

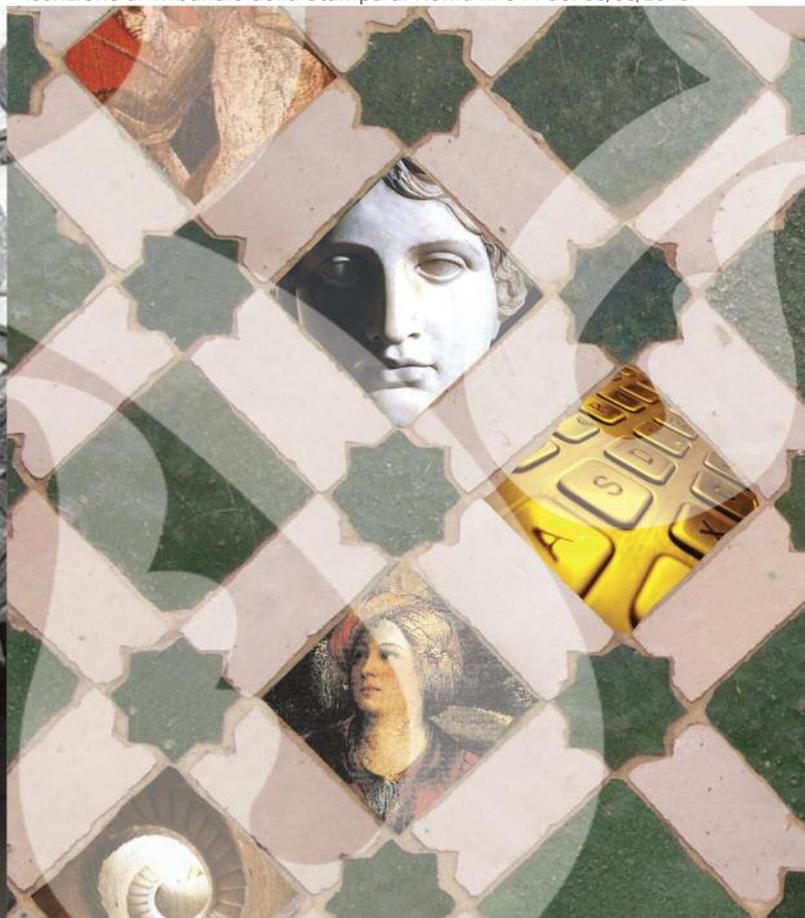


Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Territori della Cultura

Rivista on line Numero 16 Anno 2014

Iscrizione al Tribunale della Stampa di Roma n. 344 del 05/08/2010





Territori della Cultura



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Sommario

Comitato di redazione

5

Studiare il territorio per una corretta gestione
Alfonso Andria

8

Patrimonio culturale, quale futuro
Pietro Graziani

12

Conoscenza del patrimonio culturale

Max Schvoerer Rencontre avec trois Génies sur les
Routes de la Soie

16

Max Schvoerer Le ciel de Samarcande, l'archéologie et
le prince astronome Ulugh Beg (1394-1449)

18

Piero Pierotti Pisa: la Torre sismoresistente

28

Roger-Alexandre Lefèvre Pour la première fois,
l'importance des impacts du changement climatique
sur le patrimoine culturel est soulignée par les experts
des Nations-Unies

38

Cultura come fattore di sviluppo

Aldo Aveta Roberto Di Stefano: il contributo
allo sviluppo della Conservazione e del Restauro,
dalla teoria alla prassi

44

Fabio Pollice Paesaggio e musica: una relazione di
senso. L'esperienza ravellese

52

Metodi e strumenti del patrimonio culturale

Mons. José Manuel del Río Carrasco Las catedrales,
Patrimonio de la Humanidad. Una mirada
teológico-cultural

64

Giovanni Coppola Villa Rufolo: storia, architettura,
archeologia e restauro

88

Matilde Romito 150 anni dalla nascita: Flaminia Bosco,
una vita votata all'arte

102



Territori della Cultura



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali
Ravello

Comitato di Redazione

Presidente: Alfonso Andria

comunicazione@alfonsoandria.org

Direttore responsabile: Pietro Graziani

pietro.graziani@hotmail.it

Direttore editoriale: Roberto Vicerè

rvicere@mpmirabilia.it

Responsabile delle relazioni esterne:

Salvatore Claudio La Rocca

sclarocca@alice.it

Comitato di redazione

Jean-Paul Morel Responsabile settore
"Conoscenza del patrimonio culturale"

jean-paul.morel3@libertysurf.fr;

Claude Albore Livadie Archeologia, storia, cultura

morel@msh.univ-aix.fr

Roger A. Lefèvre Scienze e materiali del
patrimonio culturale

alborelivadie@libero.it

Maria Cristina Misiti Beni librari,
documentali, audiovisivi

lefevre@lisa.univ-paris12.fr

mariacristina.misiti@beniculturali.it

Francesco Caruso Responsabile settore
"Cultura come fattore di sviluppo"

francescocaruso@hotmail.it

Piero Pierotti Territorio storico,
ambiente, paesaggio

pierotti@arte.unipi.it

Ferruccio Ferrigni Rischi e patrimonio culturale

ferrigni@unina.it

Dieter Richter Responsabile settore
"Metodi e strumenti del patrimonio culturale"

dieterrichter@uni-bremen.de

Informatica e beni culturali

Matilde Romito Studio, tutela e fruizione
del patrimonio culturale

matilde.romito@gmail.com

Adalgiso Amendola Osservatorio europeo
sul turismo culturale

adamendola@unisa.it

Segreteria di redazione

Eugenia Apicella Segretario Generale

apicella@univeur.org

Monica Valiante

Velia Di Riso

Rosa Malangone

Progetto grafico e impaginazione

Mp Mirabilia - www.mpmirabilia.it

*Per consultare i numeri
precedenti e i titoli delle
pubblicazioni del CUEBC:
www.univeur.org - sezione
pubblicazioni*

*Per commentare
gli articoli:
univeur@univeur.org*

Info

Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali

Villa Rufolo - 84010 Ravello (SA)

Tel. +39 089 857669 - 089 2148433 - Fax +39 089 857711

univeur@univeur.org - www.univeur.org

Main Sponsors:



ISSN 2280-9376

Comitato Scientifico



Sen. Alfonso Andria Presidente

Prof. Jean-Paul Morel Professore Emerito, Université d'Aix-Marseille - Vice Presidente

Prof.ssa Claude Albore-Livadie Directeur de Recherches au Centre Camille Jullian, Université Aix-Marseille (UMR 6573-CNRS) Docente di Preistoria e Protostoria dell'area vesuviana e di Etruscologia e antichità italiche, Università degli studi Suor Orsola Benincasa, Napoli

Prof. Adalgiso Amendola Docente di Filosofia del Diritto, Università di Salerno

Prof. Alessandro Bianchi Presidente, Società Consortile Cultura & Innovazione

Prof. David Blackman Archeologo

Dr. Mounir Bouchenaki Unesco

Dr. Adele Campanelli Soprintendente archeologo di Salerno, Avellino, Benevento e Caserta

Prof. Francesco Caruso Ambasciatore, Rappresentante CdA

Mons. José Manuel Del Rio Carrasco Congregazione del culto divino e la disciplina dei sacramenti, Curia Romana

Dr. Caterina De La Porta Eforo del Ministero della Cultura in Grecia

Dr. Stefano De Caro Direttore ICCROM, Roma

Prof. Witold Dobrowolski Docente di archeologia classica, Università di Varsavia - già Conservatore del Dipartimento dell'Arte antico del Museo Nazionale di Varsavia

Dr. Eladio Fernandez-Galiano Secrétaire Executif de l'A.P.O. (EUR.OPA Risques Majeurs) - Conseil de l'Europe

Ing. Ferruccio Ferrigni Dipartimento Pianificazione e Scienza del Territorio, Università Federico II, Napoli

Prof. Pietro Graziani Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, Università La Sapienza - Master in Architettura, Arti Sacre e Liturgia Università Europea di Roma e Ateneo Pontificio *Regina Apostolorum*

Ing. Salvatore Claudio La Rocca già Vice Direttore della Scuola Superiore per la Formazione e la Specializzazione dei Dirigenti dell'Amministrazione Pubblica - Roma

Prof. Roger A. Lefèvre Professore Emerito, Université de Paris XII - Val de Marne

Prof. Giuseppe Luongo Professore Ordinario Fisica del Vulcanismo, Università Federico II, Napoli

Prof. Ernesto Mazzetti già vicepresidente Società Geografica Italiana

Arch. Gennaro Miccio Soprintendente BAP di Salerno e Avellino

Prof. Luiz Oosterbeek Coordinating Professor of Archaeology and Landscape Management, Instituto Politécnico de Tomar

Dr. Massimo Pistacchi Direttore Istituto Centrale per i Beni Sonori e Audiovisivi

Prof. Piero Pierotti Professore a riposo di Storia dell'Architettura, Università di Pisa

Prof. Fabio Pollice Docente Università degli Studi del Salento

Prof. Dieter Richter Professore Emerito, Università di Brema

Dr. Matilde Romito Dirigente Provincia di Salerno

Prof. Ingelore Scheunemann Coordinatore Programma Latinoamericano di Scienze e Tecnologia per lo sviluppo - CYTED

Prof. Max Schvoeuer Académie Européenne des Sciences et des Arts (Salzburg, Austria); Professeur émérite Université Bordeaux Montaigne (France)

Prof. Gerhard Sperl Docente di Archeometallurgia e Materiali Storici - Università di Vienna - Università di Leoben

Dr. Giuliana Tocco Archeologo

Dr. Françoise Tondre Vice Présidente Institut Européen pour le Conseil en Environnement

Dr. Licia Vlad Borrelli Ispettore Onorario Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali

Prof. François Widemann Directeur de Recherches au CNRS - Laboratoire de Recherche des Musées de France - Paris

Arch. Giuseppe Zampino Architetto

Dr. Eugenia Apicella Segretario Generale - Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali

Consiglio di Amministrazione



Sen. Alfonso Andria
Presidente e legale rappresentante

Prof. Jean-Paul Morel
Vice Presidente

Dr. Eugenia Apicella
Segretario Generale

Soci Promotori

Dr. Gaetano Adinolfi
già Segretario Generale aggiunto Consiglio d'Europa

Dr. Carla Magnoni
già funzionario Consiglio d'Europa

Dr. Jean-Pierre Massué
già segretario esecutivo di EUR.OPA Grandi Rischi,
Consiglio d'Europa

Sen. Mario Valiante
già membro Assemblea Parlamentare del Consiglio
d'Europa

Rappresentanti Enti Fondatori

Secrétaire Général Conseil de l'Europe

Dr. Thorbjørn Jagland

Regione Campania

On.le Stefano Caldoro, Presidente

Provincia di Salerno

Avv. Adriano Bellacosa, Assessore

Comune di Ravello

Dr. Paolo Vuilleumier, Sindaco

Università degli Studi di Salerno

Prof. Aurelio Tommasetti, Rettore Magnifico

Comunità Montana "Monti Lattari"

Luigi Mansi, Presidente

Ente Provinciale per il Turismo di Salerno

Arch. Angela Pace, Commissario Straordinario

Azienda Autonoma Soggiorno e Turismo di Ravello

Dr. Elisabetta Romano, Commissario Straordinario

Rappresentanti Soci Ordinari

Biblioteca S. Francesco, Ravello

Prof. p. Francesco Capobianco, o.f.m. conv., Direttore

Instituto Politécnico de Tomar (IPT)

Prof. Eugénio Manuel Carvalho Pina de Almeida,
Presidente

Comune di Scala

Luigi Mansi, Sindaco

Membri Cooptati

Sen. Alfonso Andria

Senatore

Prof. Jean-Paul Morel

Université de Provence, Aix-en-Provence

Prof. Francesco Caruso

Ambasciatore

Dr. Marie-Paule Roudil, *Responsabile*

Rappresentanza UNESCO presso l'Unione Europea

On.le Renato Brunetta, *Presidente*

Fondazione Ravello

Prof. Franco Salvatori, *Presidente Emerito*

Società Geografica Italiana

Dr. Gabriella Battaini Dragoni

Segretario Generale Aggiunto, Consiglio d'Europa

Prof. Manuel Núñez Encabo, *Presidente*

Associazione Europea ex parlamentari del Parlamento

Europeo e del Consiglio d'Europa

Prof. p. Giulio Cipollone, *Ordinario di Storia della*
Chiesa Medievale

Pontificia Università Gregoriana

Membri Consultivi

Prof. David Blackman

Relatore del Comitato Scientifico

Revisore Unico

Dr. Alfonso Lucibello

Studiare il territorio per una corretta gestione

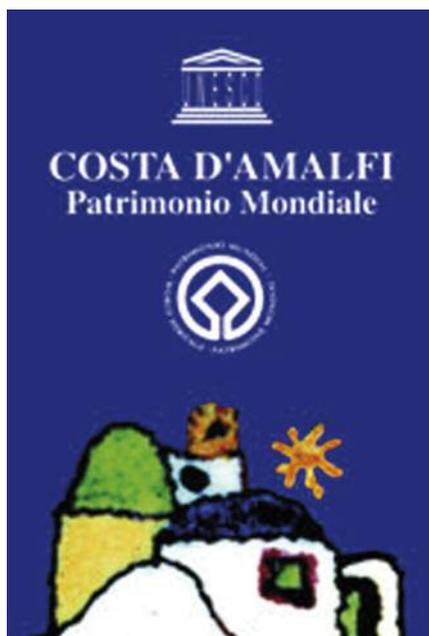
Da quando è sorto – nel 1983, sotto gli auspici del Consiglio d'Europa – il Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali, accanto alla principale *mission* della formazione, ha sempre rivolto una particolare attenzione al territorio e dunque in primo luogo all'ambito geografico in cui fisicamente ha sede. Un paesaggio culturale complesso quanto affascinante, un territorio fragile, un'economia che ha subito mutamenti nel tempo più recente: la Costiera Amalfitana, che l'UNESCO nel 1997 ha riconosciuto Patrimonio dell'Umanità.

In seguito alla sottoscrizione di un protocollo d'intesa con la Soprintendenza BAP di Salerno e di Avellino e la Comunità Montana Penisola Amalfitana, nel 2005, il Centro dette inizio ad un rapporto di collaborazione teso ad assicurare il proprio supporto scientifico alla redazione del Piano di Gestione del sito UNESCO Costiera Amalfitana, voluto dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali sulle base delle indicazioni operative che l'UNESCO ha impartito dal 2002 a tutti i siti inseriti nella World Heritage List.

In precedenza, nel 2005, il Centro aveva indagato il territorio della Penisola Amalfitana promuovendo, di concerto con la Fondazione Valori ed il patrocinio dell'UNESCO e della Provincia di Salerno, una ricerca poi regolarmente pubblicata in cartaceo ed in DVD, sul patrimonio immateriale del comprensorio. Anche quel lavoro è risultato utile tra i riferimenti di base per la redazione del piano di gestione.

L'apporto che il Centro ha conferito al Piano si è avvalso del contributo di Università italiane e straniere e di omologhe strutture di ricerca con le quali da tempo intrattiene relazioni. L'équipe guidata dal Centro ha affrontato lo studio del sistema territoriale "Costiera Amalfitana" con un approccio interdisciplinare, evidenziando di ogni elemento del contesto di riferimento la genesi, lo stato presente e la possibile (e compatibile) evoluzione futura. Proprio la presenza di specialisti di varie discipline ha caricato l'analisi di forti elementi innovativi, con particolare riguardo all'esame delle criticità che affliggono il territorio e alle ipotesi avanzate per il loro superamento.

L'esperienza maturata dal Centro anche nello studio delle ricadute del turismo ha permesso, poi, di valutare come questa componente molto forte dell'economia locale non solo influenzi la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale materiale ed immateriale, ma incida anche sul rapporto tra abitanti e territorio.

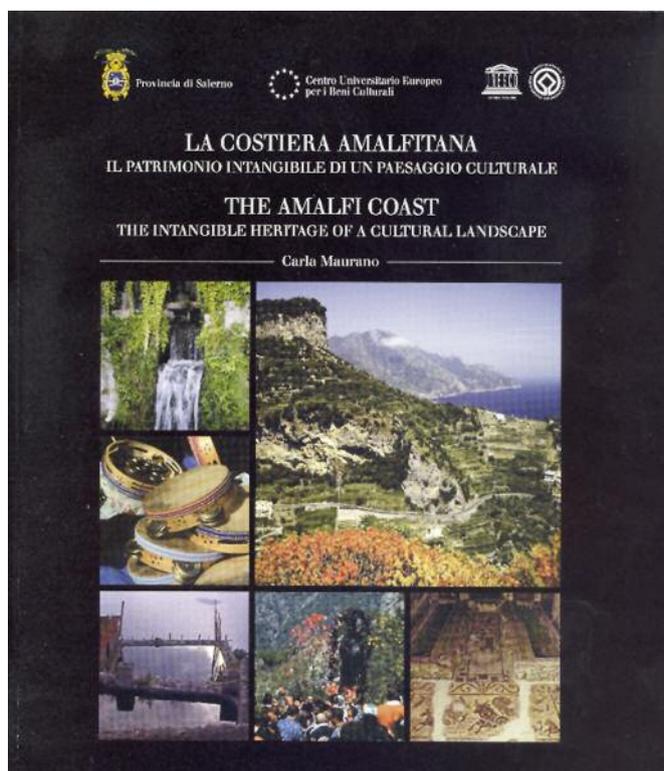


www.unescoamalficoast.it

In casi analoghi, poi divenuti pratiche virtuose, la popolazione ha assunto il ruolo di custode dell'integrità di un sito, in tal modo anche preservando ed esaltando la propria identità culturale. È auspicabile, perché è necessario, che ciò avvenga anche in Costiera Amalfitana, dove, pur essendovi piena percezione delle ricchezze paesaggistiche e ambientali presenti, non è altrettanto diffusa la consapevolezza della fragilità del territorio!

È ben noto che l'equilibrio idrogeologico in Costiera Amalfitana è estremamente precario e la drammatica conferma si è avuta a settembre 2010 con l'inondazione che ha interessato Atrani ed ha spezzato una giovane vita ed ha provocato distruzioni e danni ingenti. È centrale, sotto il profilo della corretta gestione del territorio, l'attività di manutenzione ed il ruolo cui in proposito storicamente assolve l'agricoltura.

L'importanza del recupero delle conoscenze artigiane per la costruzione delle macere e la gestione delle aree terrazzate risulta fondamentale nel territorio del sito UNESCO in quanto il paesaggio è stato modellato dall'uomo per cercare di aumentare la superficie coltivabile tramite la costruzione dei terrazzamenti a partire dal X secolo d.C., grazie al forte sviluppo economico ed all'intensificarsi dei contatti con il mondo orientale. Come le ricerche storiche, condotte nell'ambito del Piano di Gestione del Sito UNESCO Costiera Amalfitana, hanno rilevato, le aree terrazzate hanno subito nel tempo ampliamenti e riduzioni, in relazione a fasi di espansione o crisi economica che un tempo influenzavano più direttamente il mercato agricolo. Tali ricerche hanno evidenziato, inoltre, che le prime aree ad essere abbandonate sono state quelle più difficilmente raggiungibili e che l'ultimo momento del loro intenso utilizzo è stata la metà dell'Ottocento quando l'agricoltura amalfitana ha avuto uno dei suoi momenti più prosperi con la sua affermazione anche sui mercati europei. Il settore più importante è stato quello del commercio degli agrumi (soprattutto i limoni), che cominciarono ad essere esportati diventando in breve tempo il simbolo della Costiera. Questo periodo di



prosperità durò fino ai primi decenni del 1900, quando la superficie destinata agli agrumeti rappresentava il 20% della superficie agraria complessiva. In seguito, già alla fine degli anni '30 l'agricoltura amalfitana incominciò il suo declino, con un'ulteriore forte riduzione dopo la Seconda guerra mondiale a causa dei notevoli costi di produzione. L'analisi della carta del suolo della Regione Campania, dei dati dei censimenti agricoli e delle foto aeree ha rivelato, però, che nel 2001 circa un quinto (21%) delle terrazze, costruite a partire dal periodo di massima espansione medievale, sono state abbandonate. Per vero già in passato il Centro aveva attivato una linea di ricerca proprio prendendo a campione l'area amalfitana e confrontandola con il territorio dalle forti similitudini come "le Cinque Terre" in Liguria.

Nel tempo più recente, il Centro ha esplorato il grande tema dei paesaggi culturali attraverso attività di ricerca, seminari e convegni, svolti anche fuori della propria sede (Roma, Perugia, ecc.), pubblicazioni, anche nel quadro del più ampio progetto Orizzonti.

