tenere in considerazione la variabilità delle esigenze dei fruitori, per cui «le facciate e l'apparato tecnologico degli edifici dovrebbero essere progettati in modo tale da consentire all'utente di controllare autonomamente la temperatura, la ventilazione, l'illuminazione naturale e artificiale a seconda delle proprie necessità». Dopo queste considerazioni vengono descritti nel dettaglio i requisiti del sistema ambientale e tecnologico richiesti ad un edificio per il soddisfacimento del benessere termico, igrometrico, acustico, visivo e tattile. I concetti di isolamento termico e acustico, ventilazione, controllo del flusso luminoso, ecc., vengono ripresi, nel secondo capitolo (*Systems*), attraverso un'estesa trattazione delle unità tecnologiche dell'edificio, in grado di garantire all'utenza elevati livelli prestazionali. Vengono analizzati numerosi sistemi di facciata, progettati tenendo in considerazione i consumi energetici e le sensazioni di benessere legati al condizionamento dell'aria (riscaldamento e raffrescamento), all'illuminazione degli ambienti, alla ventilazione e al controllo della trasmissione del suono. Un paragrafo è dedicato, inoltre, ai sistemi di facciata evoluti che utilizzano materiali innovativi in grado di aumentare l'inerzia termica dell'involucro (per esempio attraverso l'uso di TIM), di produrre energia alternativa attraverso l'applicazione di sistemi di microgenerazione o di produrre acqua calda sanitaria grazie alla presenza di collettori solari. Le principali soluzioni di facciata analizzate vengono riassunte, a fine capitolo, in tabelle che ne individuano vantaggi, svantaggi e aspetti strutturali in relazione alle tipologie edilizie in cui vengono più frequentemente adottate.

Proprio a quest'ultima viene dedicato il terzo capitolo (*Typologies*), volto ad illustrare la relazione fra la destinazione d'uso dell'edificio e le possibili soluzioni per il risparmio energetico e il comfort indoor. Sono descritti, *inter alia*, gli aspetti legati alla forma, la distribuzione spaziale, le tecniche passive e le tecnologie utilizzate in edifici per uffici, per l'istruzione e per la residenza, portando ad esempio alcuni casi studio. Il carattere manualistico del libro emerge, in particolare, nel quarto capitolo (*Technologies*) che raccoglie e analizza le caratteristiche e il funzionamento dei sistemi e delle tecnologie più all'avanguardia per una progettazione sostenibile. La raccolta avviene secondo quattro categorie: "Facade", "Ventilation elements", "Technical systems in rooms", Heating and cooling energy generation", e comprende una descrizione che va dai materiali più efficaci per l'isolamento del-

l'involucro ai sistemi di microgenerazione distribuita, dai sistemi d'illuminazione a risparmio energetico alla building automation; il tutto è corredato da tabelle e grafici esplicativi. Infine, il quinto capitolo (*Planning*) fa luce sulle principali tecniche ad oggi utilizzate per la diagnostica e per la progettazione energetica degli edifici, dedicando particolare attenzione ai sistemi informatici di simulazione dinamica, strumenti ormai indispensabili per una progettazione sempre più attenta alla limitatezza delle risorse non rinnovabili e all'inquinamento ambientale.

In conclusione, i volumi descritti forniscono elementi utili a tutti gli attori coinvolti nella progettazione, manutenzione, gestione e fruizione sostenibile del costruito, dimostrando come una progettazione "consapevole" sia possibile solo attraverso la collaborazione sinergica di più operatori: politici, committenti, urbanisti, architetti, ingegneri, industrie e imprese edilizie. Sebbene i volumi presentino entrambi un carattere manualistico, l'abilità degli Autori si è rivelata nel riuscire ad ottenere dei testi dell'impostazione originale, in cui il carattere strettamente scientifico, proprio del settore, viene smorzato, soprattutto nel caso di *Climate Design*, da commenti personali degli autori, citazioni di noti scrittori e da un contenuto illustrativo vario e stimolante.