Tutto questo lavoro, con particolare riguardo al piano di gestione del sito UNESCO Costiera Amalfitana – grazie all'impegno congiunto delle istituzioni locali ed anche all'attività scientifica del Centro di Ravello – è oggi patrimonio del territorio e rappresenta per la profondità e la completezza dell'indagine – peraltro di grande attualità – un riferimento e la base per un confronto pubblico che già ha visto il suo inizio in una giornata di studio che si è svolta in Amalfi lo scorso inverno.

Confido che il territorio ne sia consapevole e sappia rispettare e valorizzare il senso ed il frutto di un impegno corale.

Alfonso Andria
Presidente



Ravello, terrazzamenti.

Patrimonio culturale, quale futuro

Il Patrimonio Culturale, nell'accezione dei media, si riferisce alle cose di antichità e d'arte, come si chiamavano una volta, mentre nell'ambito del Codice del 2004 si riferisce ai beni culturali e al paesaggio.

Per quanto riguarda i beni culturali, tra questi dobbiamo ricomprendere i beni archeologici, i beni artistici e storici, quelli librari e archivistici, i beni architettonici e, con qualche attenzione, l'architettura e l'arte contemporanea. A queste categorie dobbiamo aggiungere realtà non più viste come beni singoli o collezioni: le città storiche – che rappresentano di per sé un "unicum" – e, ovviamente, il contesto paesaggistico. Questa necessaria premessa serve per capire di cosa stiamo parlando e di quale può esserne il futuro in termini **culturali, economici e sociali**, tema di cui si dibatte da più lustri. È recentissimo l'inserimento nel patrimonio mondiale dell'UNESCO di un importante territorio – quello delle Langhe in Piemonte, in ragione della natura paesaggistica antropica, creata quindi dall'uomo, come sito caratterizzato da vasti vigneti che hanno disegnato un paesaggio estremamente affascinante che fa, peraltro, intravedere anche un interesse di natura enogastronomica come ulteriore elemento di attenzione e di tutela.

Il Ministero Spadolini nato nel 1974/1975, (Ministero PER i beni culturali e ambientali e non DEI) vede nel corso degli anni, dopo il referendum popolare che ha soppresso il Ministero del Turismo e dello Spettacolo, inglobare progressivamente prima lo Spettacolo (dal vivo e cinema), poi, recentemente, quel che restava di competenze statali in materia di turismo, competenze che invece attengono ad oggi legislativamente alle realtà regionali e che, quindi, solo con una modifica del Titolo V della Carta Costituzionale possono essere ricondotte ad un unico ambito nazionale.

È opinione convinta che la dimensione del nostro patrimonio sia tale che ogni intervento pubblico appaia del tutto insufficiente; dal che deriva la necessità di coinvolgere risorse private, che ovviamente rispondono essenzialmente a criteri di profitto, da qui lo "scandalizzarsi" del mondo della "cultura". Sembra una questione irrisolvibile e non da oggi. Tuttavia uno sforzo comune va fatto. Quello che personalmente vedo come primario è l'**aspetto sociale**: rendere i cittadini parte consapevole di qualsivoglia percorso è elemento centrale di ogni possibile disegno. Nelle Università abbiamo creato Facoltà di o in beni culturali, non abbiamo però portato nel sistema primario della



Firenze, il giardino di Boboli.

formazione (dalle Scuole elementari in poi) la conoscenza di ciò che ci circonda come “bellezza” e che, vale ricordare, ci appartiene. Creare cittadini consapevoli è il primo obiettivo da conseguire insieme al pieno reinserimento della educazione civica come materia essenziale nei vari cicli scolastici, così come prevedere, come pieno senso di appartenenza, l’accesso gratuito ai beni culturali dei residenti (così avviene già oggi a Firenze per il giardino di Boboli di Palazzo Pitti).

L’**aspetto culturale** si lega chiaramente all’aspetto sociale, ma presenta anche un profilo che lo vede connesso con quello economico. Qui dobbiamo pensare al ruolo del mecenatismo, delle sponsorizzazioni, al ruolo in sostanza che i singoli cittadini e le imprese possono svolgere in una sorta, chiamiamolo per comodità, di “azionariato” diffuso, anche attraverso meccanismi di significative agevolazioni fiscali che sembrano delinearci positivamente in un quadro normativo in evoluzione. Perché ad esempio, non prevedere una sorta di “gratta e vinci” per l’arte, da vendere nei siti aperti al pubblico senza bigliettazione di ingresso?

L’aspetto più delicato attiene al profilo **economico**, che, evidentemente, fatto salvo il primato della tutela (cfr. art. 9 della Carta Costituzionale), può vedere coinvolte attività d’impresa nella gestione diretta di siti monumentali, musei e aree archeologiche. Ovviamente occorre passare da una gestione residuale della c.d. “legge Ronchey” sui servizi aggiuntivi, ad un sistema partecipato dove, oltre all’attività d’impresa, può benissimo trovare dignità il terzo settore, anche in ragione della diffusione capillare del patrimonio culturale nella nostra penisola. Il dibattito è aperto ed è anche urgente pervenire ad una scelta operativa, ricordando che ogni perdita di un bene culturale è per definizione irreversibile.

Il Ministero di oggi ha davanti a sé scadenze epocali che non possono andare deluse.

Pietro Graziani



Territori della Cultura



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali

Ravello

Conoscenza del patrimonio culturale

Rencontre avec trois Génies sur les Routes de la Soie Max Schvoerer

Le ciel de Samarcande, l'archéologie et le prince
astronome Ulugh Beg (1394-1449) Max Schvoerer et al.

La Torre sismoresistente Piero Pierotti

Pour la première fois, l'importance des impacts
du changement climatique sur le patrimoine culturel
est soulignée par les experts des Nations-Unies Roger Lefèvre



Max Schvoerer

*Max Schvoerer,
Académie Européenne des
Sciences et des Arts
(Salzburg, Austria); Professeur
émérite Université Bordeaux
Montaigne (France) ; membre
du Comité Scientifique CUEBC*

Rencontre avec trois Génies sur les Routes de la Soie

Parmi les travaux développés en partenariat* depuis trois décennies, entre le réseau PACT et le CUEBC, certains, conformément à la vocation des deux organismes, ont eu pour objet, les échanges scientifiques et culturels entre l'espace méditerranéen et au sens large, "l'Orient infini". C'est au détour de recherches sur le passé commun grâce aux "routes de la soie", de ces deux régions du monde, que nous avons rencontré des "chercheurs" du passé hors du commun. Une série de trois articles dans *Territori della Cultura* (TdC) va rendre hommage à leur génie.

Le "prince astronome".

Le premier d'entre eux fut un temps, au XV^e s. en Asie centrale, chef d'État et...fondateur - animateur d'un Institut de recherche à Samarcande (Ouzbékistan actuel). On connaît son nom - Ulugh Beg - et on sait qu'il mourut assassiné pour des raisons religieuses et politiques. Ses travaux scientifiques consacrés à l'astronomie ont été occultés dans son pays et longtemps ignorés en Europe. C'est de la créativité et de la pensée de cet homme qu'il sera question dans ce numéro de TdC. Si le sujet intéresse les lecteurs de TdC, nous parlerons ultérieurement de deux autres personnages, en remontant le temps.

**Pour mémoire, le groupe de travail PACT, créé en 1975 par le Conseil de l'Europe devint en 1993, l'association "Sciences et patrimoine (PACT)". C'est un réseau qui entretient avec le Centre Universitaire Européen pour les Biens Culturels (CUEBC) de Ravello, dont il a soutenu et accompagné la création en 1983, d'étroites et constantes relations dans les domaines de la recherche et de la formation.*



“L’architecte venu du Khorassan”.

Du second, on connaît seulement le nom et l’origine: Ibn Ibrâhim al-Nisaburi et surtout une œuvre architecturale majeure devenue vulnérable, l’extraordinaire minaret bâti au XII^e s. à Jâm (Afghanistan actuel). Disons seulement ici que pour assurer un maximum de résilience à l’édifice, vis-à-vis des inondations et de la sismicité, il utilisa un mortier d’une inattendue subtilité et inventa, 350 ans avant que Léonard de Vinci le fasse en France à Chambord, un double escalier hélicoïdal intérieur...

“Le céramiste de Bagdad”.

Le troisième demeure anonyme, On peut dire cependant que sa découverte fait de lui “un” - sinon “le” - précurseur des nanotechnologies modernes. Céramiste de son état, il découvrit et parvint à exploiter (de manière reproductible!) dans le courant du VIII^e s., les étranges propriétés optiques de nanoparticules de cuivre ou d’argent introduites dans des matrices vitreuses... Les mystérieux reflets métalliques qu’il créa sur des céramiques glaçurées sont caractéristiques des “décors de lustre métallique”.



Max Schvoerer *et al.*

Max Schvoerer,
Académie Européenne des
Sciences et des Arts
(Salzburg, Austria); Professeur
émérite Université Bordeaux
Montaigne (France) ; membre
du Comité Scientifique CUEBC

Michel Vidal,
Association Jalle Astronomie,
Martignas-sur-Jalle (France)

Jean-Dominique Coursaut,
Association Jalle Astronomie,
Martignas-sur-Jalle (France)

Abdulhamid Anarbaev,
Institut d'Archéologie
Université de Samarcande
(Ouzbékistan)

Céline Ollagnier,
Réseau européen "Sciences
et patrimoine (PACT)"



Fig. 1 Ulugh Beg et les deux murs-
quadrants de l'observatoire de
Samarcande mis au jour en 1908-09
par l'archéologue russe V.L. Vyatkin.

Le ciel de Samarcande, l'archéologie et le prince astronome Ulugh Beg (1394-1449)

1. Problématique

Ulugh Beg, le "prince astronome" (22 mars 1394 - 27 octobre 1449) a laissé de ses recherches à Samarcande (Ouzbékistan), des tables astronomiques dites «tables sultaniennes» ou "zij-i gurgani", datées de 1437. Elles donnent pour 1018 étoiles ou planètes des informations angulaires et temporelles d'une extrême précision (Sédillot, 1853; 1839; Mieli, 1938; Gautier, 2008). En 1908-1909, des fouilles archéologiques ont mis au jour des vestiges qui ont permis de localiser l'observatoire (Vyatkin, 1909). À la différence de sites connus plus anciens, il n'y a pas un mais deux murs-quadrants à Samarcande et leur rayon de courbure est très grand (40 mètres). Les problèmes à résoudre étaient les suivants: quels étaient les protocoles expérimentaux d'utilisation de cet observatoire? Afin de réaliser une maquette est-il possible d'effectuer des mesures *in situ* des dimensions des structures apparentes? Leur analyse est-elle susceptible de conduire à des hypothèses expliquant la précision évoquée et le rôle d'un second mur-quadrant?

2. Etat succinct des connaissances

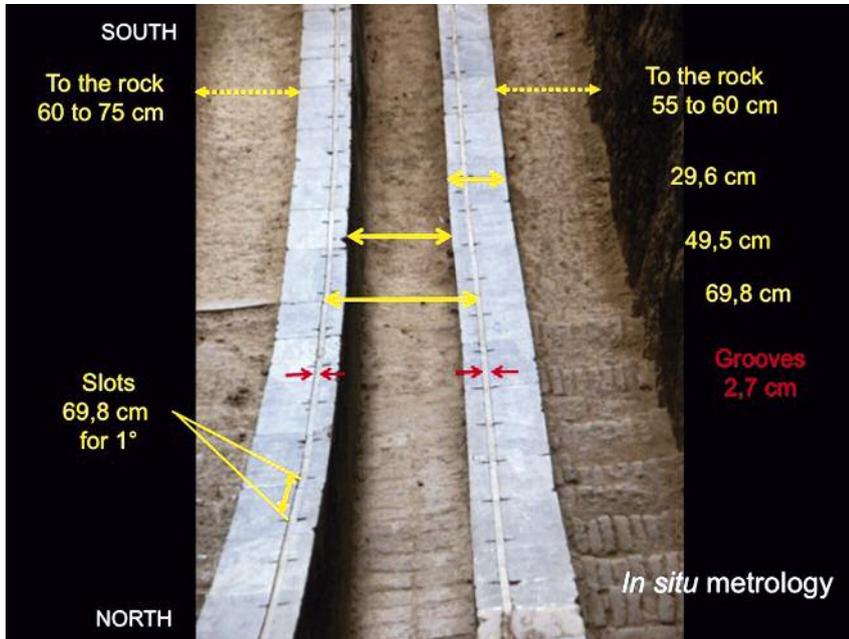
Afin de mesurer les paramètres astronomiques des étoiles et des planètes, l'utilisation d'un quadrant mural fixe est fort ancienne. Sans remonter à la somme de connaissances que constitue l'almageste de Claude Ptolémée (vers 90 - vers 168 A.D.) (Tomer, 1998), on peut évoquer les travaux de Al Battani (environ 850 - 929 A.D.) en Syrie actuelle, de Abu-al-Wafa (940 - 998) à Bagdad (6 mètres de rayon) et les ruines de l'observatoire édifié vers 1259 par Nasir al-Din al Tusi (1201-1274) à Maragha au Sud de Tabriz (Iran). Ulugh Beg, adolescent, visita ces ruines et s'en inspira. A partir de 1410 avec un maître anatolien renommé, Kadi Zadeh Roumi (1364-1436), et à partir de 1420 avec le mathématicien al Kachi (1380-1430), Ulugh Beg fait édifier à Samarcande un observatoire qui fut achevé en 1429. Quelque 70 chercheurs y travailleront. Sa particularité est d'être très grand et de posséder deux murs-quadrants parallèles (Fig. 1). Il sera détruit avant la fin du XV^e s., après l'assassinat d'Ulugh Beg en 1449 (Starr, 2013).

3. Objectifs et méthodologie

On se propose de reconstituer le scénario expérimental permettant d'obtenir la précision des données astronomiques



Fig. 2 Métrologie in situ sur les vestiges de l'Observatoire d'Ulugh Beg à Samarcande. Résultats des principales mesures (Ph. M. Vidal, mai 2012).



publiées dans les tables sultaniennes (zij-e soltani tâni en persan, ou zij-e gurgani). Dans ce but, des mesures ont été effectuées sur le site, afin de construire une maquette (modèle) destinée à retrouver les protocoles de mesure. On attachera de l'importance à la présence originale du second mur-quadrant à Samarcande¹.

4. Résultats expérimentaux

4.1 Métrologie in situ

Le quadrant est un quart de cercle de 40 mètres de rayon. La figure 2 indique les mesures des différents éléments accessibles. Elles ont été effectuées par deux d'entre nous (M.V. et M.S.) en mai 2012 (Fig. 3). On remarque l'existence d'une rainure longitudinale sur chaque mur-quadrant et d'encoches accompagnées de chiffres désignant la valeur de l'angle par rapport à la verticale (Fig. 4).

4.2 Sextant ou quadrant?

La question n'est guère importante ici, car il s'agit d'un équipement fixe qui n'a pas la même finalité que les instruments portables, de marine par exemple. Tout laisse à penser qu'il s'agissait d'un quadrant, même si les parties extrêmes



Fig. 3 Mesures in situ en présence du directeur de l'observatoire, au centre (Ph. P. Lamarque, mai 2012).

¹ Cet article développe une analyse dont la première a été exposée oralement lors de la Conférence internationale de Samarcande, organisée les 15 et 16 mai 2014 par la Présidence de la République d'Ouzbékistan (Session I: Outstanding achievements of scientists of the Medieval East, who worked in the field of natural sciences, their contribution and development of modern sciences (Astronomy, Mathematics, Geography, Geodesy)).

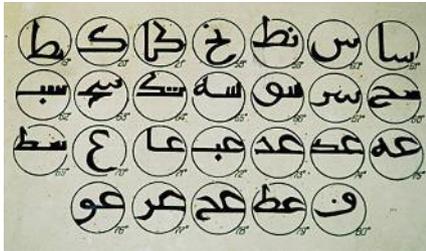


Fig. 4 Détails de la surface des murs-quadrants : rainures longitudinales ; encoches de repérage ; sur le mur ouest, valeurs angulaires gravées au niveau de chaque encoche (Ph P. Lamarque mai 2012).



n'étaient pas utilisées. En pratique, pour le soleil, sur le quadrant de Samarkande, la zone opérationnelle est comprise entre 23° (hiver) et 73° (été) (Fig. 5). Parmi les vestiges archéologiques, ont été retrouvés des éléments du quadrant portant les graduations de 58° à 80° et de 19° à 21°, ce qui indique un "instrument" plus grand que 60° (un sextant aurait été gradué de 20° à 80°).

4.3 Réalisation d'une maquette (modèle) "pédagogique" au 1/87 Elle a été réalisée par deux d'entre nous (Vidal et Coursaut, 2012) dans un atelier dédié de l'association d'astronomes amateurs Jalle-Astronomie de Martignas-sur-Jalle (Gironde, France). Il fut

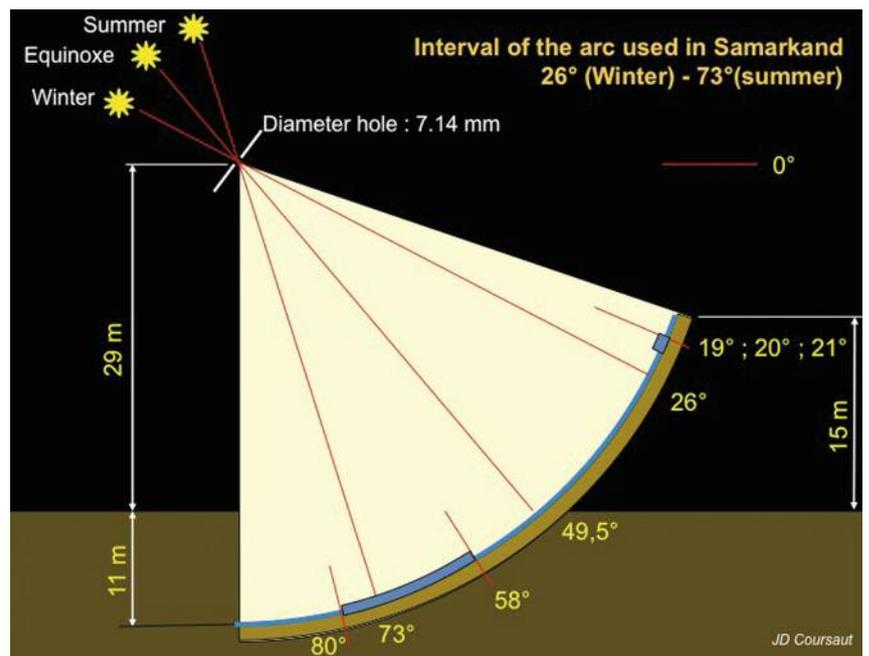


Fig. 5 Une partie seulement du quadrant est utilisée en fonction de la saison de la mesure. Rayon du quadrant : 40 mètres (Schéma J.-D. Coursaut).



Fig. 6 La maquette de l'observatoire de Samarcande : Vue générale (M. Vidal et J.-D. Coursaut, Jalle Astronomie).

décidé de lui donner des dimensions aussi précises que possible afin d'en faire non seulement un support pédagogique mais également un support pour la recherche (Fig. 6). Ajoutons qu'elle s'ouvre selon un plan méridien (Fig. 7) et que le passage de l'astre est simulé à l'aide d'une source laser (Fig. 8 et 9). Enfin, elle a des dimensions et un poids compatibles avec les exigences d'expositions ou de transport, notamment par voie aérienne (dimensions: 70x70x50 cm et poids: 20 kg).

4.4 Fonction d'un quadrant

Lorsque la lumière issue de l'astre observé – le soleil par exemple – passe par l'oculus et forme dans le plan méridien, sur la plaque de marbre qui recouvre le mur quadrant, une image bien

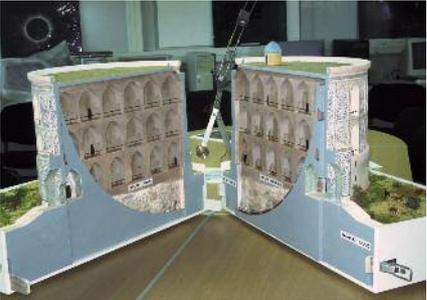


Fig. 7 Maquette de l'observatoire de Samarcanda, ouverte selon un plan méridien (M. Vidal et J.-D. Coursaut, Jalle Astronomie).

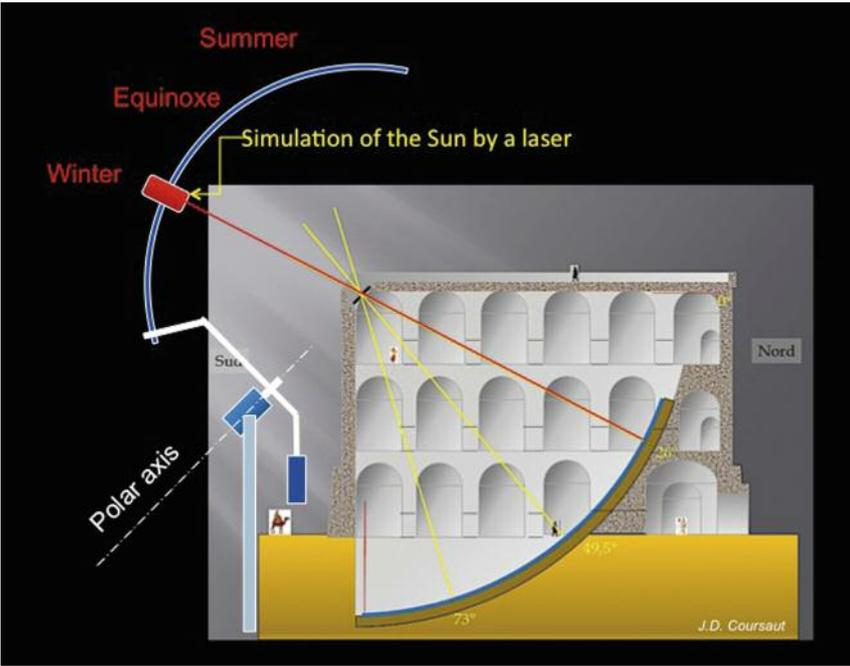


Fig. 8 Section de la maquette de l'observatoire de Samarcande selon un plan méridien. On utilise une source laser afin de simuler le soleil. Le laser étant mobile dans le plan méridien (hauteur du soleil au cours d'une année) et dans le plan perpendiculaire (déplacement du soleil de part et d'autre du méridien local avec la rotation de la Terre sur elle-même) (Schéma J.-D. Coursaut).



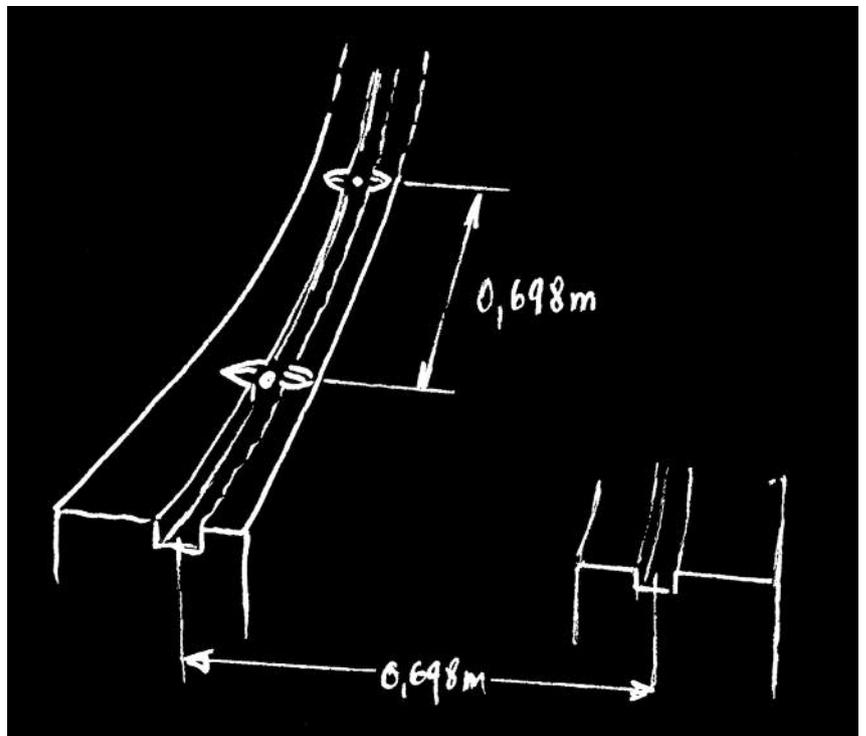
Fig. 9 Spot rouge du faisceau laser visible sur une planche placée entre les deux rainures des murs-quadrants pour une mesure précise (Ph M. Vidal).

délimitée, la localisation précise du centre de l'image peut être faite entre deux encoches. Les figures 10 à 12 montrent que dans le plan méridien, l'angle sous lequel on voit depuis l'oculus d'entrée de la lumière l'intervalle de 0,698 mètre entre deux encoches correspond à une fraction du cercle total que l'on peut déterminer: soit $0,698\text{m} / 2 \times 3,14 \times 40 \text{ m}$, valeur très voisine de $1 / 360$, c'est-à-dire de 1° d'arc. Autrement dit, pour une mesure sur le mur-quadrant, on dispose de 698 mm pour parcourir l'espace angulaire de 1° . On en déduit que 11,6 mm correspondent à 1' (minute) d'arc et 1,9 mm à 10'' (secondes) d'arc.

4.5 Fonction du second quadrant

Fonction de précision. Les plaques de marbre qui recouvrent l'autre mur-quadrant possèdent elles aussi, une rainure longitudinale et des encoches identiques, distantes elles aussi de 0,698 m. On peut donc concevoir un protocole expérimental consistant à placer entre les deux quadrants et en se calant grâce aux rainures et aux encoches, une planche-support sur laquelle on pointe le déplacement de l'image de l'astre pendant qu'il passe d'un mur à l'autre en raison de ... la rotation de la Terre. On réduit ainsi l'incertitude de la mesure sur un

Fig. 10 Principe d'une mesure sur un mur-quadrant. Pour la précision, on pointera le déplacement linéaire du spot image d'un mur à l'autre en raison de la rotation sur elle-même de la Terre (Schéma M. Schvoerer).





point, en lui substituant une mesure sur un ensemble de points. On peut penser que c'est la très grande dimension de l'arc (40 mètres de rayon) et une stratégie de mesure exploitant les deux murs quadrants, qui explique la remarquable précision des mesures à Samarcande. En pratique (Vidal et Coursaut, 2012), pour déterminer un jour quelconque la hauteur du soleil dans le ciel, au méridien local, on pointe sur un support, le déplacement progressif du centre de l'image du soleil, d'un mur-quadrant à l'autre. La précision obtenue est du même ordre de grandeur que celle des constantes astronomiques données par les tables sultaniennes. Rappelons certaines de ces valeurs, par exemple:

Données astronomiques	Tables sultaniennes	Valeurs actuelles
Inclinaison de la Terre	23° 30' 17"	23° 30' 45"
Durée de l'année	365 j 6 h 10 min 8 s	365 j 6 h 9 min 9,767 s
	soit un écart de temps inférieur à 1 min	

Fonction générale: mesure des coordonnées d'autres astres.

Afin de déterminer les coordonnées astronomiques d'autres astres, l'existence de deux murs -quadrants permet de positionner avec précision l'équipage de mesure du déplacement de leur image (Vidal et Coursaut, 2012), C'est le cas de la Lune, des planètes et des étoiles les plus brillantes. On imagine un opérateur allongé sur le dos et regardant le ciel, avec un équipage mobile en appui sur les deux murs. Dans cette configuration il regarde les astres à travers l'ouverture (oculus) ménagée en haut de la chambre du quadrant. L'oculus utilisé pour le soleil (diamètre d'environ 8 mm) étant remplacé par une fenêtre beaucoup plus grande avec par exemple un demi - volet, permettant de toper le passage d'un astre au méridien local par la méthode d'occultation (méthode qui sera utilisée plus tard par Tycho Brahé). Le repérage angulaire de la position de l'astre est déduit de la position de l'équipage sur les murs.

4.6 Mais ce n'est pas tout: mesure du temps!

L'observatoire est aussi un "chronomètre". Le fait que la distance de rainure à rainure entre les deux murs est également de 0,698 mètre, non seulement a attiré notre attention mais a suscité notre curiosité (Fig. 12). On en a déduit que dans un plan perpendiculaire au plan méridien, on voit depuis l'oculus,

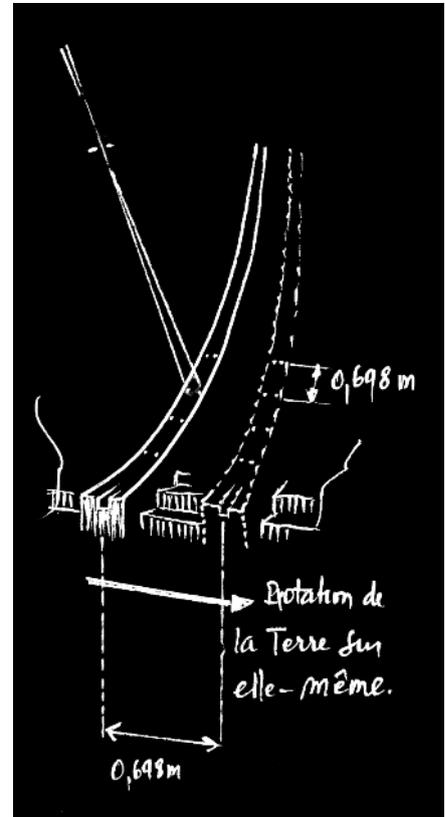


Fig. 11 Entre les deux rainures et entre deux encoches des murs-quadrants, la distance est de 0,698 m. Dans un cercle de 40 mètres de rayon et depuis l'oculus, ces distances sont vues sous un angle de 1°. Entre les rainures et en première approximation, cet angle est balayé par l'image d'un astre en 1 / 360 de jour, soit 4 minutes. Cette donnée tend à faire de l'observatoire, à l'échelle de quelques jours et grâce au second mur-quadrant, un « chronomètre » permettant d'étalonner d'autres appareils (Schéma M.Schvoerer).

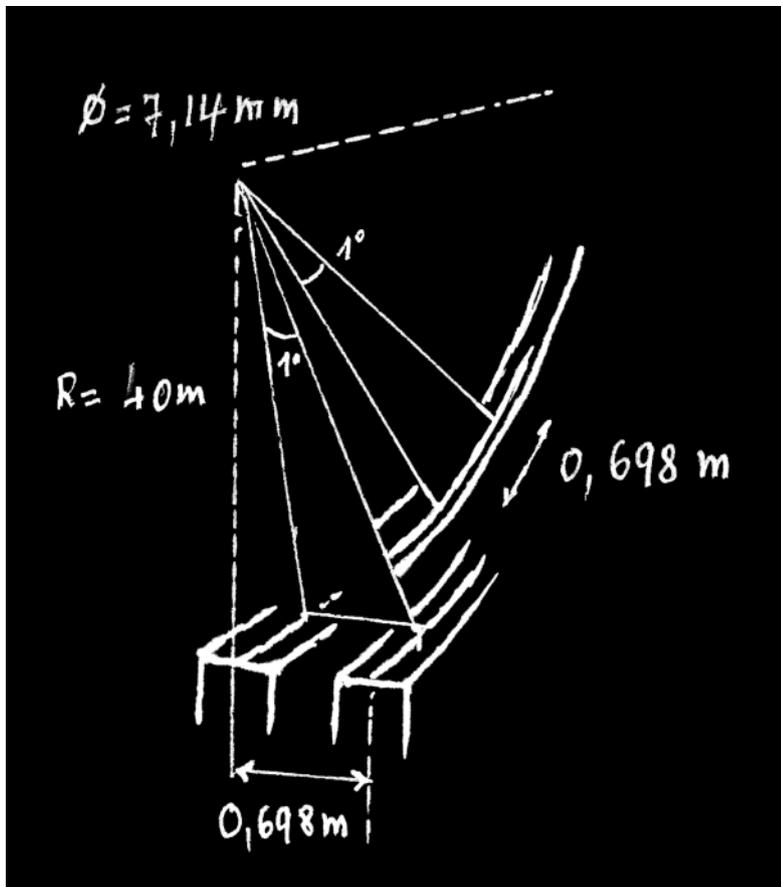


Fig. 12 Entre les deux rainures et entre deux encoches des murs-quadrants, la distance est de 0,698 m. Dans un cercle de 40 mètres de rayon et depuis l'oculus, ces distances sont vues sous un angle de 1°. Entre les rainures et en première approximation, cet angle est balayé par l'image d'un astre en 1 / 360 de jour, soit 4 minutes. Cette donnée tend à faire de l'observatoire, à l'échelle de quelques jours et grâce au second mur-quadrant, un « chronomètre » permettant d'étalonner d'autres appareils (Schéma M.Schvoerer).

comme précédemment, l'espace de rainure à rainure sous un angle de 1° d'arc. On a parlé plus haut de la rotation de la Terre sur elle-même. Celle-ci se fait d'Ouest en Est (l'inverse du trajet que nos sens croient pouvoir attribuer au soleil), ce qui signifie que l'image d'un astre observé passe du mur est au mur ouest. On imagine sans peine que les astronomes de Samarcande avaient observé ce phénomène. Ils avaient pu en déduire que le temps du déplacement de l'image, d'une rainure à l'autre des murs-quadrants, correspond à 1/360 de jour (la durée du jour étant définie comme le temps nécessaire pour que la Terre effectue un tour complet sur elle-même), environ en 4 de nos minutes de temps (en effet: 1 jour = 24x60 min soit 1440 min et 1/360 de cette valeur équivaut à 4 min). Autrement dit, Ulugh Beg disposait avec ce second mur-quadrant d'un "étalon de temps". Et du coup, l'observatoire pouvait fonctionner aussi comme un ... "chronomètre", notamment afin d'étalonner d'autres instruments voués à la mesure du temps (... celui qui passe).

5. Discussion succincte et perspectives

Caractère innovant de ces résultats. L'ensemble de ces résultats, et le dernier en particulier, étaient inattendus. Ils devront certes être affinés et discutés car jusque-là, le sujet n'avait pas été abordé comme nous l'avons fait – simplement –, sans doute parce que l'on ne s'était pas suffisamment penché sur les banales mesures des éléments subsistants mis au jour par l'archéologue et sur la signification de ces mesures. Fort heureusement il fallut le faire pour construire une maquette "intelligente" de l'observatoire (Vidal et Coursaut, 2012).

Héliocentrisme. Indépendamment de reproches politico-religieux qui étaient faits à Ulugh Beg par ceux – civils et religieux



– qui convoitaient le pouvoir à Samarcande, on doit peut-être aussi se demander si d’un point de vue philosophique, l’équipe d’astronomes n’était pas en train de toucher au sujet tabou de l’Héliocentrisme en réunissant des preuves expérimentales de la rotation de la Terre sur elle-même et autour du soleil. Cette partie de l’histoire, inconnue évidemment, sera à écrire.

Ali Quchtchi, sauveur du zij. On sait aussi que l’équipe des chercheurs de l’observatoire fut dissoute après l’assassinat d’Ulugh Beg (Starr, 2013). L’un d’eux, Ali Quchtchi (1403-1474), qui était un proche collaborateur d’Ulugh Beg, fut contraint de quitter Samarcande pour Tabriz mais comme cela ne suffisait pas, il dut, à la tête d’une caravane de deux cents personnes (Aminov, 2014)^{2,3}, membres de sa famille pour la plupart, prolonger sa fuite jusqu’à Constantinople. Il emportait dans ses bagages le précieux manuscrit des tables sultaniennes (zij-i gurgani). Sa spécialité? Précisément, le problème de la rotation de la Terre ...



6. Bilan

Ulugh Beg, un très grand nom de l’histoire des sciences (Fig. 13). Au-delà de sa passionnante dimension scientifique, ce travail avait pour objet de rendre hommage à Ulugh Beg et à son équipe, dont l’œuvre fut trop longtemps ignorée ou sous-estimée. Hommage pour sa capacité à créer et animer, dans un

Fig. 13 Samarcande. Statue d’Ulugh Beg (1394-1449 ap. J.C.) à l’entrée du nouveau musée de l’observatoire, édifié en 2010-2011 (Ph. P. Lamarque, mai 2012).

² L’étude correspondante s’inscrit dans un programme en coopération du réseau européen “Sciences et patrimoine (PACT)” (qui a en France, le statut légal d’association de type 1901) avec des pays d’Asie centrale (Schvoerer, 2004), sur le thème général “Valorisation du patrimoine culturel grâce à des stratégies de prévention, sauvegarde et conservation contre les risques majeurs”.

³ En Ouzbékistan, le partenariat fut engagé en 1998 avec le Professeur Anatole Sagdullaev de Tachkent, deux chercheurs de son équipe, Babour Aminov et Nabi Kouchvaktov ainsi que les Professeurs Abdulhamid Anarbaev et Temur Shirinov de Samarcande. Il a longtemps privilégié la sauvegarde et la conservation du palais de Timour, l’Ak Saray, à Shahrissabz (Ollagnier et al., 2009). Dans cet article c’est d’un génial savoir-faire perdu mais, nous le pensons, retrouvé! qu’il s’agissait, celui d’Ulugh Beg, le prince astronome.



contexte socio-politique manifestement hostile, un institut de recherche et de formation. Également pour sa vie si brève et sa fin tragique. Enfin, parce que ses tables sont d'inestimables sources documentaires pour l'humanité, nous estimons qu'il peut dignement figurer parmi les génies et les grands penseurs de l'Asie centrale médiévale.

Remerciements

Nous remercions pour leur aide scientifique, technique, financière ou administrative, nos ambassades respectives à Paris et Tachkent et en remontant le temps: l'association Jalle Astronomie, l'Université du temps libre (Bordeaux), le Ministère ouzbek de la Culture, le Ministère français des Affaires Étrangères, le Conseil général de Dordogne, le Conseil régional d'Aquitaine, la Commission européenne (Agence INTAS), quatre entreprises d'Aquitaine (SOCRA, CESA, Calado et Gardelle), les bureaux de l'Unesco à Tachkent, Paris (Section du patrimoine mondial) et Bruxelles (auprès de l'UE), ainsi que le Centre de recherche créé par l'un d'entre nous (M.S.) (CRP2A, UMR 5060, Université Bordeaux Montaigne et CNRS). L'étude présente a bénéficié du concours de: M. Jamshid Mutalov, Conseiller culturel de l'ambassade d'Ouzbékistan à Paris; M. Khonkul Samarov, directeur du musée Ulugh Beg de Samarcande; Mmes Claude Ney (CNRS, UMR 5060, Bordeaux), Tamila Abdullaeva, Marie-Thérèse Nuyts, MM. Babour Aminov, Abdul Malik Muminov (traductions Français-Russe) et Patrick Lamarque (photographies).



Repères bibliographiques

- AMINOV B., 2014. Communication privée (Tachkent).
- GAUTIER A., 2008. *L'observatoire du prince Ulugh Beg*. L'Astronomie, p. 28-29
- MIELI A., 1938. *La science arabe et son rôle dans l'évolution scientifique mondiale*. Leiden, E.J. Brill, p. 151.
- OLLAGNIER C., SCHVOERER M., LEVI-STRAUSS L., KUCHVAKTOV N., AMINOV B. ET CILIA E., 2009. *Musée virtuel de la culture timouride*. <http://www.culture-timouride.com/>
- SCHVOERER M., 2004. *Quarante jours sur les routes de la soie: à propos d'étapes majeures en Afghanistan et en Iran*. Commission européenne. Rapport – Action Pact-Timour "INTAS – IA – 2000 - 03", 94 p.
- SEDILLOT L.P.E.A., 1839. *Tables astronomiques d'Oloug Beg*, commentées et publiées avec le texte en regard. T. I, "fascicule 1", Paris.
- SEDILLOT L.P.E.A., 1853. *Prolégomènes des Tables astronomiques d'Oloug Beg. Traduction et commentaire*. Paris, Didot.
- TOMER G.J., 1998. *Ptolemy's Almagest*. Princeton University Press.
- STARR S.F., 2013. *Lost Enlightenment: Central Asia's Golden Age from the Arab Conquest to Tamerlan*. Princeton University Press, p. 488.
- VIDAL M. ET COURSAULT J.D., 2012, *An accurate measuring process of the sun declination with the quadrant of the Samarqand Observatory*, Jalle-Astronomie Association – <http://www.jalle-astro.fr>
- VYATKIN V.L., 1909. Documents exposés dans les vitrines du musée de l'observatoire à Samarcande, relatifs aux fouilles archéologiques du site où ont été mis au jour les murs-quadrants.



Piero Pierotti

*Piero Pierotti,
Professore a riposo di Storia
dell'Architettura, Università
di Pisa; Membro Comitato
Scientifico CUEBC*

Pisa: la Torre sismoresistente

"...Avanzando sempre più il rumore con forza crescente ecco che la sala comincia dapprima a vibrare; alla vibrazione succede un'agitazione violenta in direzione orizzontale con un rumore vorticoso orribile. Avvezzo a questi fenomeni, che non sono rari nel mio paese natio, dopo vari movimenti incerti, accorro ad una delle finestre che mette nel giardino di una prossima casa, e quivi fui testimone di uno de' spettacoli più terribili che possono occorrere allo sguardo dell'uomo. Le case d'intorno erano agitate in una maniera spaventevole... Questi movimenti associati a quelli della casa in cui era mi produssero una vertigine, la quale mi obbligò ad aggrapparmi alla finestra... In tale terribile situazione cominciano a cadermi addosso calcinacci dalla sala: le grida che si sollevavano dalle case vicine aumentavano l'orrore del flagello. Fu un istante che io credei la città nabissare..."