Nonostante la validità generale delle tematiche trattate, i riferimenti rimangono comunque limitati quasi esclusivamente alle sole realtà mittele e nord europee. In particolar modo, l'opera di Dominique Gauzin-Müller fa riferimento a politiche e pratiche architettoniche adottate in Germania, Francia, Danimarca e Scandinavia, ponendo quindi essenzialmente attenzione a quelle problematiche energetiche e di comfort che si hanno in condizioni climatiche rigide, lontane spesso dalle realtà non solo geografiche, ma anche culturali, di altri stati dell'Europa e del mondo. In questo caso però la premessa all'edizione italiana, a cura di Marco Moro, tenta di offrire in parte una giusta integrazione al libro nel descrivere l'iter evolutivo (fino al 2003) degli strumenti di normazione e pianificazione nel nostro Paese e il supporto offerto in Italia da associazioni come ANAB (Associazione Nazionale Architettura Biotecnologica), INBAR (Istituto Nazionale di Bioarchitettura) o da programmi nazionali come CasaClima, per la sensibilizzazione del Paese ai temi della sostenibilità e per la promozione di una nuova cultura professionale.

NOTE

- 1) Dati confermati dall'ultima direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo sulla prestazione energetica nell'edilizia.
- 2) Dal 1999, Dominique Gauzin-Müller è intervenuta come relatore in seminari e convegni tenutisi in numerose università europee tra cui le Università di Louvain-la-Neuve, l'ISA St-Luc de Wallonie a Tournai, l'Università di Ginevra, Vienna, La Coruna, Paris-La Villette, Epinal, Rennes, Nancy, Strasburgo e altre. Tra il 2004 e il 2007, è stata professore associato presso l'École d'Architecture di Nancy; dal 2007 è professore associato all'École d'Architecture di Strasburgo.

* Luisa Pastore, ingegnere, è Dottoranda di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo. Si occupa di architettura sostenibile e di riqualificazione energetica del costruito con particolare riferimento ai contesti climatici temperati.



BERNARD TSCHUMI, IRENE CHENG: THE STATE OF ARCHITECTURE AT THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY

*a cura di Alessia Riccobono**

Il volume *The State of Architecture at the Beginning of the 21st Century*, curato da Bernard Tschumi e Irene Cheng e pubblicato dalla Monacelli Press all'interno della collana *Columbia Books of Architecture*, raccoglie saggi di sessanta personalità eminenti, tra progettisti, storici, teorici e critici dell'architettura contemporanea, che hanno relazionato ad una conferenza tenuta alla Columbia University di New York il 28-29 marzo del 2003, organizzata proprio da Bernard Tschumi, avente come tema proprio lo 'stato dell'architettura agli inizi del ventunesimo secolo'.

Bernard Tschumi è ampiamente riconosciuto come uno degli architetti contemporanei più importanti, poiché coniuga l'attività progettuale a un forte sostrato teorico. Prima noto come critico e teorico, richiama l'attenzione sulla sua ricerca architettonica innovativa nel 1983 quando vince il prestigioso concorso per il *Parc de La Villette* a Parigi. Formatosi a Parigi e all'ETH di Zurigo, dove si laurea nel 1969, ha insegnato dal 1970 al 1975 all'Architectural Association di Londra, nel 1976 all'Institute for Architecture and Urban Studies a New York, dal 1976 al 1980 alla Princeton University e dal 1981 al 1983 al Cooper Union e dal 1988 al 2003 è preside della Graduate School of Architecture, Planning and Preservation alla Columbia University di New York. Tra i suoi più importanti e conosciuti progetti vi sono il nuovo *Museo dell'Acropoli* ad Atene, il *Le Fresnoy National Studio for Contemporary Arts* in Francia, la *sede Vacheron-Constantin*, il *Richard E. Lindner Atletica Center* presso l'Università di Cincinnati. Tra i più importanti suoi scritti sull'architettura e sul progetto ricordiamo *Manhattan Transcripts: Theoretical Projects* (St. Martin's Press, 1995); *Architecture and disjunction* (MIT Press, 1996). Irene Cheng, progettista cofondatrice di Cheng+Snyder, ha lavorato fino al 2006 presso Bernard Tschumi Architects. Dopo un bachelor in Studi Sociali ad Harvard e una laurea specialistica alla Columbia in Architettura, Pianificazione e Conservazione, prosegue la sua formazione con un dottorato in Storia e Teoria dell'Architettura alla Columbia. Suoi articoli sono apparsi su *Frieze*, *Cabinet*, *32BNY Architecture Journal*, *Surface*, *A magazine*.