Leopoldo Pilla si trovava nel museo di storia naturale dell'Università di Pisa, nella sala di mineralogia, quando l'evento si manifestò. Erano le 12.57 del 14 agosto 1846¹.

Molisano di Venafro, Pilla si era trasferito molto giovane a Napoli per compiere i suoi studi. Ebbe un curriculum assai variegato: medico veterinario, medico chirurgo, letterato con Basilio Puoti, infine geologo con Matteo Tondi. In questa materia pubblicò i suoi primi risultati. Alla morte di Tondi sembrava che gli dovesse succedere ma incontrò ostilità. Figlio di un giacobino, frequentatore di circoli liberali, destava sospetto. Nel dicembre 1841 incontrò a Napoli il granduca Leopoldo II di Toscana, che rimase molto interessato dai suoi studi. Poco dopo gli arrivò la lettera di Paolo Savi che, sdoppiando la sua cattedra di scienze naturali, teneva per sé l'insegnamento di zoologia e proponeva di lasciare a lui la sezione di geologia. Pilla, dopo molte incertezze, si risolse a lasciare Napoli e accettò.

Trovò in Toscana un ambiente più liberale e aperto. Divenne in poco tempo uno dei pionieri della geologia in Europa, particolarmente versato nello studio degli eventi sismici. Fra le sue esperienze cita spesso i terremoti molisani, avvertiti nell'infanzia, ma anche l'evento calabrese dell'autunno 1835. I suoi testi si basavano molto sull'osservazione diretta: fu il primo a riferire che, durante un terremoto, le pareti degli edifici si potevano aprire lungo la verticale e poi ricongiungersi senza danno. Purtroppo la sua vita residua fu breve: morì il 29 maggio 1848, a Curtatone, nella sfortunata impresa risorgimentale degli studenti pisani che egli guidava col grado di capitano.

¹ L'evento, noto come "terremoto di Orciano" o "delle Colline Pisane", è assai ben descritto. Le testimonianze dirette sono raccolte in *Il terremoto delle Colline Pisane. Cinque testimonianze coeve*, Pontedera, Tagete Edizioni, 2004, dove si possono leggere, in anastatica, anche i testi di Leopoldo Pilla.



Sull'evento del 14 agosto Pilla pubblicò una prima relazione veloce, scritta quasi in tempo reale e conclusa nel giro di cinque giorni². Non nascose qual era stata la sua curiosità più immediata: "Dopo essermi assicurato della salvezza delle persone più care, il mio pensiero corse al campanile del Duomo. Trassi subito a vedere che cosa ne fosse. Quale fu la mia sorpresa nel vederlo ritto e stabile come innanzi! Che spettacolo doveva presentare nel momento della tempesta! Le persone ch'ebbero l'opportunità di osservarlo durante la scossa mi assicurano che il suo barcollamento era spaventevole cosa a vedere..."

Pilla calcolò che la durata del fenomeno, "contando dal momento che cominciò a farsi sentire il rombo di lontano", fosse fra i 25 e i 30 secondi. I morti, tutti nel contado, furono sessanta e il livello di distruzione fu notevole. Tuttavia "i disastri che la città di Pisa ha sofferti in tale sciagura sono assai pochi in confronto di quelli che poteano accadere. Nessuna persona è perita. Nella chiesa di San Michele è rovinata la volta, ma senza nessun sinistro; s'ella cadea il giorno seguente presso alla medesima ora, in Pisa sarebbe avvenuto un massacro. Nel Duomo una croce del tetto è crollata, e dalla volta di una delle finestre laterali esterne fu svelta una pietra quadra, e scagliata sulla piazza. Il Campo Santo ha patito solamente alcune piccole lesioni. Il Campanile, come si disse sopra, è intatto: rimane a vedere se la sua pendenza è cresciuta. Finalmente non ci ha edificio di Pisa che non sia stato più o meno danneggiato con crepature..."

Questo evento, documentato dalla relazione di un così attento osservatore, fu sicuramente un buon collaudo per la stabilità della Torre di Pisa e la sorpresa di Leopoldo Pilla era legittima. Ma la domanda è: il comportamento asismico del monumento fu casuale, estemporaneo, fortuito, oppure risultato di un progetto?

Possiamo avere alcune risposte, anche se in una certa misura indiziarie. Le prime arrivano da Bernardo Maragone, il più documentato cronista pisano del XII secolo. Nel gennaio 1158 c'era stato un terremoto avvertito in città "cum mugito maximo et inaudito"³. Nel 1161 un sisma distruttivo aveva devastato alcune città della Terrasanta molto frequentate dai pisani e nel 1169 fu duramente colpita la Sicilia orientale, dove pure i pisani avevano importanti basi commerciali (fu distrutta Catania). La Torre fu fondata poco dopo, nel 1173: potevano ben sussistere preoccupazioni sulla capacità dell'edificio di difendersi dai terremoti.

² *Poche parole sul tremuoto che ha desolato i paesi della costa toscana*, Pisa, Vannucchi, 1846.

³ Bernardo Maragone, *Annales Pisani*, ad annum.

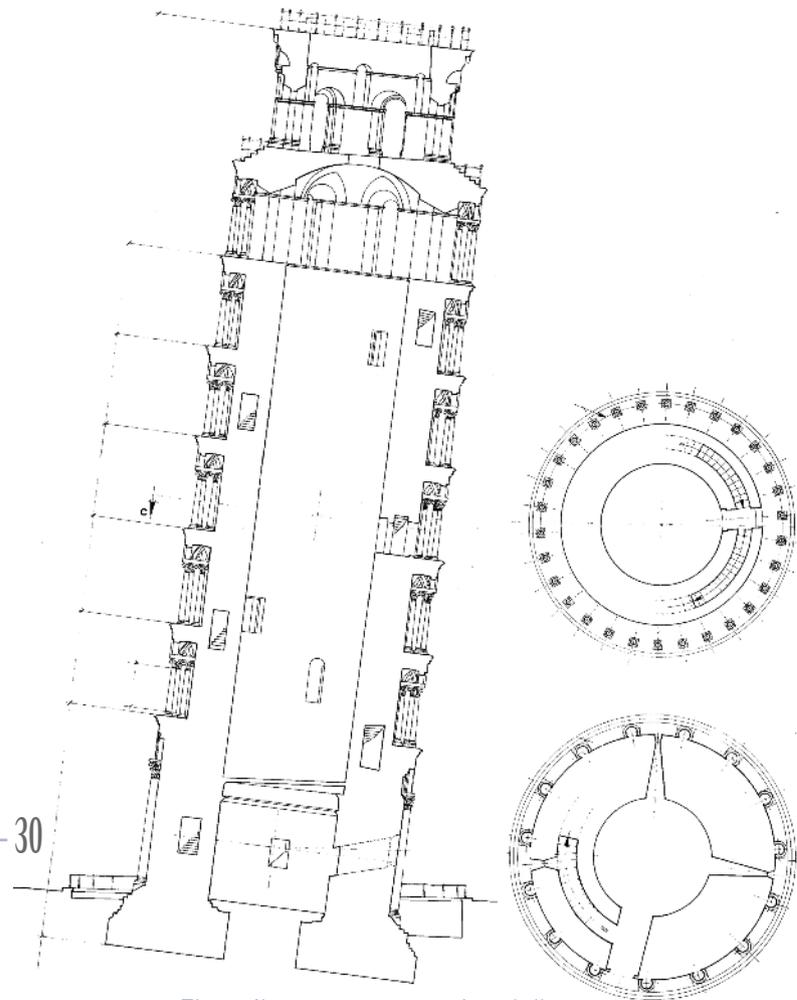


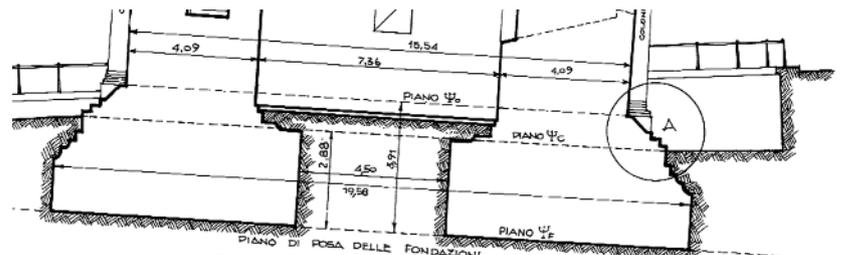
Fig. 1 Il progetto numerico della Torre, ricostruito in base alle misure medievali pisane, è perfetto. La colonnina dei loggiati, alta una pertica, è il modulo dell'intera costruzione.

Un indizio più consistente ci viene dalla forma delle sue fondazioni. Il progetto numerico della Torre, ricostruito in base alle misure medievali pisane, risulta perfetto (fig. 1). Sicuramente anche le fondazioni furono esattamente calcolate (fig. 2), perché il loro diametro è pari a un terzo esatto dell'altezza della Torre (40 piedi pisani su 120). Il loro diametro complessivo, espresso nelle nostre misure, è pari a 19,58 m, ma la sezione del sodo murario circolare che vi poggia le impegna solo per 8,18 m complessivi (4,09 + 4,09)⁴. Non sono però continue: al centro troviamo un foro cilindrico di 4,5 m di diametro. Le funzioni strutturali di questa cavità potrebbero essere anche altre ma è plausibile che si tratti di un pozzo antisismico. Si credeva infatti, e si continuò a credere per molti secoli ancora, che il terremoto fosse provocato da masse d'aria compresse sotto il terreno: queste, impossibilitate a liberarsi, ne avrebbero provocato il sommovimento. Il "muggito", ricordato da Maragone, sarebbe coinciso appunto col momento di sfiato dell'aria sotterranea. Si ricorderà del resto Dante, *Inf.*, III, 127-133:

*"...la buia campagna
tremò sì forte, che de lo spavento
la mente di sudore ancor mi bagna
La terra lagrimosa diede vento,
che balenò una luce vermiglia
la qual mi vinse ciascun sentimento;
e caddi come l'uom cui sonno piglia"*.

Del resto lo stesso Leopoldo Pilla dava ancora una spiegazione analoga sull'origine dei ter-

Fig. 2 Anche il diametro delle fondazioni è dimensionato, essendo pari a un terzo esatto dell'altezza (40 piedi pisani su 120).



⁴ I rilievi metrici e grafici sono della Commissione Polvani (1965-71), la conversione in misure pisane è mia.



remoti: "...egli è certo che essa consista in una potenza sotterranea, la quale esercita la sua azione contro le pareti della corteccia terrestre. Se quest'azione è eccessiva e la resistenza delle materie terrestri è di egual vigore, nessun effetto ne succede infino a che l'equilibrio non è rotto..."⁵. Perciò, almeno nelle costruzioni importanti, si riteneva utile costruire degli sfiatatoi profondi che impedissero l'accumularsi di quella "potenza" fino al limite dell'esplosione.

Tuttavia, posto che possiamo conferire attendibilità a questo indizio, esso ci confermerebbe l'intenzione legittima di costruire un campanile sismoresistente: non ancora la capacità tecnica di riuscirci. Ciò induce perciò una seconda domanda: nel XII secolo, a Pisa, potevano esserci conoscenze e competenze di questo livello? Ed esistevano le condizioni per metterle in opera?

Molto probabilmente sì. La repubblica marinara stava attraversando il periodo più florido della sua storia e aveva raggiunto un ruolo politico di notevole rispetto. Il suo arcivescovo Daiberto, già consigliere e collaboratore di Urbano II, dopo la conquista crociata della città era stato investito del ruolo di patriarca latino di Gerusalemme. La città gestiva una quantità considerevole di basi commerciali nel Mediterraneo ("Porto Pisano" o "Cala Pisana" sono toponimi tuttora ricorrenti in molte località costiere). I suoi arsenali erano così produttivi che, specie sulle coste africane spoglie di alberature, i mercanti pisani si potevano permettere di vendere tutto insieme, nave e carico. Ma un episodio soprattutto dà il senso del peso politico che le si attribuiva.

Nel 1134 si svolge a Pisa il concilio che, quasi all'unanimità, riconosce Innocenzo II papa legittimo rispetto all'antipapa Anacleto II, che occupava Roma. Innocenzo era appunto esule a Pisa, dove si trattenne per oltre un anno. Il concilio era stato fortemente voluto da Bernardo di Chiaravalle che, in quell'occasione, scrisse ai consoli e al popolo pisano una lettera importantissima: "...Assumitur Pisa in locum Rome et de cunctis urbibus nobilibus terre ad apostolice sedis culmen eligitur..." ("Si propone Pisa in luogo di Roma e, fra tutte le nobili città della terra, si sceglie a capo della sede apostolica", *Epistola CXXX*).

Non era una proposta retorica. Roma era una città piena di turbolenze e l'autonomia del pontificato dai suoi conflitti interni ne veniva spesso messa in discussione. Nell'idea di Bernardo Pisa poteva offrire tranquillità al governo dei papi, senza per questo dover ricorrere alla rischiosa protezione dell'impero. L'occasione di rendere concreto il proposito si presentò non molti anni dopo, nel 1145, quando fu eletto papa col nome di

⁵ *Poche parole sul terremoto...*, p. 4.



Eugenio III Bernardo Paganelli, monaco cistercense ligo a Bernardo e pisano di origine.

Fu anch'egli un papa esule. Era stato consacrato a Farfa perché, dopo la sua elezione, i movimenti di piazza avevano reso inagibile la sede vaticana. Durante il suo pontificato, durato otto anni, quattro mesi e tre settimane, poté soggiornare a Roma complessivamente soltanto un anno e mezzo scarso. Per lunghi periodi dovette risiedere a Viterbo, a Segni, a Ferentino o a Tivoli, dove morì. Si può comprendere perché una "nuova Roma", ossia una sede politicamente protetta in una città forte e indipendente, poteva rientrare nelle proposte bernardine. Si può anche comprendere l'interesse di Pisa a sviluppare tale forma di collaborazione con il pontificato e a intraprendere la costruzione della nuova sede pontificia. La piazza del Duomo, quale oggi la vediamo, è molto probabilmente il frutto di questo poderoso disegno.

Bernardo di Chiaravalle ed Eugenio III morirono entrambi nel 1153, ossia l'anno stesso in cui si ponevano le fondazioni del Battistero, ma il progetto non si arrestò. Il console Cocco Griffi costruì nel 1155 la cortina di mura intorno alla piazza, dandole una dimensione spaziale definita. Fu ristrutturato e prolungato il duomo, nel 1173 si posero le fondazioni della Torre. Probabilmente era stato decisivo l'impulso bernardino iniziale ma non è determinante averne la conferma, perché il disegno della Piazza, con l'inconfondibile armonia di proporzioni che la distingue, da allora prese ad esistere comunque ed ebbe un autore a noi noto, dalle cui opere possiamo ricavare molte delle risposte che stiamo cercando.

Deotisalvi è l'unico architetto che pone la sua firma sulla Piazza in questo periodo (nel Battistero: "DEOTISALVI MAGISTER HUIUS OPERIS") ma è immaginabile che la città avesse provveduto ad affiancarlo con un gruppo di collaboratori del livello necessario a portare a compimento quell'ambizioso progetto. La quantità e la qualità di conoscenze che la scuola pisana era allora in grado di esprimere, e in certa misura anche la loro provenienza, si ricavano direttamente dai risultati del loro lavoro. Il principale bacino culturale di riferimento è ovviamente il Mediterraneo orientale, dove già i pisani avevano basi commerciali importanti (Akko, fra tutte), ravvivato dalla recente presa di possesso da parte dei Crociati.

Deotisalvi si era presentato a Pisa con una cupola ottagonale perfetta – nella chiesa di San Sepolcro – progettata con lo spiovente del tetto inclinato nella misura che consentiva di costruirla senza centine (fig. 3). L'artificio si ripete nella cupola



Fig. 3 Pisa, chiesa di San Sepolcro, intradosso della cupola (Deotisalvi).



dodecagonale del Battistero (fig. 4), troncoconica nell'intradosso (fig. 5) e troncopiramidale nell'estradosso. Però qui c'è assai di più, perché l'inclinazione degli spioventi è di 72° , ossia quella della stella a cinque punte (fig. 6), che comporta l'applicazione della proporzione aurea (fig. 7). Anche in pianta troviamo la medesima formula euclidea: il giro del colonnato interno taglia il raggio secondo il rapporto aureo. La suddivisione in base 12 dello spazio circolare dell'intero edificio ne fa inoltre un'ideale macchina del tempo: la numerologia d'insieme del Battistero, che ha come minimo comune multiplo il 60, ci rinvia in maniera non casuale alla tradizione del calcolo mesopotamico nonché, in progressione, alle lancette del nostro orologio. Certe complessità geometriche si confermano a posteriori, ricordando che a Pisa, poco oltre la fine del secolo, scrisse le sue opere Leonardo Fibonacci. Il progetto di architettura s'intreccia in maniera evidente con le conoscenze matematiche e astronomiche del periodo.

Per ammissione comune, la forma interna del Battistero è la rotonda che meglio si raccorda con l'*Anastasis*. Probabilmente, nell'idea del console Cocco Griffi e del *magister* Deotisalvi, stava il proposito di creare anche una "nuova Gerusalemme"⁶. Se ciò ha un significato indubbio per la tradizione religiosa, per noi costituisce anche un indizio importante per la provenienza delle conoscenze possedute dalla progettualità pisana di quel periodo. Nell'area bizantina, sviluppate e arricchite in ambito islamico, non si erano mai interrotte le tradizioni culturali greche e romane, integrate con quelle egizie e indiane. I commerci delle repubbliche marinare, prima ancora che le invasioni crociate, le stavano gradatamente reintroducendo in Europa.



Fig. 4 Pisa, Battistero. L'involucro esterno della cupola è posteriore di circa un secolo (Nicola e Giovanni Pisano).

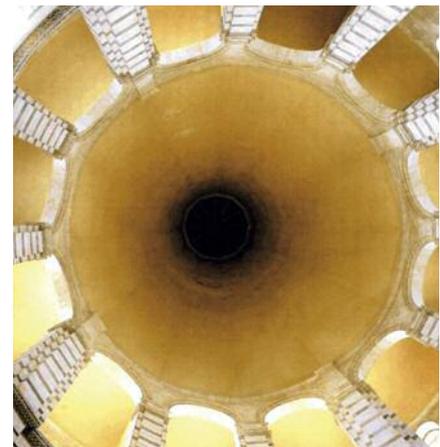


Fig. 5 Battistero: intradosso troncoconico della cupola di Deotisalvi.

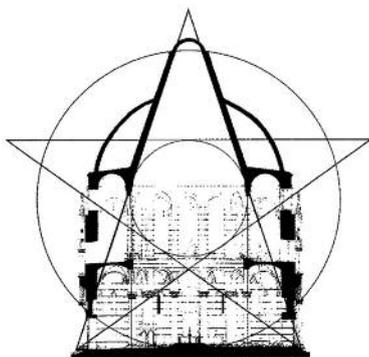


Fig. 6 Sezione della cupola interna del battistero secondo lo schema della stella a cinque punte.

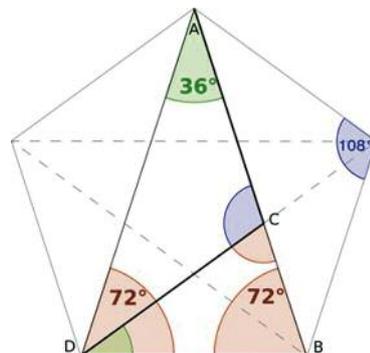


Fig. 7 Costruzione della stella a cinque punte con l'applicazione della proporzione aurea.

⁶ Per approfondire questi argomenti si possono leggere P. Pierotti, L. Benassi, *Deotisalvi. L'architetto pisano del secolo d'oro*, Pisa, Pacini, 2001; M. S. Calò Mariani (ed.), *La Terrasanta e il crepuscolo della crociata*, Bari, Adda, 2001; P. Pierotti et alii (ed.), *Le rotonde del Santo Sepolcro. Un itinerario europeo*, CUEBC, Studio, tutela e fruizione dei beni culturali, 1, Bari, Edipuglia, 2005.



Fig. 8 Etchmiadzin (Armenia), fiancata destra della chiesa di S. Hripsimè, fondata nel 618.



La Torre viene ideata quando quel programma culturale ha raggiunto la sua organicità. Non ci sono casualità nel suo progetto numerico. Non ci sono casualità neppure nelle parti che non si vedono – quelle strutturali cioè – come nel rapporto altezza/diametro di fondazione. Perciò nulla vieta di ammettere che in quel progetto fossero inseriti deliberatamente accorgimenti antisismici. Tutta la fascia mediorientale che si affaccia sul Mediterraneo è fortemente sismica e dunque anche il bacino culturale da cui potevano provenire tali conoscenze è il medesimo. Tuttavia dobbiamo fare una distinzione.