Nell'introduzione gli Autori spiegano perché, alle soglie del secolo XXI, sia necessario riflettere sul progetto d'architettura, sulle sue attuali tendenze e su tutto quell'insieme di disci-

pline che influenzano il processo progettuale; essi paragonano il momento attuale ai primi decenni del Novecento, quando il dibattito architettonico aveva conosciuto una *climax* grazie ai CIAM, a personaggi di spicco quali Le Corbusier, Gropius, Mies van der Rohe, e alle avanguardie artistico-letterarie, come il futurismo, per poi vedere il fallimento dei dogmi rivoluzionari nella seconda metà del secolo. Quello che Tschumi e Cheng chiedono ai relatori della conferenza è la stesura di saggi brevi e sintetici, che non abbiano la pretesa di essere dei "manifesti", ma che riescano brevemente, in non più di due pagine, a «taking stock of the present or laying out possible strategies for the future»¹. Il risultato è costituito da sessanta saggi che mostrano riflessioni e pensieri diversi sull'architettura contemporanea, a volte assumendo posizioni diametralmente opposte. Alcuni scelgono l'utilizzo di un tono esortatorio, ponendo particolare enfasi sul presente visto come momento di cambiamento e transizione o ipotizzando scenari possibili, magari utopici, altri mostrano delle opinioni più critiche, incerte, o addirittura pessimistiche. A volte la scelta può essere quella di dare più spazio alle parole che alle immagini, a volte accade il contrario, nella convinzione che la dimensione iconica e figurativa possa fare una dichiarazione potente tanto quanto le parole. I partecipanti alla conferenza sono stati raggruppati in otto sezioni, ognuna delle quali abbinava due categorie basi dell'architettura. L'idea, come scrivono gli autori, è stata quella di «to juxtapose concepts that are not typically thought of together – politics and material, or globalization and criticism, for instance – to see what new formulations might arise»². Sia il libro che la conferenza sono stati pensati come un *forum* in cui si discuteva di architettura con l'obiettivo di cercare di fare il punto della situazione e, allo stesso tempo, di creare l'opportunità per gli architetti di potersi riunire, fermare e riflettere su obiettivi presenti e futuri.

La *prima sezione*, a cui è affidato il compito di aprire l'insieme dei saggi suddivisi per tematiche, è dedicata all'accoppiata *Aesthetics + Urbanism* e mira a comprendere come i progetti dell'architettura d'avanguardia possano convivere e dialogare con le città. Se, da un lato, i modelli di insediamento contemporanei sono dominati dall'autodeterminismo ed eccessivamente caotici rispetto a modelli desunti dal passato, dall'altro gli strumenti dell'estetica sembrano essere





Paesaggio urbano di New York.

inappropriati, soggettivi e troppo idiosincrici per valutare la complessità delle aree urbane contemporanee, in cui sono presenti molti fattori - infrastrutture, differenze socio-culturali e razziali, *sprawl* urbano ed insieme accentramento delle funzioni economico-amministrative - ognuna con una propria problematica di difficile soluzione. I contributi apportati dai vari relatori spaziano da *approcci dubbiosi*, come quello di Kenneth Frampton, che si chiede, partendo da una riflessione sulla distopia del paesaggio urbano newyorkese, se la città del ventesimo secolo farà un balzo nel futuro o se invece si troverà costretta ad affrontare gli stessi problemi che ha combattuto nel secolo scorso, ad *approcci ottimistici*, come quello di Winy Maas che sostiene che gli architetti possano ancora fornire delle soluzioni ai problemi della città contemporanea.