Se percorriamo l'area dove maggiormente si espande l'urbanizzazione tardoromana, ci imbattiamo in una serie considerevole di disastri. In Israele, Giordania, Siria, Libano registriamo gli esiti di una sconfitta costante della battaglia combattuta dall'architettura imperiale contro i terremoti. Benché grandiosa e imponente, essa si rivelò incapace di opporre al sisma la resistenza presumibilmente immaginata dai suoi costruttori. Il tempio di Bacco a Baalbek (Libano attuale) è il culmine della dimostrazione: non c'è struttura megalitica che l'energia del terremoto non sia riuscita a frantumare.

Per trovare un'architettura capace di proporre modelli sismo-resistenti ci si deve spostare poco oltre, ossia nell'Armenia storica. Le affinità tra architettura armena e architettura pisana sono riconosciute ma l'architettura armena è sicuramente il prototipo⁷ e non è improbabile che maestranze armene avessero operato anche a Pisa. Lo conferma il modo di lavorare la pietra, riquadrata e tagliata alla perfezione, anche se durissima e su sezioni ricurve, che in Armenia è assai precoce. L'architettura religiosa armena del medioevo ha caratteristiche costanti che ne evidenziano la natura di presidi antisismici: la preferenza per la struttura a pianta centrale, la ricorrenza dei contrafforti, la frequenza dei corpi tubolari e delle coperture a cupola, i numerosi casi di edifici parzialmente scavati nella roccia, spesso basaltica (fig. 8).

⁷ Vedi per esempio M. Hasratyan, Z. Sargsyan, *Armenia. 1700 years of Christian Architecture*, Yerevan, Moughni, 2001 ma soprattutto Paolo Cuneo, *Architettura armena dal quarto al diciannovesimo secolo*, Roma, De Luca, 1988.



La struttura a cilindro interamente cavo della Torre pisana è molto probabilmente un derivato della tecnica costruttiva armena (fig. 9). Secondo Giorgio Vasari, la ragione della resistenza dell'edificio nonostante la sua inclinazione "...è perché questo edificio è tondo fuori, e dentro è fatto a guisa d'un pozzo vuoto e collegato di maniera con le pietre che è quasi impossibile che rovini... Credo bene che non sarebbe oggi, se fosse stato quadro, in piedi, poiché i cantoni delle quadrature l'harebbono, come spesso si vede avvenire, spinto in fuori, che sarebbe rovinato..." (*Vita di Arnolfo di Lapo*). Anche il baricentro molto basso e lo spessore del sodo murario alla base (4,09 m) possono essere derivati dell'esperienza armena. A questi però l'edificio aggiunge l'espedito della struttura ad albero, resistente nella parte cilindrica e duttile negli snodi dei colonnati, che poteva provenire da altri modelli antisismici orientali (dalla pagoda, per esempio).

La Torre può dunque essere interpretata come una macchina ideale per resistere alle sollecitazioni sismiche dissipando energia. Di fatto, è costruita secondo uno schema a doppia valenza (rigido nel nocciolo centrale e flessibile nel contorno), spesso adottato dall'architettura contemporanea negli edifici in elevazione, grattacieli inclusi. Il confronto che qui si propone con il Taipei 101 di Taiwan – area, come sappiamo, a fortissimo rischio sismico – ci può fare da paradigma (fig. 10).

Torniamo dunque a Leopoldo Pilla che, dopo la prima nota informativa, pubblicò un secondo volume sul terremoto pisano del 14 agosto 1846, preoccupandosi di raccogliere anche testi-



Fig. 9 Chiesa di S. Hripsimè, rinforzo semicilindrico interno.

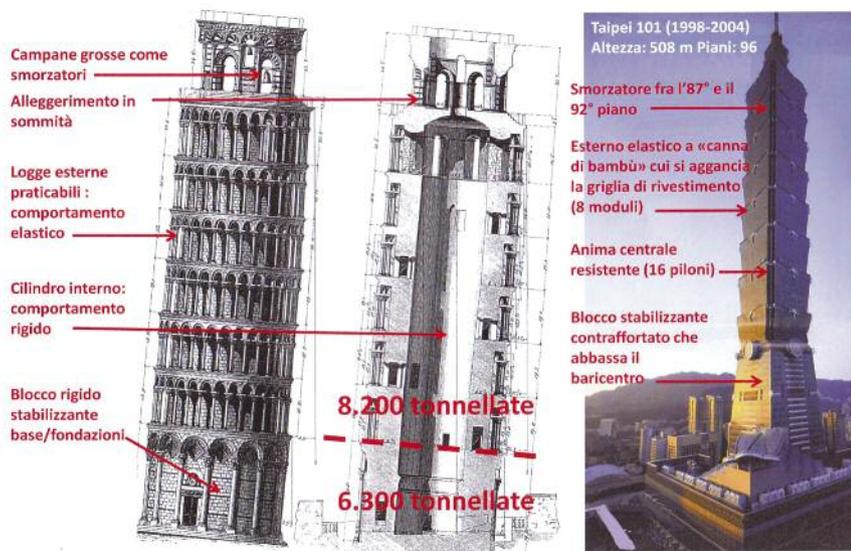


Fig. 10 Confronto strutturale fra la Torre di Pisa e il Taipei 101 di Taiwan. Sono messi in relazione i possibili accorgimenti antisismici.



monianze dirette sul dettaglio che più lo aveva incuriosito, ossia sull'incolumità della Torre. "Per caso – egli riporta – vi si trovarono dentro in quel momento il Sig. Piero Tausch di Livorno in compagnia di alcune Signore forastiere. Siccome molte voci erano corse intorno alle cose osservate dalla detta brigata dentro a quell'edifizio durante la scossa, io mi sono diretto al Sig. Tausch per conoscere da lui medesimo la verità, ed ecco quanto questo gentile giovane mi ha narrato.

"Egli era entrato in compagnia di due Signore dentro la torre pochi minuti prima del tremuoto e trattenevasi con una di esse a leggere le iscrizioni che si trovano nel fondo dell'edifizio, mentre l'altra signora aveva cominciato a salire le scale. In questo il Tausch comincia a provare una sensazione penosa che gli ascendeva come al cuore; poi tanto egli che la compagna si accorsero di un certo moto come vorticoso, che cagionò in entrambi una spezie di vertigine. Allora la Signora la prima disse: è un tremuoto. Chiamarono subito l'altra compagna, la quale aveva salito 16 scalini: questa discese nel momento che tutto era finito, e disse non essersi accorta di nulla dentro a quell'angusta scala, ma solamente avere inteso un tocco di campana, il quale le avea messa curiosità di sapere onde movesse. Questo è il genuino racconto fattomi dal Sig. Tausch, e i fatti notati si accordano bene con la posizione in cui erano egli e le sue compagne; in fatti il fondo della torre per il posto che occupa dell'edifizio e parte della sua immensa solidità non dovè patire grandissimo spostamento. Ma se la compagna si fosse trovata su l'alto della torre, certamente avrebbe sentito bene diversi gli effetti del tremuoto: e la pruova ne è l'urto che la sommità di quell'edifizio dovè patire perché il martello potesse picchiare la campana"⁸.

Possiamo commentare il racconto di Pilla, molto preciso, alla luce degli approfondimenti che stiamo conducendo da circa un trentennio sul comportamento sismico dell'edificato⁹, e ne ricaviamo deduzioni interessanti, che possono confermare alcune considerazioni ricavate da altri contesti:

- alcune frequenze dell'onda sismica agiscono direttamente sulle persone e provocano sensazioni del tipo descritto dai due che erano rimasti nell'ingresso: una vibrazione che prende al cuore (è un principio di fibrillazione, ormai lo sappiamo, che talora ha esito letale), un senso di vertigine che non è provocato dallo scuotimento del suolo ma direttamente dal campo di attrazione generato dall'onda;

⁸ L. Pilla. *Istoria del tremuoto che ha devastato i paesi della costa toscana il dì 14 agosto 1846*, Pisa, Vannucchi, 1846, p. 28.

⁹ Vedi in particolare P. Pierotti (ed.). *Manuale di sismografia storica. Lunigiana e Garfagnana*, Pisa, Edizioni Plus, 2003; D. Ulivieri (ed.), *Valtiberina Toscana. Paradigmi di sismografia storica applicata*, Pisa University Press, 2014.



- la signora che ha cominciato a salire le scale incassate nel sodo murario, percorrendo sedici scalini e quindi senza arrivare al livello del primo loggiato, non si accorge del terremoto: in quella sorta di bunker che essa sta percorrendo il sisma non si manifesta, come avevamo già constatato studiando i borghi in galleria della Lunigiana. Lo scuotimento si verifica presumibilmente ai piani superiori della Torre ma non per effetto di un sommovimento della sua base, che nessuno degli interpellati riferisce di avere avvertito;
- probabilmente almeno una delle campane grosse disposte in circolo alla sommità della Torre (fig. 11) si muove con moto ritardato fungendo da smorzatore ("damper") e quindi contrasta i possibili effetti di risonanza. Ha, cioè, lo stesso effetto del gigantesco smorzatore del Taipei 101.

L'esempio della Torre di Pisa, a parte la singolarità dell'evento specifico, può indurre ad alcune riflessioni di carattere più generale. Il sisma è un fenomeno molto complesso, che agisce con più campi di forze a vari livelli e si manifesta in maniera differente anche in ragione dei materiali che ricevono l'onda sismica e della forma degli edifici. Fenomeni di risonanza, che possono interessare sia i terreni sia l'edificato, creano effetti locali di amplificazione dell'onda capaci di produrre esiti distruttivi senza che nuova energia venga aggiunta al sistema. La normativa vigente non incoraggia la conoscenza dell'edificato esistente in funzione della prevenzione del danno e anzi tende a semplificare i dispositivi di legge, come se gli effetti di un terremoto fossero esclusivamente riconducibili alle sollecitazioni indotte dai sommovimenti del suolo. Molti edifici storici, anche di rilievo, negli ultimi decenni hanno subito interventi generici di "messa a norma" in applicazione di quei dispositivi. La domanda è: questi interventi sono stati preceduti da analisi volte ad accertare se in essi già esistessero dei presidi antisismici? E, in caso affermativo, si è valutato preventivamente se la "messa a norma" confortasse tale funzione oppure se, al contrario, ne riducesse l'effetto?

L'esperienza ci dice che, in certi casi almeno, l'ingegneria sismica contemporanea ha dato per scontato che i progettisti di un tempo non possedessero conoscenze valide in materia. Invece, come abbiamo visto, perfino nel più handicappato dei monumenti italiani ciò si è rivelato possibile. La conoscenza non è mai un sovrappiù.

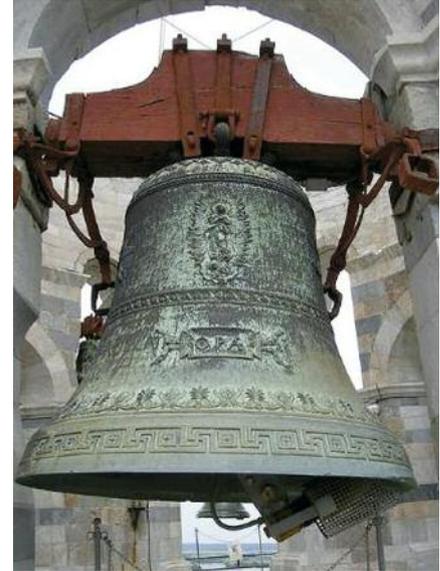


Fig. 11 L'Assunta è la campana più pesante posta alla sommità della Torre (peso: 2, 6 tonnellate).



Roger-Alexandre Lefèvre

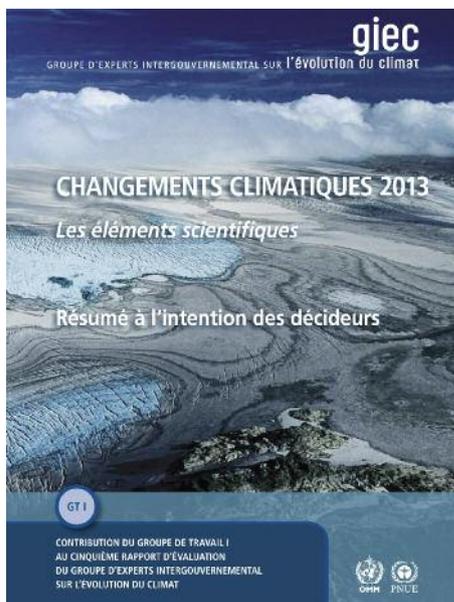
Roger-Alexandre Lefèvre,
Membre Comité Scientifique
CUEBC

Fig. 1 Le Groupe de Travail 1 (WG1) a contribué au 5ème Rapport du GIEC (AR5), paru en 2013, en produisant ce fascicule qui expose les bases physiques sur lesquelles il s'appuie pour évaluer l'ampleur du changement climatique en cours. Le lien entre les activités humaines et la hausse des températures est jugé extrêmement probable (à 95%). De nouveaux scénarios sont utilisés dans les modèles climatiques prédictifs, les RCP (pour "Representative Concentration Pathway ou Profils Représentatifs d'Evolution de Concentration"), chacun donnant une variante probable du climat qui résultera du niveau d'émission des Gaz à Effet de Serre (GES) choisi : températures, niveau des mers, fonte des calottes glaciaires, précipitations, sécheresses... http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_SPM_brochure_fr.pdf

Pour la première fois, l'importance des impacts du changement climatique sur le patrimoine culturel est soulignée par les experts des Nations-Unies

Dans le premier des 3 fascicules parus en mars 2014 et spécialement consacrés aux impacts du changement climatique dans divers domaines, le 5ème Rapport du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat des Nations Unies (GIEC, 2014) cite le patrimoine culturel bâti: "Une variabilité croissante du climat, des températures plus élevées, des variations de précipitations et une humidité accrue, accéléreront la dégradation de la pierre et des structures en métal dans beaucoup de villes (Bonazza et al., 2009; Grossi et al., 2007...)" et: "Les risques accrus que le changement climatique apporte à l'environnement bâti s'appliquent aussi au patrimoine. Ceci a amené à la Déclaration de Venise sur la Résilience à l'échelle locale du Patrimoine Culturel et sur les Stratégies d'Adaptation au Changement Climatique, qui a réuni l'UNESCO, l'UN-HABITAT, la Commission Européenne et des Maires de Cités individuelles". Il faudrait ajouter que cette Déclaration fut adoptée lors d'une conférence organisée par la Stratégie Internationale des Nations-Unies pour la Réduction des Risques (UNISDR, 2012).

Il s'agit là de la reconnaissance implicite d'une des activités du Centre Universitaire Européen pour les Biens Culturels de Ravello dans ce domaine en pleine émergence. En effet, cette "Déclaration de Venise" fut discutée et adoptée le 20 mars 2012 avec la participation de représentants du Conseil de l'Europe et du CUEBC. De "plus", les auteurs auxquels le GIEC fait référence figurent parmi les professeurs du CUEBC. Ainsi, la stratégie développée par cette institution - s'employant à diffuser au plus haut niveau les aspects les plus originaux et les plus nouveaux des relations entre les matériaux du patrimoine culturel et leur environnement - se révèle-t-elle judicieuse et fructueuse en organisant des cours, des colloques et en éditant le contenu de ceux-ci. Les derniers exemples en sont la parution récente du livre "Climate





Change and Cultural Heritage” (CUEBC, 2010) et celle, en cours, d’un second: “Cultural Heritage from Climate Change to Global Change” (CUEBC, 2014).

C’est la première fois qu’un rapport du GIEC cite nommément les impacts prévisibles du changement climatique sur le patrimoine culturel et cela mérite d’être souligné. En effet: *les risques encourus par le patrimoine culturel en relation avec le changement climatique actuel et futur ne sont pas négligeables:*

- montée des eaux marines en zones littorales et invasion des zones continentales par les eaux marines, entraînant des remontées d’eaux chargées de sels dans les sols et les murs;
- crues et inondations fluviales;
- gonflement-rétraction des argiles dans les sols, lié aux épisodes de précipitations ou de sécheresses intenses, et mettant en danger la stabilité des édifices et monuments;
- hausse des températures et des teneurs de l’air en CO₂ augmentant l’acidité des pluies et donc la dissolution des carbonates des façades;
- hausse des températures intérieures des musées, bibliothèques et collections favorisant les infestations biologiques et perturbant toute la climatologie intérieure avec des répercussions sur la conservation des œuvres;
- thermoclastisme dû à un ensoleillement intense;
- effets du gel-dégel sur des matériaux poreux humides;
- corrosion des métaux...

...sans compter les *événements extrêmes* comme les tempêtes, les tornades et les canicules qui agressent brutalement les biens, en particulier culturels.

Ce 5^{ème} Rapport du GIEC prévoit, tous scénarios confondus, une hausse du niveau des mers plus importante que prévue dans les précédents rapports, située entre 29 et 82 cm d’ici la fin du 21^{ème} siècle (2081-2100). L’UNESCO, de son côté, estime que *136 sites du Patrimoine mondial* sur les 759 recensés seraient menacés par des crues conséquentes: pas seulement Venise, Londres, Pise, Pompéi... mais aussi Arles, le Mont Saint Michel, Le Havre, Bordeaux et Saint-Emilion... C’est dire qu’entre autres l’Italie, la Grande-Bretagne et la France sont



Fig. 2 Le Groupe de Travail 2 (WG 2), sur les Impacts, l’Adaptation et la Vulnérabilité, dans le cadre du 5^{ème} Rapport du GIEC (AR5) a consacré son 1^{er} fascicule, paru en 2014, aux aspects globaux et sectoriels de ces impacts. C’est ici que figure, au Chapitre 8 (“Urban Areas, Built Environment, and Recreation and Heritage Sites”, p. 25), la référence au Patrimoine culturel.

<http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2>

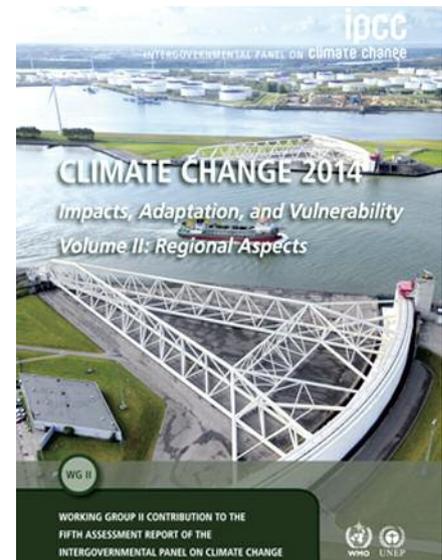
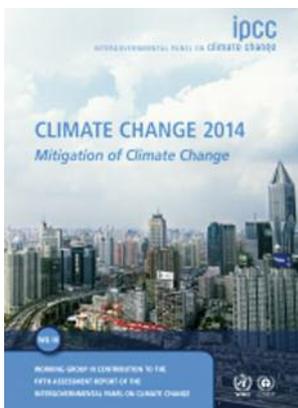


Fig. 3 Ce second fascicule, publié en 2014 par le Groupe de Travail 2 (WG2) dans le 5^{ème} Rapport du GIEC (AR5), est consacré aux aspects régionaux des impacts du changement climatique: continents, océans, régions polaires, petites îles...

<http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2>



Fig. 4 Le Groupe de Travail 3 (WG 3), dans le cadre du 5ème Rapport du GIEC (AR5), a consacré ce fascicule, paru en 2014, aux politiques de réduction des causes du changement climatique, c'est-à-dire aux interventions humaines pour réduire les sources ou augmenter les puits de gaz à effet de serre.
<http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3>



très concernées (Marzeion & Leversman, 2014).

Le changement climatique s'accompagne de *changements de la qualité de l'air*, c'est-à-dire de la pollution atmosphérique gazeuse, particulaire et pluviale qui entraîne des changements dans l'intensité des dégradations des façades en pierre et en verre, des vitraux et des métaux.

Deux grands *projets européens* avaient précédé ce 5ème Rapport du GIEC : "Noah's Ark" (2004-2007) et "Climate for Culture" (2009-2014), avec, là encore, la participation de professeurs du CUEBC. Ce dernier projet, "Climate for Culture", organise sa Conférence finale à Munich les 9 et 10 juillet 2014. Les scientifiques ont donc réussi à convaincre les décideurs politiques de la réalité de ces phénomènes et de l'urgence à réagir.

Comme à l'habitude, l'Italie est en pointe dans l'approche scientifique des problèmes liés à la conservation des biens culturels: Venise accueillera en septembre 2014 la 2ème Conférence annuelle de la Société Italienne des Sciences du Climat "Changement Climatique, Scénarios, Impacts et Politique", dont une grande partie sera consacrée au Patrimoine culturel (SISC, 2014). C'est encore l'Italie qui inscrit dans son *Plan National Italien d'Adaptation au Changement Climatique* un secteur d'action consacré au Patrimoine culturel.

De son côté, la France organisera à Paris, du 30 novembre au 11 décembre 2015, la 21ème Conférence de l'United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Ce sera une manifestation internationale de grand retentissement qui réunira 195 Etats, organisée par les ministères français des Affaires étrangères et de l'Ecologie. Le ministère français de la Culture devrait être impliqué dans cette démarche en préparant un *Plan National Français d'Adaptation du Patrimoine Culturel au Changement Climatique*, d'autant que Paris, ville d'accueil de la Conférence, est l'un des sites inscrits sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO.

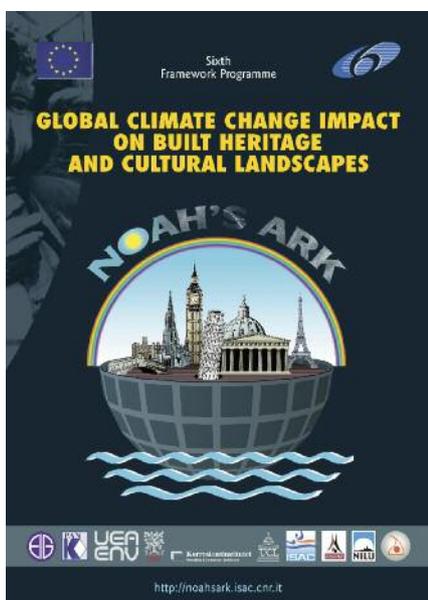


Fig. 5 Le projet européen "Noah's Ark" a produit son Rapport final sous forme de cet "Atlas des Impacts du Changement Climatique sur le Patrimoine Culturel Européen". C'est la meilleure synthèse actuelle des travaux dans ce domaine.



Références

- BONAZZA, A., P. MESSINA, C. SABBIONI, C.M. GROSSI, P. BRIMBLECOMBE, 2009: Mapping the impact of climate change on surface recession of carbonate buildings in Europe. *Science of the Total Environment*, 407(6), 2039-2050.
- Climate for Culture, 2009-2014: EU Project "Damage risk assessment, economic impact and mitigation strategies for sustainable preservation of cultural heritage in times of climate change, www.climateforculture.eu
- CUEBC, 2010: Climate Change and Cultural Heritage, *Proceedings of the Ravello International Workshop and Strasbourg European Master-Doctorate Course*, R.-A. Lefèvre, C. Sabbioni, Ed. Edipuglia, Bari, 201 p.
- CUEBC, 2014: Cultural Heritage from Climate Change to Global Change, *Proceedings of the Ravello European Master-Doctorate Courses 2010-2013*, R.-A. Lefèvre, C. Sabbioni, Ed. Edipuglia, Bari, sous presse.
- GROSSI, C.M., P. BRIMBLECOMBE, I. HARRIS, 2007: Predicting long term freeze-thaw risks on Europe built heritage and archaeological sites in a changing climate. *Science of the Total Environment*, 377(2-3), 273-281.
- GIEC, 2014: Assessment Report 5, Working Group 2: Impacts, Adaptation and Vulnerability, <http://ipcc-wg2.gov/AR5/report/final-drafts/>
- MARZEION, B., LEVERSMANN, A., 2014: Loss of Cultural World Heritage and currently inhabited places to sea-level rise, *Env. Res. Letters*, vol. 9, n°3.
- Noah's Ark, 2004-2007: EU Project Global Climate Change Impact on Built Heritage and Cultural Landscapes, <http://noahsark.isac.cnr.it>
- SISC, 2014: Climate Change, Scenarios, Impacts and Policy, *Second Annual Conference of the Italian Society for Climate sciences*, Venice, 29-30 September, Ca' Foscari University.
- UNISDR, 2012: Building cities' resilience to disasters: protecting cultural heritage and adapting to climate change, *United Nations Office for Disaster Risk Reduction*, Venice, <http://www.unisdr.org/we/inf>

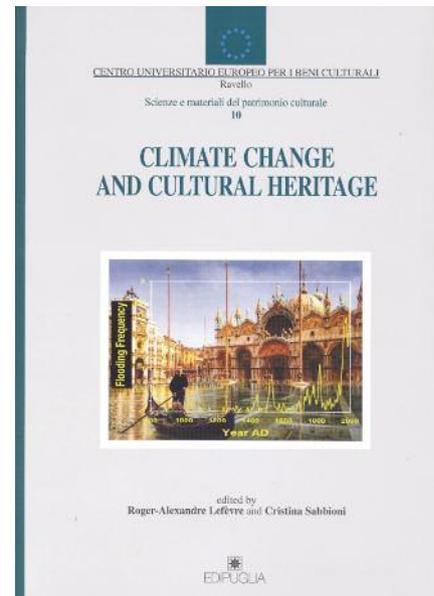


Fig. 6 Couverture du livre rassemblant les Actes du Colloque International tenu à Ravello du 14 au 16 mai 2009 et les textes des Cours donnés à Strasbourg du 7 au 11 septembre 2009, édité par le Centre Universitaire Européen de Ravello.



Territori della Cultura



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali

Ravello

Cultura come fattore di sviluppo

Roberto Di Stefano: il contributo allo sviluppo
della Conservazione e del Restauro,
dalla teoria alla prassi Aldo Aveta

Paesaggio e musica: una relazione di senso. Fabio Pollice
L'esperienza ravellese



Aldo Aveta

*Aldo Aveta,
Ordinario di Restauro,
Dipartimento di Architettura,
Università di Napoli
"Federico II"*

Roberto Di Stefano: il contributo allo sviluppo della Conservazione e del Restauro, dalla teoria alla prassi

Aldo Aveta firma il secondo dei quattro articoli su Roberto Di Stefano che "Territori della Cultura" ospita in occasione della recente pubblicazione del vasto volume a lui dedicato e di cui si è ampiamente riferito nel precedente numero della rivista. Nel primo articolo, curato da Rosa Anna Genovese, è stato tracciato il profilo internazionale di Roberto Di Stefano, la sua infaticabile opera che lo vide Presidente dell'ICOMOS internazionale, intesa a tracciare i contorni di una nuovo e più completo approccio alla scienza della conservazione e restauro del Patrimonio culturale.

In questo secondo articolo il prof. Aveta adombra con attenta cura la imponente mole di articoli, pubblicazioni, saggi, volumi, la vasta opera che Roberto Di Stefano, ed il suo "maestro" Roberto Pane, hanno svolto per imprimere agli studi ed alla pratica la svolta "pluridisciplinare" che ha caratterizzato in materia gli studi del XX secolo.

Una sola citazione è sufficiente per comprendere l'importanza di tale svolta che Roberto Di Stefano alimenta ampliando gli scritti di Ruskin, Viollet- Le -Duc, Riegl: "Lo scopo primario di conservare i documenti è quello di conservare i valori esistenti di cui essi sono testimonianza attiva".

Insegnamento e approccio che Roberto Di Stefano ha realizzato in tutti gli interventi come Progettista e Direttore dei lavori di restauro che restano ad illustrare la sua opera scientifica e pratica e di cui Aveta offre sapiente commento ed ampia testimonianza.

Francesco Caruso



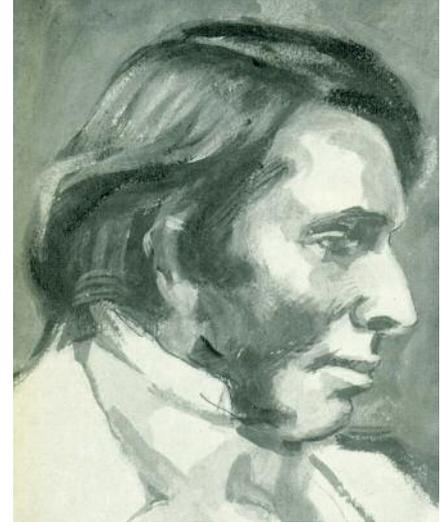
Roberto Di Stefano, Filosofia della Conservazione e prassi del Restauro.



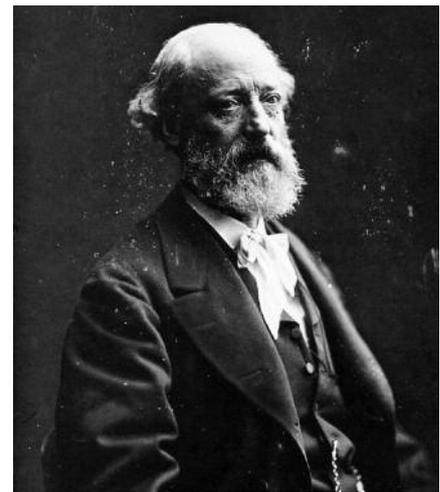
Sofferarsi sulla figura, sulle opere e sul pensiero di Roberto Di Stefano è cosa complessa, in quanto si tratta di colui che rappresenta uno dei maggiori esperti della 'scuola napoletana' del Restauro; ma anche molto stimolante, per la vastità di interessi scientifici, tecnici e sociali che egli ha coltivato.

Infatti, il suo impegno nella definizione e nello sviluppo della Teoria e della prassi del Restauro e della Conservazione negli ultimi decenni del secolo scorso è stato davvero straordinario, esplicandosi in molteplici attività: dai volumi e dai saggi pubblicati, ai restauri progettati e diretti, dal coordinamento di importanti ricerche, alla promozione culturale attraverso la direzione di riviste e collane, dalla sensibilizzazione dei responsabili politici e della opinione pubblica a quella dei docenti italiani e degli esperti internazionali. Dunque, dal volume recentemente pubblicato (*Roberto Di Stefano. Filosofia della Conservazione e prassi del Restauro*, Arte Tipografica Editrice, Napoli 2013) è possibile desumere la valenza scientifica e tecnica di tale Maestro.

Di Stefano determina una svolta culturale dagli anni '70 in poi del secolo scorso, da quando cioè egli si convince che il Restauro dell'architettura non può risultare fondato esclusivamente sulla Storia dell'Architettura e sulla Critica dell'Arte, ma si può avvalere di altri saperi quali l'Economia, la Legislazione, la Storia della Scienza e la Tecnica del Costruzioni, l'Urbanistica, la Filosofia, l'Estetica, la Sociologia, ecc. Di Stefano intuisce l'esigenza di definire una specifica metodologia per il progetto di Restauro arricchita dalla pluridisciplinarietà dei saperi; ma, la Storia dell'Architettura e la Storia dell'Urbanistica restano per Lui materie indispensabili per le scelte critiche da compiere, così come indicato dal suo Maestro Roberto Pane. Tra i suoi contributi più significativi, vanno citate le pubblicazioni inerenti la Storia del Restauro. Fin dal 1969 il volume su John Ruskin¹ si caratterizza per il particolare 'taglio', che anticipa alcuni fondamentali concetti ed esaltano l'attualità del pensatore inglese: «Questa chiara ed esplicita esortazione a conservare costantemente i monumenti, attraverso un'attenta manutenzione, onde evitare i restauri tanto estesi e radicali da restituire alla fine, non più l'edificio originario ma il suo 'sostituto', cioè una copia 'falsa e disonorante', è stata a volte equivocata da critici superficiali che hanno finito per vedere in Ruskin un romantico cultore del rudere pittoresco. Esso è, invece, la base della moderna tutela del patrimonio storico-artistico ed anche il fondamento ideologico di quella *Society for*

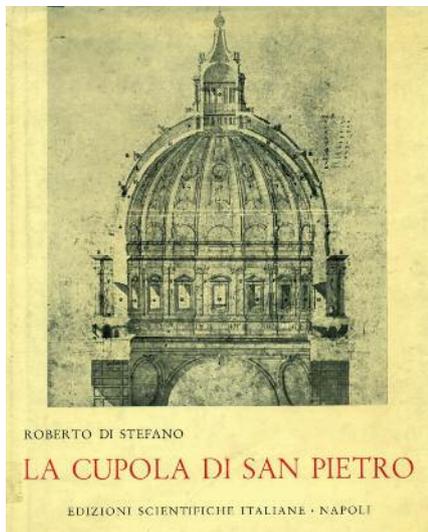


John Ruskin (1819-1900). Ritratto di anonimo.



Eugène Viollet-Le-Duc.

¹ R. DI STEFANO, *John Ruskin, interprete dell'architettura e del restauro*, Arte Tipografica, Napoli, 1969.



La copertina del volume:
Roberto Di Stefano, *La Cupola di S. Pietro*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1963.

the Protection of Ancient Buildings tuttora in vita, che William Morris fondò nel 1877, la quale riprendeva l'idea lanciata da Ruskin nel 1854»². In sintesi, Di Stefano è stato il primo a tracciare un profilo completo di Ruskin e ad intuirne l'importanza nell'ambito della Conservazione. Nello stesso volume l'approccio di Ruskin alle teorie della Conservazione e quello di Viollet-le-Duc al restauro sono confrontati e vengono ripresi da lui nel 1980, in un significativo saggio nella rivista *Restauro*: infatti, ne *La pratica del Restauro* egli giunge a conclusioni originali fondate sullo studio attento delle opere di Viollet-le-Duc e, in particolare, della voce "Restauro" del Dictionnaire: «la pratica del restauro in Viollet-le-Duc non è mai miope e chiusa visione tecnicistica, riflessione al mero fatto strutturale, fredda osservazione dei materiali, della loro natura o resistenza. Lo studio del comportamento storico delle strutture è sempre indagine storica dell'architettura che ha prodotto tale struttura; è l'appassionata ricerca dell'invenzione e dell'idea che, nel raggiungimento del fine proposto, ha consentito di dominare la materia, di darle equilibrio e resistenza entro la forma artistica liberamente immaginata e decisa dall'architetto. Viollet-le-Duc osserva le pietre e il loro modo di collegarsi tra loro, risale allo schema statico che esse determinano»³.

Non si può non citare un saggio che costituisce una pietra miliare nello studio delle vicende costruttive della Cupola di San Pietro (1963)⁴, con introduzione di Roberto Pane. Il volume ripercorre le fasi del restauro, eseguito da Poleni e da Vanvitelli, sulla base di una approfondita indagine bibliografica, ma soprattutto della revisione dei documenti di archivio, in particolare, di quello della Reverenda Fabbrica di S. Pietro, nella Città del Vaticano. Studi che hanno consentito a Di Stefano di pervenire ad una interpretazione innovativa dello schema statico che «mette in luce l'intuizione di Michelangelo come una geniale anticipazione delle moderne concezioni basate sulla teoria dell'ellisse di elasticità»⁵. Nella seconda edizione di tale volume (1980), sempre con *Introduzione* di Roberto Pane, in un nuovo capitolo aggiunto da Di Stefano viene ben dimostrato che lo schema statico della cupola romana sia fondato sulla conoscenza di quella di S. Maria del Fiore, oggetto degli studi di P. Sanpaolesi e poi di quelli strutturali di Salvatore Di Pasquale. Luigi Vanvitelli, poi, è al centro di un altro straordinario saggio (1973)⁶, in un cospicuo volume nel quale Di Stefano riesce a definire un orizzonte ancora inesplorato dell'architetto settecentesco, quello dell'attività professionale a tutto campo, dal

² *Ivi*, p. 26. Il contributo di William Morris è stato approfondito, pochi anni dopo, da un suo assistente F. La Regina, in *William Morris e l'Anti-Restoration Movement*, in «Restauro», nn. 13-14, 1974, e poi ripreso da una giovane architetta, laureatasi con Roberto Di Stefano. Cfr. B.G. MARINO, *William Morris. La tutela dei monumenti come problema sociale*, ESI, Napoli 1993, nella collana *Restauro* da lui diretta.

³ Cfr. R. DI STEFANO, *La pratica del restauro dei monumenti*, in «Restauro», nn. 47-48-49, 1980, pp. 271-272.

⁴ R. DI STEFANO, *La cupola di San Pietro*, con *Introduzione* di R. PANE, ESI, Napoli 1963.

⁵ *Ivi*, p. 141.

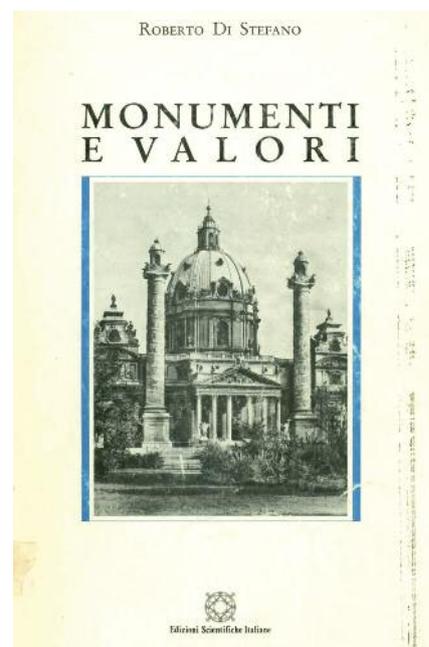
⁶ Cfr. AA. VV., *Luigi Vanvitelli*, ESI, Napoli 1973: in questo, R. DI STEFANO, *Luigi Vanvitelli ingegnere e restauratore*, pp. 169-246.

restauro della cupola di S. Pietro e di complesse strutture antiche e moderne, alla progettazione e direzione dei lavori di acquedotti, di ponti, di porti e di saline.

Ancora, in età matura Di Stefano scrive un altro straordinario saggio su Alois Riegl (1996)⁷: qui fornisce un contributo interpretativo originale del testo della legge di tutela austriaca del 1902 e della relazione di presentazione, soffermandosi sull'importanza della individuazione dei 'valori di antichità' e dei 'valori di novità'. L'approccio mira, dunque, ad esaltare le intuizioni di Riegl: «lo scopo primario di conservare i monumenti è quello di conservare i valori esistenti in essi, attraverso forme di intervento di restauro che – dominando la tecnica in modo da assumere la durata nel tempo della struttura e della materia – garantiscono la permanenza dei valori suddetti»⁸. Di Stefano così conclude: «In tal modo, deve rivelarsi come Riegl segna l'inizio del lento passaggio dal concetto di *protezione*, prima, e poi, di *tutela* (di cose) al concetto di *conservazione* (di valori). Inizio di un cambiamento che risale dunque ai primi anni di questo XX secolo, la cui sostanziale validità si mostra pienamente confermata oggi, alla fine del secolo, quando, però, dobbiamo constatare – insieme con la moderna incidenza, in questo settore, di quella che è stata l'azione concreta degli organismi di tutela intergovernativi e non (dall'UNESCO al Consiglio d'Europa ed all'ICOMOS) – la incapacità o la mancanza politica dei Parlamentari che si sono succeduti nei vari Paesi nell'arco di un secolo».

Il volume *Monumenti e valori* (1996), che contiene il citato saggio su A. Riegl, richiama per i temi trattati un altro importante contributo, *Antiche pietre per una nuova civiltà* (1984) che aveva raccolto una serie di relazioni, incentrate sull'esigenza vitale dell'uomo moderno di difendere i valori non materiali che egli riconosce nei monumenti e nel loro ambiente, traendone utilità e soddisfazione insostituibili.

È un tema al quale Roberto Di Stefano si applica intensamente, promuovendo incontri, dibattiti, iniziative varie i cui risultati sono stati pubblicati nella rivista *Restauro*: ulteriore testimonianza dell'impegno scientifico e sociale di Di Stefano nel campo della Conservazione, a livello nazionale e internazionale. Rientra, in tale ambito il suo contributo in tema di 'autenticità' del patrimonio culturale. Nel citato volume *Monumenti e valori* è, infatti, pubblicata la sua Relazione alla Conferenza di Nara sull'autenticità (1994) nella quale Di Stefano giunge alla conclusione che «il fondamento della mo-



La copertina del volume contenente il saggio su Alois Riegl: Roberto Di Stefano, *Monumenti e valori*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1996.

⁷ Cfr. R. DI STEFANO, *Alois Riegl: l'essenza del culto dei monumenti*, in R. DI STEFANO, *Monumenti e valori*, ESI, Napoli 1996, pp. 9-32.

⁸ *Ivi*, p. 23.



*Il centro storico di Napoli.
Veduta da San Martino.*

derna dottrina della Conservazione è nel concetto di *autenticità dei valori* dei monumenti (non della sua materia), perché essi forniscono – agli uomini cui appartiene il monumento stesso – l'utilità di cui hanno vitale necessità»⁹.

Nel quadro delle attività scientifiche e applicate che Di Stefano ha compiuto nel corso della sua vita emergono quelle legate ai temi del Restauro urbano e della Legislazione dei beni culturali, a partire dal 1971, quando furono pubblicati i tre volumi su *Il centro antico di Napoli*¹⁰: lo studio, da lui coordinato e diretto da Roberto Pane, costituisce il primo contributo, a livello internazionale, di una specifica metodologia di restauro urbanistico applicata ad un contesto urbano molto ampio (146 ettari).