La *seconda sezione*, dal titolo *Politics + Material*, affronta la relazione esistente fra politiche e materiale. Partendo dall'assunto che da sempre i diversi materiali comunicano sentimenti o valori specifici, per la loro stessa conformazione e per il significato che, nei secoli, l'uomo ha attribuito loro, certamente l'utilizzo dell'uno o l'altro è legato, oltre che ad esigenze di tipo funzionale, tecnologico, climatico, anche e soprattutto al valore simbolico che essi esprimono e che può essere sfruttato per rappresentare un concetto, provocare, materializzare la contemporaneità. Nell'introduzione è, infatti, citato il Reichstag di Berlino, classico esempio di politicizzazione del materiale: la cupola di vetro, infatti, viene pensata come simbolo della trasparenza della democrazia. Gli autori, chiamati a riflettere su questo difficile tema, assumono indirizzi diversi: molto interessante appare la digressione di Steven Holl, che pensa che l'incertezza di significati attribuiti ai materiali sia uno dei più potenti strumenti dell'architettura e suggerisce che il potenziale dei materiali stia nel loro potere evocativo, piuttosto che in quello di dettare significato.

La *terza sezione* è invece dedicata a *Detail + Identity*, accostando due termini che nella pratica architettonica sono intimamente connessi. L'ossessione per il dettaglio è abbastanza tipica tra gli architetti, ma spesso viene considerata eccessiva dai non addetti ai lavori; eppure, la cura del dettaglio appare proprio ciò che dona un'identità specifica alle costruzioni, ciò con cui l'architetto ama esprimere il proprio linguaggio. L'assunto che «the detail is a site of excess: the point where something is no longer just about utility or function but begins to carry meaning»³ sembra essere condiviso da tutti gli autori dei saggi della sezione, ma con approcci diversi. Tra gli altri Michael Bell utilizza un approccio multidiscipli-



Norman Foster, Reichstag a Berlino, 1992-1999

plinare, meditando sull'attitudine che l'architettura ha di poter rappresentare e forse alleviare forme di alienazione sociale, mentre Andrew Benjamin tratta la problematica da un punto di vista storico, guardando a come il dettaglio, inteso come espressione stilistica, tende ad essere associato con l'identità nazionale.

La *quarta tematica* affidata ai relatori abbina i concetti di *Form + Influence*; partendo dalla considerazione che il ventesimo secolo è stato un periodo di grande inventiva formale, spaziando dal costruttivismo russo al *Guggenheim Museum* di Bilbao di Gehry, la domanda che viene posta è se l'invenzione formale possa avere un'influenza più ampia sulla società, poiché l'assunto "*form for form's sake*"⁴, che in italiano potremmo tradurre come "forma fine a se stessa", rimane un forte atto d'accusa posto dalla critica al solipsismo di certi progetti. La questione della forma implica diverse problematiche ed esplorazioni interne all'architettura, poiché la stranezza di certe nuove forme può ispirare stupore e dare, in un certo senso, anche piacere, ma può anche apparire eccessiva, poco pratica se non addirittura frivola. A sciogliere queste annose questioni sono chiamate, non a caso, alcune tra le maggiori personalità dello star-system architettonico contemporaneo, come Frank O. Gehry, Odile Decq, Peter Eisenman, Alejandro Zaera-Polo dei FOA. Interessante appare la posizione di Odile Decq che non vede la forma come fine delle sue creazioni, ma come un sottoprodotto di altre attività ed è sempre plasmata dalle peculiarità del contesto, nonostante la sua poetica progettuale mostri delle componenti conformative molto spinte.

Nella *quinta sezione*, in cui si affronta la complessa tematica di *Envelope + Public/Private*, si mette in rapporto il concetto di involucro o di pelle esterna dell'edificio, il limite che segna il rapporto fra interno ed esterno, con la concezione che esso possa assumere la funzione di separazione fra la sfera pubblica e quella privata. Questi due termini si riferiscono ad una sovrapposizione di condizioni - tra cui accesso (aperto *versus* ristretto), proprietà (statale *vs.* individuale), aree sociali (commerciali o governative *vs.* domestiche) - che rende qualsiasi tentativo di definire il pubblico e privato attraverso l'architettura materia estremamente caricata e complessa. Pensando alle numerose e recenti innovazioni nelle recinzioni degli edifici, dalle forme curve alle strutture ad alta tecnologia con doppio guscio, viene spontaneo chiedersi se, a differenza delle epoche passate, l'architettura del ventesimo secolo sarà in grado di eseguire le separazioni tra interno ed esterno, pubblico e privato. A tal proposito, Bernard Tschumi osserva che l'involucro è sem-

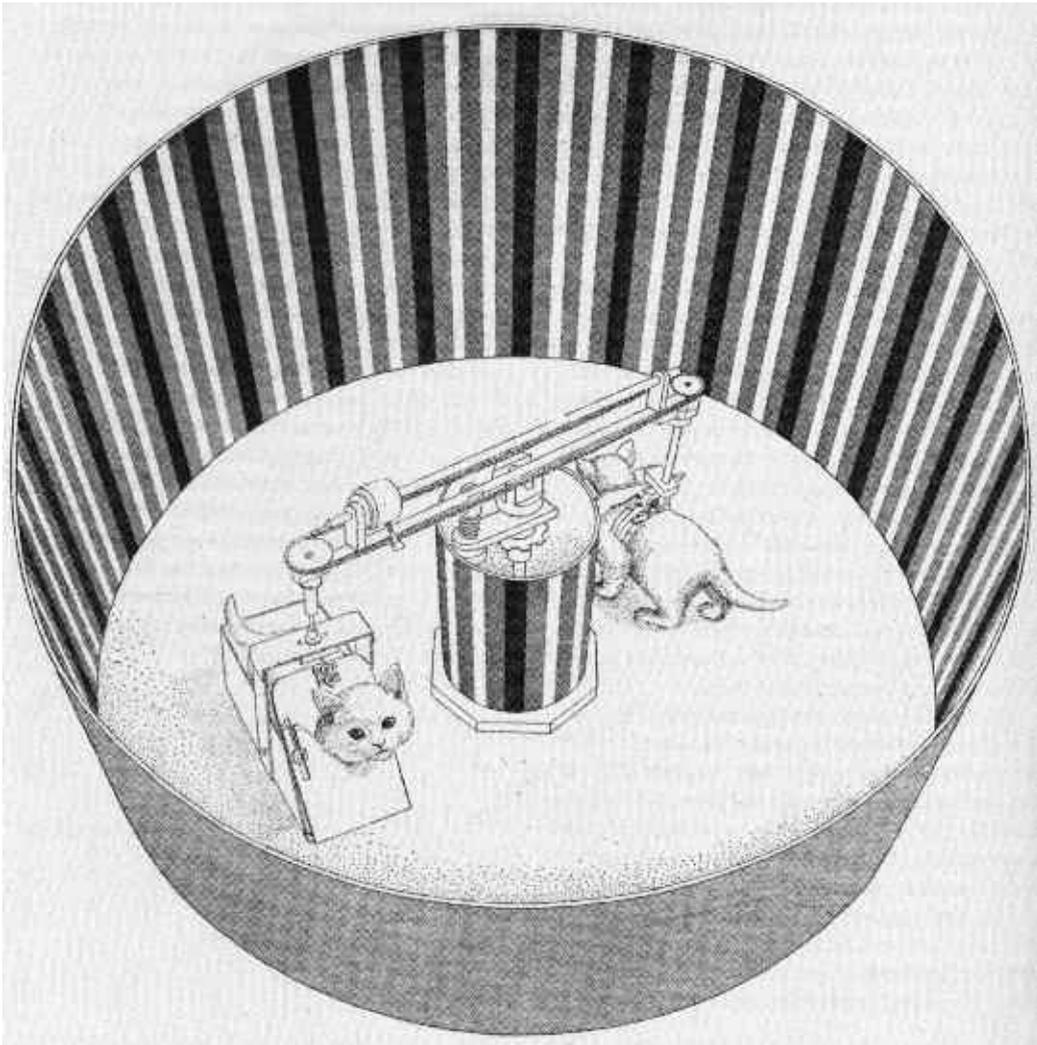


Frank O. Gehry, Guggenheim Museum a Bilbao, 1990-1997

pre un luogo di relazione sociale e dimostra come, se integrato con programma, movimento e contesto, possa materializzare concetti; K. Michael Hays, seguendo questo filone d'inchiesta, teorizza che la strada da percorrere per cominciare a comprendere i nuovi gusci è quella di metterli in relazione al loro contesto sociale, alle nuove tecnologie di costruzione, all'economia di mercato globalizzata e ai media digitali.