Di Stefano elaborò i *Lineamenti di storia urbanistica* di Napoli, avvalendosi sia dei numerosi studi esistenti che della ricca iconografia urbana, ma anche delle risultanze delle ricerche sulla geomorfologia urbana e, dunque, avviando una strada innovativa di considerare la città 'a spessore', che verrà perfezionata negli studi successivi, ovvero quello dell'ICOMOS Comitato Italiano, da lui presieduto, gli *Indirizzi per il restauro del Centro storico di Napoli* (1982)¹¹ e quello sulla *Rigenerazione del centro storico di Napoli* (1988), ricerca¹² che applica al capoluogo partenopeo i concetti espressi nella Carta di Washington, da lui ispirati in sede di ICOMOS internazionale.

C'è ancora da osservare che in queste importanti occasioni di applicazioni 'sul campo' delle metodologie della Conservazione a scala urbana Di Stefano fa rifluire le risultanze dei suoi studi e delle sue pubblicazioni precedenti. In particolare, vanno citati: *Il recupero dei valori. Centri storici e limiti della conservazione e del restauro* (1979), *La speculazione sul patrimonio ambientale* (1975)¹³, *La moderna tutela dei monumenti nel mondo* (1972)¹⁴.

Nel 1975, in occasione dell'Anno europeo del Patrimonio architettonico Di Stefano partecipa alle varie iniziative programmate ad Amsterdam e fornisce il suo autorevole apporto nella elaborazione della ben nota Dichiarazione; sintetizza il suo contributo nel volume *La problematica del restauro architettonico* (1976)¹⁵. Altrettanto determinante è stato l'apporto di Di Stefano nel 1987 all'Assemblea generale dell'ICOMOS internazionale a Washington, che ha ratificato la 'Carta internazionale per la salvaguardia delle città storiche'. In applicazione dei principi di tale Carta egli coordina gli studi già segnalati sulla rigenerazione del centro storico di Napoli, di cui sintetizza i contenuti in un volume della rivista *Restauro*¹⁶.

⁹ *Ivi*, p. 83.

¹⁰ AA. VV., *Il centro antico di Napoli. Restauro urbanistico e piano di intervento*, diretto da R. PANE e coordinato da R. DI STEFANO, D'Agostino, Napoli 1971.

¹¹ ICOMOS, *Indirizzi per il restauro del Centro storico di Napoli*, Arte Tipografica, Napoli 1982.

¹² *Rigenerazione dei centri storici. Il caso di Napoli*, a cura di Studi Centro Storici Napoli, voll. I-II, Il Sole 24 ore. La sintesi della ricerca è stata pubblicata in R. DI STEFANO, *La Carta delle città storiche e il piano di salvaguardia per Napoli*, in «Restauro», nn. 98-99-100, 1988.

¹³ Cfr. R. DI STEFANO, *La speculazione sul patrimonio ambientale*, ESI, Napoli 1975.

¹⁴ Cfr. R. DI STEFANO, *La moderna tutela dei monumenti nel mondo*, Arte Tipografica, Napoli 1972.

¹⁵ R. DI STEFANO, *La problematica del restauro architettonico*, Arte Tipografica, Napoli 1976.

¹⁶ Cfr. R. DI STEFANO, *La Carta delle città storiche e il piano di salvaguardia per Napoli*, in «Restauro», nn. 98-99-100, 1988.



Per quanto concerne la legislazione di tutela dei beni culturali, va sottolineato come Di Stefano inauguri la rivista *Restauro* nel 1972, proprio affrontando tale tematica, che sarà oggetto di continue riflessioni e di significativi apporti per tutta la sua vita, contribuendo anche in sede parlamentare, con chiarezza e rigore scientifico, a delineare le criticità del sistema di tutela nazionale e le esigenze di modifica e di aggiornamento dell'apparato normativo, per una più adeguata politica a favore dei beni culturali¹⁷.

Un ulteriore apporto di Di Stefano, di grande significato teorico, metodologico ed applicativo riguarda il Restauro strutturale. La premessa a tali studi è da collegarsi alla sua straordinaria conoscenza sia del sottosuolo urbano che dei manufatti edilizi, per le esperienze 'sul campo' compiute fin da giovane. La sua partecipazione attiva nei convegni di Geotecnica (Varsavia 1965, Cagliari 1967, Madrid 1969), la sua presenza nella Commissione per il sottosuolo di Napoli cui seguirono due relazioni pubblicate nel 1967 e nel 1971, i suoi articoli sui dissesti nella città di Napoli e sulla diagnosi dei dissesti statici evidenziano la sua particolare capacità tecnica. Vanno segnalati alcuni significativi testi a partire dai cinque volumi, pubblicati tra il 1963 ed il 1969, *Restauro dei monumenti. Notazioni tecniche*, che già delineavano un nuovo approccio agli aspetti tecnici del restauro nel dopoguerra. A questi seguirono straordinari saggi quali *Diagnosi dei dissesti e consolidamento degli edifici* (1972)¹⁸ e *Il consolidamento strutturale nel restauro architettonico* (1990)¹⁹: si tratta di libri nei quali Di Stefano, oltre ai contenuti innovativi, riesce a illustrare con chiarezza estrema e forma didascalica i diversi processi attuativi del consolidamento, sottolineando il concetto che il Consolidamento degli edifici storici sia parte integrante del Restauro architettonico. Oltre quelli citati, tantissimi altri contributi vengono da Di Stefano pubblicati per tutto l'arco della sua vita e, tra questi, quelli che abbracciano il settore della formazione professionale, a cui egli ha dato un apporto davvero significativo, coinvolgendo i docenti italiani di restauro negli 'Incontri di Ravello', dagli anni '70 in poi. Di Stefano era convinto dell'importanza della formazione specialistica e qualificata a tutti i livelli, da quelli universitari e post-universitari, a quello dei tecnici intermedi, delle imprese e delle maestranze. Gli Atti dei citati Incontri sono stati sempre pubblicati, in modo da rendere più efficaci le azioni di sensibilizzazione dei Ministeri competenti e dell'opinione pubblica²⁰.

¹⁷ Cfr. R. DI STEFANO, *La tutela dei beni culturali in Italia, norme e orientamenti*, in «Restauro», n. 1, 1972; R. DI STEFANO, A. AVETA, F. LA REGINA, *Regioni: beni culturali e territorio*, in «Restauro», n. 16, 1974 e n. 17, 1975; R. DI STEFANO, G. FIENGO, *Norme e orientamenti per la tutela dei beni culturali in Italia*, n. 40, 1978 e n. 41, 1979. Questo filone di studi è stato proseguito dai suoi allievi, consapevoli della incidenza – nella politica dei beni culturali e nella attuazione dei progetti di restauro – del quadro normativo costituito dalla legislazione dei beni culturali, ma anche da quella per i lavori pubblici, quella sismica, ecc. Cfr. A. AVETA, *Tutela, Restauro, Gestione dei Beni Architettonici e Ambientali. La legislazione in Italia*, Cuen, Napoli 2001 e A. AVETA, *Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale. Indirizzi e norme per il restauro architettonico*, Arte Tipografica, Napoli 2005.

¹⁸ R. DI STEFANO, G. FIENGO, *Diagnosi dei dissesti e consolidamento degli edifici*, in «Restauro», n. 2, 1972. Va citato, ancora, con lo stesso titolo il volume che raccoglie gli scritti apparsi in «Restauro», nn. 2-4-8-10 e 31 e parzialmente quelli del n. 12 pubblicato nel 1978.

¹⁹ R. DI STEFANO, *Il consolidamento strutturale nel restauro architettonico*, ESI, Napoli 1990.

²⁰ Si citano, in tale ambito, alcuni numeri della rivista «Restauro»: *Riflessioni di fine millennio sul futuro dei centri storici*, in «Restauro», n. 144, 1998; e ancora *Monumenti e siti in un mondo in crisi*, in «Restauro», n. 149, 1999 e *L'ICOMOS e la difesa dei principi della conservazione dei monumenti e dei siti nel terzo millennio*, in «Restauro», n. 154, 2000.



RESTAURO. Quaderni di Restauro dei Monumenti e Urbanistica dei Centri Antichi.

Ancora, un dibattito importante che Di Stefano ha promosso e sviluppato alla fine degli anni '90 ha riguardato la partecipazione della collettività. Egli dedica a tale tema un incontro internazionale di studio (Napoli, 27-28 settembre 1997), nel quale egli evidenzia i limiti delle politiche culturali, a livello nazionale e internazionale, e la scarsa applicazione di concetti quali quello della 'conservazione integrata' così che ancora a distanza di decenni urbanistica e conservazione si muovevano su binari non convergenti. Seguono, poi, importanti contributi, pubblicati nella rivista *Restauro* nei quali Di Stefano sottolinea come alla fine del XX secolo lo stato di tutela del patrimonio dei beni – che dovrebbero garantire, nel prossimo futuro, il sopravvivere degli uomini con i loro valori spirituali – fosse in condizioni di crisi gravissima, e, ancora, che la 'dimensione culturale dello sviluppo' fosse negata, a favore di altre visioni della vita che privilegiano il solo benessere materiale.

Cercare di comprendere le cause di tale condizione e di delineare percorsi che potessero contribuire a superarla, nell'interesse dell'uomo, diventa per Di Stefano un impegno costante al quale si dedica negli ultimi anni della sua vita, lanciando un appello alle



Contributi introduttivi al convegno "Autenticità e patrimonio monumentale" («Restauro», n. 129, 1994).



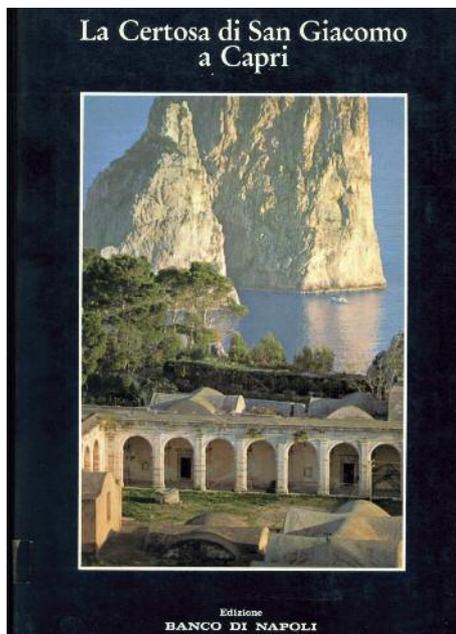
Atti della Giornata internazionale di studio su "Autenticità e patrimonio monumentale", Napoli, 29 settembre 1994, («Restauro», n. 130, 1994).



forze intellettuali perché dessero il proprio apporto qualificato. A tutte le posizioni culturali espresse a livello scientifico va aggiunta la sua attività di progettista e di direttore dei lavori di restauro. A Roberto Di Stefano si devono restauri di grande importanza che hanno riguardato manufatti di straordinaria valenza, dal Duomo di Napoli al Convento di San Pietro Martire, dalla Stefania al Palazzo Vallelonga, e così via. Esperienze tutte che sono state sempre illustrate da Di Stefano, nella rivista *Restauro* o in volumi dedicati. Roberto Di Stefano è stato in grado di risolvere problemi davvero di notevole complessità: i cantieri del portale di S. Chiara, quello di San Pietro Martire e quello della Stefania a Napoli presentavano difficoltà di grado elevatissimo. Va citato, ancora, il Suo contributo determinante nella Commissione per la Torre di Pisa, in un momento particolarmente grave per il monumento pisano. Se alle significative attività scientifiche ed applicate di Roberto Di Stefano si aggiungono, poi, i contributi pubblicitici su quotidiani e riviste, la presidenza dell'ICOMOS internazionale, le consulenze per la salvaguardia dei complessi monumentali più importanti al mondo e, ancora, le eccezionali lezioni che egli teneva agli allievi della Facoltà di Architettura di Napoli e della Scuola di Specializzazione in Restauro dei Monumenti emerge con chiara evidenza il suo apporto innovativo e determinante alla Cultura del Restauro e della Conservazione.



Napoli, complesso conventuale di S. Pietro martire, dopo i lavori di restauro.



Copertina del volume di Roberto Di Stefano, La Certosa di San Giacomo a Capri, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1982.



Cattedrale di Napoli. Particolare della cupola dell'abside.



Fabio Pollice

Fabio Pollice,
Università del Salento
e Membro Comitato
Scientifico CUEBC

Paesaggio e musica: una relazione di senso. L'esperienza ravellese

Il paesaggio come costruzione sociale

Il paesaggio culturale sta all'uomo come la natura sta a Dio. Il paesaggio culturale è prima di ogni altra definizione un «costrutto sociale», risultato del sedimentarsi di pratiche individuali e collettive che nel corso del tempo hanno plasmato lo spazio geografico, adattandolo alle proprie esigenze (adattamento funzionale), ai propri valori (adattamento simbolico¹) alle proprie aspirazioni (adattamento progettuale) fino a differenziarlo dall'intorno geografico e a viverlo come parte integrante e consustanziale della propria identità. Nel paesaggio è, dunque, inscritta l'identità degli uomini che hanno contribuito alla sua costruzione, come in un'opera d'arte v'è la personalità, le idee, il credo dell'artista che l'ha creata. Un'identità dinamica, composita e talvolta contraddittoria nelle sue diverse manifestazioni, risultato del sovrapporsi nel tempo di popolazioni e culture diverse. E così è sempre possibile il percorso inverso quello che dal paesaggio ci riporta all'uomo, quello che ci consente di conoscere l'ospite a partire dalla sua casa, lo scrittore a partire dalle sue opere. Un percorso che si propone al geografo, che nel paesaggio sublima il suo sapere, così come al turista che vuole esperire i luoghi e coglierne l'essenza. E nel paesaggio infatti è possibile cogliere il senso ultimo dei luoghi sia perché il paesaggio racconta il territorio più e meglio di qualsiasi narrazione umana, sia perché, in quanto «sistema di segni» (Turri, 1998), presenta un'organicità ed un'unicità che, se non può essere assimilata al senso dei luoghi, ne costituisce di certo l'espressione tangibile più compiuta e nel contempo l'elemento che ne palesa l'esistenza. Del resto c'è chi ha sostenuto che il paesaggio stia al territorio come la forma sta al contenuto, leggendo il paesaggio come risultato del processo di territorializzazione o, più correttamente, dei processi di territorializzazione – trattandosi di un processo storico che ha spesso matrici antropiche diverse – che ne hanno interessato il sostrato ambientale. E lo stesso Toschi, insigne geografo fiorentino, vedeva nel paesaggio l'immagine del territorio. Sulla stessa linea interpretativa si colloca chi in anni più recenti propone il paesaggio come uno «strumento» di conoscenza per passare da ciò che è visibile a ciò che non è visibile, dalle strutture osservabili ai processi sottostanti². Interpretare il paesaggio come una costruzione sociale³ in costante mutamento – non a caso si parla di *paesaggi culturali evolutivi*⁴ – vuol dire riconoscere assoluta centralità alle popolazioni che questo paesaggio hanno ereditato dalle precedenti

¹ Su questo tema si rimanda al fondamentale saggio di COSGROVE D. (1984), *Social Formation and Symbolic Landscape*, London, Croom Helm.

² Cfr. ZERBI M.C. (1993), *Paesaggi della geografia*, Giappichelli, Torino.

³ Cfr. PRAMPOLINI R., RIMONDI D. (2103), *Friendly landscape. La costruzione sociale del paesaggio*, Franco Angeli, Milano.

⁴ Il concetto di *paesaggio culturale evolutivo* rimanda alla definizione fornita dall'Unesco (www.unesco.org) che negli Orientamenti Applicativi della Convenzione del 1972 (1995) assimila questo tipo di paesaggio a quelle «opere congiunte dell'uomo e della natura che illustrano l'evoluzione della società umana e dei suoi insediamenti nel corso del tempo, per effetto di condizionamenti fisici e/o delle possibilità offerte dal loro ambiente naturale, dalle forze sociali, economiche e culturali successive, esogene ed endogene». A questo paesaggio che potrebbe definirsi «vivente» si contrapporrebbe in linea teorica il paesaggio culturale «reliquia» dove invece questa evoluzione si sarebbe arrestata pur avendo lasciato traccia nel territorio.



generazioni e continuano costantemente a modificare con i propri comportamenti. Una centralità ribadita all'inizio di questo millennio dalla Convenzione Europea sul Paesaggio (2000) a partire dalla stessa definizione che in essa viene data del paesaggio, in particolare laddove si sottolinea che il paesaggio è "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni", a rimarcare, da un lato, l'esigenza di restituire centralità alle popolazioni locali nella tutela e nella valorizzazione del paesaggio e, dall'altro, l'importanza di un approccio interpretativo e conseguentemente pianificatorio che parta dalla percezione che del paesaggio hanno le comunità che lo vivono come espressione della propria identità territoriale. Di qui l'esigenza di una pianificazione paesaggistica che parta dal territorio e coinvolga le comunità locali facendone le protagoniste del processo pianificatorio e guidandole nel difficile compito di continuare a plasmare il paesaggio preservandone nel contempo gli elementi di unicità ed eccellenza, al pari dei valori simbolici e funzionali che ne fanno riferimento identitario. Qualsiasi piano, anche il meno vincolistico, è destinato a fallire se non nasce dal coinvolgimento delle comunità locali ed è da queste condiviso; e questo anche e soprattutto perché la preservazione non può incentrarsi su provvedimenti inibitori di qualsiasi forma di trasformazione – trattandosi peraltro di un patrimonio diffuso e a tratti totalizzante – ma su un uso orientato e compatibile del paesaggio, capace di mantenerlo «in vita» senza che si spezzi quel profondo rapporto di interdipendenza che lo lega alla comunità locale. Al pari di qualsiasi altro bene culturale la sua preservazione è indissolubilmente legata al rafforzamento del suo portato valoriale, rafforzamento che talvolta richiede la rifunzionalizzazione del bene e, prima ancora, la sua reinterpretazione in chiave identitaria. Il fine ultimo di una valorizzazione del patrimonio culturale non può essere altro che fare del passato una fonte di ispirazione per progettare il futuro. Un'iniziativa transnazionale che si ispira a questo obiettivo è senza dubbio il progetto *GestArt*; un progetto finanziato dalla Commissione Europea che intende evidenziare come il patrimonio culturale nelle sue molteplici manifestazioni sia stato e continui ad essere fonte di ispirazione artistica e contribuire in questo modo allo sviluppo di quelle comunità locali che in esso si riconoscono e ad esso costantemente attingono. Un obiettivo niente affatto secondario in quanto la



Terrazzamenti a Ravello.



preservazione di questo patrimonio è indissolubilmente legata alla possibilità di dimostrarne l'utilità sociale, economica e culturale per le popolazioni che lo hanno per eredità in affidamento. Nel caso del paesaggio che è come detto "costruito sociale", la dimostrazione di questa utilità assume un'importanza ancora maggiore, quasi strategica ai fini della sua preservazione, ed è per questo che il Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali, componente qualificata del partenariato di progetto, ha voluto incentrare la propria iniziativa proprio sul paesaggio della Costa d'Amalfi (v. *ultra*) e sulla sua capacità di costituire, in ragione dei valori culturali e naturali che sono in esso iscritti, una costante fonte di ispirazione artistica.

Si è così intrapresa una riflessione più approfondita sul legame tra musica e paesaggio e sul potere performante che la musica mostra di avere sull'immagine dei luoghi e sulla consistenza ontologica degli stessi. Queste brevi note sono in larga parte il risultato di questa riflessione, discendono da essa come dalle esperienze di animazione musicale del paesaggio che ne sono seguite.

Dal paesaggio alla musica e ritorno

Negli anni settanta del secolo scorso Brunet scriveva che il paesaggio è "molto semplicemente ciò che si vede"⁵, tuttavia, anche laddove si voglia concordare che il paesaggio non può essere interpretato che a partire dal "dato sensibile"⁶, non si può non eccepire che la sua *lettura* resta un processo culturale in cui tanto l'individuazione dei segni quanto la loro interpretazione è fortemente influenzata dalla cultura, dalla sensibilità e dall'esperienza dell'osservatore⁷. Si può ribattere che questa soggettività può essere in parte risolta dall'utilizzo di un approccio interpretativo di tipo quantitativo, come accade nell'ecologia del paesaggio, ma resta la questione della centralità del momento percettivo e di altri aspetti propri del paesaggio culturale che un approccio quantitativo solitamente non riesce a cogliere. Peraltro la centralità del momento percettivo, già

⁵Cfr. BRUNET R. (1974), *Analyse des paysages et sèmiologie*, in "L'Espace Géographique", 2, p.121. Sulla stessa linea interpretativa anche Toschi laddove afferma che il paesaggio dei geografi è «l'insieme di tutte le fattezze sensibili di una località, nel loro aspetto statico e nel loro dinamismo» [TOSCHI U. (1962), *Corso di geografia generale*, Zanichelli, Bologna]. Un concetto ribadito più tardi da Vallega che interpreta il paesaggio come l'insieme delle forme o fattezze sensibili del territorio, che si sono delineate e stratificate nel tempo per effetto dell'incontro tra cultura e tecnologie da un lato, e il substrato fisico dall'altro [VALLEGA V. (1999), *Introduzione alla geografia umana*, Mursia, Milano, p. 92].