L'abbinamento *Globalization + Criticism*, cui è dedicata la *sesta sezione*, potrebbe sembrare troppo sbilanciato ed impari all'inizio del ventesimo secolo. Dopo tutto, la globalizzazione è onnipresente, inesorabile e ascendente, mentre la critica, nella maggior parte dei casi, è inefficace e dimessa. La globalizzazione avanza e non potrà certamente essere fermata dalla critica, eppure questo *mesh-up* potrebbe fornire spunti interessanti e influenzare l'architettura. Le posizioni più interessanti, nonché quelle più critiche e scettiche, appaiono certamente quelle di Joan Oackman, che fornisce una panoramica lucida sul quadro contemporaneo, definendo i termini del dibattito e promuovendo l'idea dissacrante che la lotta sia già finita e che adesso ci troviamo in un'epoca "postcritica", e quella di Enrique Norton, la cui opinione è condivisa anche nel saggio di Terence Riley, che mette da parte l'etichetta di *architetto globale* proponendo, invece, una serie di domande su che cosa si aeffettivamente una architettura globale, se tutte la caratteristica intrinseca di ogni architettura è quella di essere legata ad uno specifico luogo geografico.

La problematica *Organization + Bodies* viene affrontata nella *settima sezione*. Se oggi un architetto non è solamente responsabile del processo ideativo e costruttivo, ma è anche colui che gestisce le informazioni, crea pagine web e, in sintesi, organizza le cose all'interno di un campo globale sempre più complesso e interconnesso, il nesso esistente fra organizzazione e corpo attiene all'attività dei progettisti che, guidando e indirizzando con la loro abilità i percorsi e la fruizione degli spazi da parte dell'uomo, sono diventati, in un certo senso, coreografi delle attività umane. Il saggio di Lars Spuybroek propone un approccio innovativo a questo tema: basandosi sulla lezione di un classico esperimento psicologico che mirava a verificare e capire come l'occhio e il corpo operino in correlazione nella percezione dello spazio, egli sostiene che la percezione e il movimento sono collegati dalla tettonica, che è la base dell'arte della costruzione architettonica. All'interno di questa sezione il saggio più illuminante, probabilmente uno tra i più interessanti dell'intero volume, appare quello di Reinhold Martin che, in cinque punti, ci aiuta a capire la



L'esperimento degli studiosi Held ed Hein sulla relazione esistente fra azione e percezione riportato all'interno del saggio di Lars Spuybroek.



Asymptote, Padiglione Hydra Pier, Harlemeer (Olanda), 2002.

complessità dell'essere architetto e del fare architettura oggi. Martin fa riferimento a quanto l'organizzazione stessa dello studio e il processo progettuale siano importanti per giungere al risultato finale che è rappresentato dalla costruzione.

Negli studi contemporanei l'organizzazione è caratterizzata da un insieme di persone con diverse specializzazioni, dove l'idea e il prodotto finale, insieme ad altri fattori connessi come loghi, pubblicità e siti web, nascono all'interno di un'unica corporazione e questo porta l'architetto ad essere *manager*, oltre che a creare, rispondendo ad esigenze variegata. Il testo di Martin, tra gli altri, appare quello che meglio riesce ad inquad-

drare la fase storica in cui ci troviamo, esplicando il processo, non solo compositivo e progettuale, che caratterizza l'architettura contemporanea.

Nell'ultima sezione, dedicata, invece, a *Electronics + Perception*, si vuole declinare la relazione esistente fra l'elettronica, che in diversi modi entra in contatto con l'architettura, a partire dal processo progettuale fino alla fase di realizzazione continuando ad essere elemento ormai sempre più presente durante la vita dell'edificio, e la percezione umana. Illuminante appare il testo di Mark Wigley, che inquadra la problematica all'interno del panorama politico contemporaneo,

suggerendo che in un mondo basato sul movimento e sui flussi, il potere dell'architettura possa essere la sua capacità di far riflettere. Hani Rashid e Lise Anne Couture, fondatori dello studio Asymptote, che si sono lanciati nella sperimentazione delle potenzialità dei media digitali nell'architettura sin dalla loro comparsa, discutono l'impatto del computer sulla loro pratica progettuale e raccontano l'esperienza del loro padiglione *Hydra-Pier* in Olanda, influenzato dal digitale sia nella fase di progetto che nell'installazione, in cui si sperimentano nuovi tipi di percezione sensoriale attraverso le tecnologie elettroniche.

Con visioni spesso diametralmente opposte e richiamando all'appello le più importanti personalità dello scenario architettonico contemporaneo mondiale, tra cui, è bene sottolinearlo, non figura nessun italiano, segno che il nostro Paese rimane escluso dal dibattito internazionale, Bernard Tschumi e Irene Cheng riescono nell'intento di fornire un quadro generale sull'architettura contemporanea. Nonostante dalla pubblicazione siano ormai trascorsi otto anni, le tematiche trattate e le posizioni assunte rimangono estremamente attuali e condivisibili, sebbene ci sia una continua evoluzione nella teoria e nella prassi progettuale. Alla fine delle trattazioni non si riesce ad individuare una possibile prossima tendenza condivisa da tutti, una comunione di intenti quale poteva essere quella del Movimento Moderno nei primi decenni del Novecento, ma una serie di tendenze che, sommate, mostrano le varie declinazioni in cui si muove l'architettura contemporanea. Il tentativo è sicuramente molto positivo, anche se i vari "manifesti", poiché molti e con approcci diversi, non riescono ad avere quell'incisività che ci si aspetterebbe e che probabilmente era nelle ipotesi a fondamento della conferenza e del libro. Certamente, però, il volume *The State of Architecture at the Beginning of the 21st Century* mette dei punti fermi, come riescono a fare molti tra i saggi pubblicati, e, in particolare, quello di Reinhold Martin, che rendono questo testo fondamentale per capire realmente l'eterogeneità delle varie tendenze in atto.

NOTE

- 1) B. TSCHUMI, I. CHENG, *The State of Architecture at the Beginning of the 21st Century*, The Monacelli Press, New York 2003, p. 8.
- 2) *Op. cit.*, p. 9.
- 3) *Op. cit.*, p. 37.
- 4) *Op. cit.*, p. 49.

* Alessia Riccobono, architetto, è attualmente Dottoranda di Ricerca in Recupero dei Contesti Antichi e Processi Innovativi nell'Architettura, XXIV Ciclo, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo. La sua ricerca opera nel campo dell'evoluzione del progetto architettonico, con particolare riferimento all'influenza che le moderne tecnologie digitali hanno avuto nell'architettura contemporanea.

Febbraio 2011

Arch. GALINA KORYUKINA
Bachelor all'Istituto Universitario di Architettura di Mosca

Mosca Architettura & Città

Marzo 2011

Prof. Alberto Sposito
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo

Metodologia e Assiologia in un progetto di ricerca

Dott. Pasquale Assennato
Delegato del Rettore per i rapporti internazionali

Dottorati e rapporti internazionali

Prof. Maria Clara Ruggieri Tricoli
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo

Ricerche bibliografiche e bibliografie

Prof. Alberto Sposito
Ordinario, Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Palermo

Pier Luigi Spadolini: umanesimo e tecnologia negli anni Sessanta

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

Prof. Najed Hedhly Boubaker
Ordinario, École Nationale d'Architecture et Urbanisme de Tunis

La città-oasi della Tunisia: problemi conservativi

Dott. Silvio Raffiotta
Magistrato e scrittore

Morgantina e i tesori recuperati al Museo di Aidone (EN)

Prof. Marco Vaudetti
Ordinario, Politecnico di Torino

Exhibit e flessibilità del museo contemporaneo: recenti casi piemontesi

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. Gornaz 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 Saeli
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 Historica de l'Urbanismo Madrileño

Prof. Giovanni Fatta
Ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo

La fabbrica del Teatro Massimo

Prof. Florian Hertweck
Maître 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