⁶ TURRI E. (1998), *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia, 1998.

⁷ Ibidem; TURCO A. (2003), "Sociotopie: istituzioni postmoderne della soggettività", in Dematteis G. e Ferlaino F. (a cura di), *Il Mondo e i Luoghi: Geografie dell'identità e del cambiamento*, IRES Piemonte, pp. 21-31.



accreditata da un'ampia letteratura scientifica di livello internazionale, è stata definitivamente stigmatizzata proprio dalla già richiamata "Convenzione Europea sul Paesaggio".

Inoltre, come "dato sensibile", il paesaggio non è solo "quello che si vede", ma quello che si percepisce attraverso l'uso di tutti i sensi. Un paesaggio non è fatto solo di immagini, ma di odori, sapori, sensazioni e suoni; e questi ultimi, talvolta, concorrono alla costruzione del paesaggio e alla produzione del senso dei luoghi, più ancora di altri elementi assai più tangibili, come i colori e le forme del visibile. Spesso l'immagine dei luoghi di cui abbiamo fatto esperienza e che serbiamo nel profondo della nostra memoria si accompagna ad un impalpabile essenza odorosa o alle note musicali di una canzone e quelle note, ovunque suonate, sono in grado di evocare in noi l'immagine di quei luoghi e le emozioni che vi abbiamo vissuto in maniera assai più nitida di quella che potrebbe aversi sfogliando un album fotografico. Il potere evocativo della musica è indubbiamente considerevole, come credo possa testimoniare per esperienza diretta chiunque si trovi a leggere questi brevi note. E così la musica può divenire parte integrante della "composizione paesaggistica", influenzandone non solo la percezione, ma anche l'interpretazione. E quando la rappresentazione di quel paesaggio avrà acquisito elementi narrativi di ordine musicale, allora è possibile che la realtà stessa tenda nel tempo ad introiettare quella narrazione, adattandosi progressivamente ad essa. Un'altra possibile declinazione della relazione strutturante di tipo circolare tra segno, significato e significante⁸.

E difatti il legame tra la musica e i luoghi non è qualcosa che si costruisce soltanto attraverso l'esperienza; spesso questo legame preesiste all'esperienza stessa dei luoghi ed è il risultato di associazioni culturali (musica – territorio) o delle immagini che vengono veicolate dal cinema, dalla televisione e, più di recente, anche da internet. Qualsiasi immagine della Grecia appare difficilmente disgiungibile dalle note del Sirtaki e per molte generazioni lo si è associato al successo di un film ormai storico come «Zorba il Greco». E così pure per il rapporto tra il fado e Lisbona, tra il valzer e Vienna, tra la musica dei mariachi e Città del Messico o, per tornare ai luoghi che mi sono cari, tra la canzone napoletana e il golfo di Napoli o, ancora, tra i ritmi della pizzica e il Salento. In quest'ultimo caso la musica ha avuto addirittura un ruolo trainante per la valorizzazione turistica di questo territorio. Ed in effetti

⁸ Cfr. VALLEGA A. (1989), *Geografia Umana*, Mursia, Milano.



Suonatori di tammorre al Santuario dell'Avvocata, Maiori.

la musica può divenire un mirabile strumento di animazione del paesaggio, soprattutto quando è in grado di rafforzarne la produzione di senso e di proporsi come elemento identitario; ma prima di dar seguito a questo spunto riflessivo, occorre approfondire un altro aspetto del rapporto tra musica e paesaggio quello relativo alla capacità di quest'ultimo di stimolare la creatività artistica nelle sue diverse declinazioni.

Il paesaggio è stato da sempre fonte di ispirazione letteraria, artistica e musicale sia perché nel contemplarlo si traguarda l'immanenza per cogliere l'essenza ultima della realtà che ci circonda e quanto di più profondo essa esprima, sia perché la contem-

plazione in sé consente di entrare in sintonia con l'intorno e accordare le corde dell'anima su quelle della natura circostante, così da vibrare all'unisono con essa. E di qui la contemplazione del fuori diviene contemplazione del dentro e l'animo a poco a poco si disvela specchiandosi nel paesaggio che innanzi agli occhi viene progressivamente a dispiegarsi. La musica, quando viene dal paesaggio, al paesaggio riporta e aiuta ad abbassare le barriere percettive liberando la sensibilità del viaggiatore che quel paesaggio diversamente esperisce. E così la musica, quando accompagna la contemplazione del paesaggio, non aiuta solo a coglierne l'essenza ma favorisce anche la pratica introspettiva portando il viaggiatore a ritrovare lentamente se stesso: passo dopo passo, frammento dopo frammento; come in un percorso catartico che si snoda intorno al paesaggio e attinge ad esso come ad una musa ispiratrice. Come uno scrittore attinge spesso alla realtà per costruire le sue storie o lascia che la realtà stessa gli si imponga per essere rappresentata dalla sua penna, così pure il musicista ad essa costantemente attinge e di qui le note trascritte sul pentagramma a volte non sono altro che l'eco dei suoni che dall'intorno sono giunti alle sue orecchie⁹. Allo stesso modo se il pittore riesce a cogliere l'essenza dei luoghi catturandone la luce, riproducendone i colori, il musicista raggiunge lo stesso risultato con le note. Ed è per questo che è lecito



ritenere che una lettura del paesaggio, anche la più “scientifica”, che si prefigga di coglierne l’essenza o anche soltanto di rappresentarlo, non dovrebbe giammai prescindere da quelle rappresentazioni; giacché l’intuizione artistica riesce talvolta a illuminare la strada della conoscenza assai più efficacemente di quanto non riesca alla riflessione scientifica, soprattutto quando questa ha la presunzione di interpretare il paesaggio come un dato oggettivo.

Ma vi è un altro fenomeno che può aiutarci a cogliere nella sua complessità il rapporto che lega musica e paesaggio ed è il potere performante della musica. Si tratta di un potere che hanno tutte le rappresentazioni della realtà nei confronti della realtà stessa e, in verità, anche quelle che della realtà non sono rappresentazioni, ma che ad essa direttamente o indirettamente si richiamano. Quando nel corso degli anni novanta del secolo scorso furono lanciati dalla Fondazione Ippolito Nievo i “Parchi letterari”, quale strumento di valorizzazione turistica dei territori che erano stati fonte di ispirazione letteraria o luogo di ambientazione di grandi opere letterarie, si evidenziò lo stretto legame di senso che univa l’opera al territorio, evidenziando come talune opere letterarie contribuiscono a costruire un’immagine della realtà che tende progressivamente a sovrapporsi ad essa fino a modificarne senso e contenuto¹⁰. È questo il potere performante delle immagini¹¹. Di qui l’idea che anche la musica possa avere il medesimo effetto sulla realtà, contribuendo significativamente a rafforzare o modificare il senso dei luoghi.

Ravello costituisce un esempio quanto mai emblematico dell’effetto performante della musica e dello stretto rapporto che la lega al paesaggio e all’immagine dei luoghi. Inscritta dall’Unesco nel 1997 nella lista dei Patrimoni dell’Umanità come «Paesaggio culturale evolutivo», la Costiera Amalfitana è da sempre stata fonte di ispirazione artistica, letteraria e musicale per la bellezza del suo paesaggio che, come si legge nelle stesse motivazioni riportate nel prestigioso riconoscimento internazionale, «is an outstanding example of a Mediterranean landscape, with exceptional cultural and natural scenic values resulting from its dramatic topography and historical evolution». E alcuni luoghi di questa costiera devono la propria notorietà internazionale proprio agli artisti che ne hanno descritto la bellezza, come nel caso di Ravello e delle sue magnifiche dimore storiche che sul quel paesaggio magicamente si aprono, disvelandone tutta la bellezza. Villa Rufolo con i suoi

⁹Non può non citarsi a riguardo il compositore canadese Raymond Murray Schafer che per primo parlò di soundscapes o paesaggi sonori nella traduzione italiana, riportando all’attenzione collettiva il valore identitario della sonorità dei luoghi [SCHAFFER MURRAY R. (1977), *The tuning of the world*, McLelland and Stewart Limited, Toronto. Traduzione italiana di Nemesio Ala: (1985), *Il paesaggio sonoro*, Ricordi - Lim, Lucca, 1985 p. 285] e il rapporto tra questa e la produzione artistica e letteraria. Come efficacemente sintetizzato da Carlo Serra, il compositore canadese propone un’interpretazione *narrativa* del rapporto che lega la ricezione degli ambienti rispetto alle sonorità che li caratterizzano: «La risposta è articolata su più piani. Il mondo brulica di eventi acustici, che sollecitano la nostra coscienza e s’imprimono sui nostri vissuti in modo profondo: i luoghi che abitiamo e in cui viviamo sono segnati da una loro identità sonora, legata alla loro morfologia, alle specifiche configurazioni naturali, alle forme di insediamento che lo popolano, alla dimensione culturale di chi ne utilizza le risorse. Ovunque vi sia vita, c’è suono, ed il mondo va paragonato ad una grande composizione musicale, di cui saremmo, al tempo stesso, attori e fruitori. Il suono è aspetto del presentarsi del mondo alla nostra coscienza, una spia che ne rivela le intime articolazioni. L’esperienza del suono è quindi esperienza di un ambiente, dei movimenti che lo permeano e delle emozioni che collegano i suoni alla morfologia dei luoghi in cui lo esperiamo» [SERRA C. (2002), *Spazio musicale e paesaggi sonori*, in SCARNECCHIA P. (a cura di), *Incontri*, Ismez - Onlus Editore, Roma].

¹⁰POLLICE F. et Al. (2007), “O papel dos Parchi Letterari no desenvolvimento dos sistemas locais de oferta turística”, in *Apogeo*, n.32, Aprile 2007, pp.14-22.

¹¹Sul potere performante delle immagini nella costruzione dei paesaggi urbani si veda: ROSSI U. e VANOLO, A. (2010), *Geografia politica urbana*, Laterza, Roma.



giardini, sospesi tra l'azzurro del cielo e il blu intenso del mare, è un luogo di indicibile suggestione capace di suscitare emozioni profonde e indelebili nell'animo del visitatore, astraendolo dalla realtà e liberandone l'impulso creativo. Un luogo "magico" che non a caso Richard Wagner nel corso del suo soggiorno a Ravello volle identificare con il giardino di Klingsor, il celebre mago del suo indiscusso capolavoro, il Parsifal. E fu proprio qui che nell'estate del 1953, in occasione del 70° anniversario della morte del compositore tedesco, si tenne la prima edizione del "Festival di Ravello" la cui prima denominazione fu per l'appunto "Wagnerian concert in the garden of Klingsor". Ed ancora oggi il Festival, giunto ormai alla sua settantesima edizione, sta a testimoniare quanto stretto sia il legame tra questa terra – musa ispiratrice di artisti, poeti e letterati delle più diverse regioni del pianeta – e la musica e come quest'ultima sia progressivamente divenuta l'emblema stesso di questo territorio, il vessillo dell'intera comunità ravellese. Un riferimento identitario tanto importante da spingere la comunità stessa a sostenere la costruzione di un grande auditorium che potesse ospitare grandi eventi musicali e dare piena e compiuta espressione alla vocazione del territorio e della comunità stessa.

E così tra il 2008 e il 2010 su progetto dell'architetto brasiliano Oscar Niemeyer (1907-2012) è stato realizzato il nuovo Auditorium. Un progetto accompagnato da notevoli polemiche –

*Concerti Wagneriani a
Villa Rufolo, Ravello.*





Ravello, Matinée
10 maggio 2014.



- Obiettivo *sociale*: rafforzare il senso di appartenenza e il livello di coesione sociale intorno a quelli che sono aspetti qualificanti e rappresentativi della cultura e delle tradizioni locali;
 - Obiettivo *culturale*: rinsaldare il ruolo della cultura come “motore” territoriale e recuperare alla memoria collettiva il patrimonio culturale immateriale di cui la comunità locale è portatrice;
 - Obiettivo *ambientale*: infondere nei turisti e più ancora nella comunità locale il rispetto per il paesaggio quale mirabile sintesi del rapporto simbiotico che lega l’uomo alla natura e quale più profonda espressione dell’identità di un popolo.
- Trattandosi di un progetto-pilota che del legame tra musica e paesaggio voleva enfatizzare la capacità di quest’ultimo di farsi fonte di ispirazione della prima, gli eventi musicali, pur calati nel contesto paesaggistico precedentemente descritto, hanno visto la partecipazione, accanto ed esponenti della



*Minori, Matineé
11 maggio 2014.*

musica che di questi luoghi è espressione (canzone classica napoletana), anche di artisti stranieri con performance musicali ispirate dai paesaggi di provenienza o dalle loro sonorità. La realizzazione del progetto nel maggio di quest'anno, ha evidenziato che gli obiettivi precedentemente declinati non sono solo condivisibili sotto il profilo teorico, ma anche concretamente raggiungibili e che la musica, quando inserita all'interno di proposte turistiche organiche e coerenti, può davvero costituire uno strumento di valorizzazione del paesaggio, capace non solo di accrescerne l'attrattiva turistica, ma anche di rafforzarne la produzione di senso a beneficio della sua funzione identitaria e, di conseguenza, della sua stessa preservazione. Sarebbe dunque opportuno investire maggiori risorse (investimento di idee e di capitali), in questo come in altri contesti territoriali, sulla musica come strumento di valorizzazione del paesaggio.



Territori della Cultura



Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali

Ravello

Metodi e strumenti del patrimonio culturale

Las catedrales, Patrimonio de la Humanidad. José Manuel del Río Carrasco
Una mirada teológico-cultural

Villa Rufolo: storia, architettura, Giovanni Coppola et al.
archeologia e restauro

150 anni dalla nascita: Flaminia Bosco, Matilde Romito
una vita votata all'arte



Mons. José Manuel del Río Carrasco

*Mons. José Manuel del Río Carrasco,
Congregación para el Culto Divino
y la Disciplina de los Sacramentos,
Ciudad del Vaticano, Miembro del
Comité Científico CUEBC*

Las catedrales, Patrimonio de la Humanidad. Una mirada teológico-cultural

Para ser rigurosos en la investigación sobre las catedrales en general, es necesario realizar un análisis en términos cristianos, ya que estos edificios constituyen el significativo arquitectónico de un significado eclesial. Por ello, tenemos que superar una concepción meramente historiográfica y artística, que mutilaría el valor comprensivo de tales monumentos, ya que éstos fueron concebidos y vividos por la comunidad cristiana. El interés actual hacia el patrimonio histórico-artístico constituye el “tiempo oportuno” para volver a introducir en la imaginación colectiva la sacralidad cristiana, para que la colectividad no se distraiga con la fascinación desviante de una narrativa comercial y la exposición reductiva de una ensayística carente de religiosidad.

Las catedrales representan la “marca de calidad” de una Europa civil y religiosa, social y política, histórica y artística. Son un organismo en continuo proceso de evolución tanto en el contenido, donde vienen introducidos los diversos gustos de los comitentes y de la gente en general, como en el continente, donde vienen impresas las visiones de la *polis* y de la Iglesia. En torno a tales complejos culturales se va formando la comunidad cristiana hasta construir una *civitas christiana*, cuya fuerza no se basa en la uniformidad de los planteamientos y en la igualdad de las estéticas, sino en el compartir la fe y en la clarificación de la doctrina. Paradójicamente el cristianismo madura a pesar de las persecuciones y herejías, ya que también los hechos traumáticos contribuyen a fortalecer a los creyentes y a profundizar en la doctrina. Por todo ello, podemos afirmar que la catedral se convierte en una “crónica kairológica” y, por lo tanto, espiritual de cada una de las Iglesias particulares que avanzan a lo largo del tiempo ofreciendo el espíritu vital a estos insignes monumentos religiosos. Las catedrales se convierten así en un archivo de piedra y en un poema del espíritu, en el que se documenta y se narra todo lo que va sucediendo entre Jesucristo y los creyentes en Cristo en el tiempo de la Iglesia.

Las catedrales existen por el ardor religioso y la organización eclesial que caracterizan a la comunidad cristiana que, por medio de estos símbolos, expresa su identidad y unidad territorial. Podemos así deducir y afirmar que si se realiza un estudio sobre las catedrales que ignore el contexto religioso, sería como estudiar un texto sin saber descifrar la escritura o comprender la lengua. En Europa, los primeros siglos del segundo milenio asistieron a un proceso de construcción continuada



de catedrales según una *mens* en la que se han sintetizado los valores romano-germánicos en una nueva cultura medieval, bajo cuyo amparo se configura políticamente la *civitas christiana*. Su fuerza se basa en la dialéctica entre la estructura interna y las presiones externas, entre profecía institucional y genio personal, entre la organización eclesiástica y la vida consagrada. De todo ello resulta un *habitat* en el que las catedrales se convierten en *imago* de la comunidad cristiana, *imago* espiritual del cuerpo místico de Cristo, *imago* de la sociedad civil, poniendo en marcha una concurrencia de poderes y carismas esencialmente centrífugo, que sirve para incrementar el sentido de pertenencia colectivo.

La catedral constituye el corazón de la vida diocesana, es la *ecclesia mater et maior*, donde el obispo enseña, celebra y gobierna; es el centro litúrgico de la diócesis desde donde parte la acción sacramental de los presbíteros. Aquí el presbiterio se concuerda con el obispo para asegurar la cura pastoral de los fieles, invocando los dones del Espíritu, viviendo en comunión de intenciones y anunciando el evangelio de la caridad. Todo este cúmulo de principios eclesiológicos inspira una cultura arquitectónica, que configura los estilos mediante los cuales se viene caracterizando la estructura de las catedrales en las diversas épocas.



La Sagrada Familia, Barcelona

1. La catedral, bien cultural de la Iglesia

1.1 Naturaleza

La catedral es, por excelencia, un bien cultural de la Iglesia, es decir, una obra de arte significativa puesta al servicio de la misión eclesial. Religión de la Encarnación y enculturación de la fe, proyectan una serie de instrumentos para dar visibilidad al paradigma que describe a los cristianos como “familiares con Dios y entre ellos”. Todos los instrumentos destinados a convertirse en un icono auténtico de este paradigma en medio de un particular contexto cultural se convierte en un bien y, como tal, tiene que ser conservado materialmente, tutelado jurídicamente y valorado eclesialmente. La catedral, en cuanto bien



cultural, es un testimonio vivo de la *Traditio Ecclesiae* y forma parte del patrimonio histórico-artístico diocesano.

La catedral es un testimonio vivo de la Traditio Ecclesiae. Esta identifica la acción continuada de la Iglesia en el mundo bajo la égida del Espíritu Santo, que se precisa en el anuncio evangélico del amor misericordioso. Este anuncio cae dentro de la responsabilidad del obispo, que garantiza la ortodoxia y la ortopraxis en el *continuum* eclesial. El patrimonio que se sedimenta en la vivencia de la catedral es un *bien* porque está dirigido a la evangelización cristiana en vista de la *salus animarum*. Constituye un *bien vivo* en su dimensión histórica y actual.

La catedral forma parte del patrimonio histórico-artístico diocesano. Se trata de un patrimonio articulado y complejo que comprende una tipología diferenciada de obras de arte que poseen un valor histórico y artístico, además de religioso y eclesial. Tal patrimonio encarna territorialmente la relación entre fe y arte. Es un patrimonio complejo y variable, pero existe una «relación natural, una profunda afinidad, una posibilidad estupenda de colaboración. Tanto el arte como la fe exaltan la grandeza del hombre y su sed de infinito» (JUAN PABLO II, Alocución *Congreso internacional de artistas cristianos* – SIAC, 14 de octubre de 1986).

1.2 Finalidad

La Iglesia por medio de los bienes culturales expresa su propia *Traditio*, valorando de este modo el *hic et nunc* de cada época. El aspecto histórico permite establecer una *cultura de la memoria* que manifiesta la enculturación de la fe en una determinada comunidad. El aspecto de actualidad permite llevar a cabo en el *continuum* histórico una *cultura del presente* que manifiesta la inspiración cristiana en la cultura local, el anuncio evangélico en la catequesis mistagógica, la piedad religiosa en el culto divino, el amor caritativo en las obras de misericordia, la *missio ad gentes* en el diálogo con los lejanos. El devenir de los acontecimientos no viene propuesto en sentido cronológico, es decir temporal, sino en sentido kairológico, o bien espiritual, de manera que el patrimonio histórico-artístico asume un valor simbólico. En este contexto, la catedral es un lugar del presente histórico y, al mismo tiempo, del futuro escatológico. El obispo, ejercitando en la misma su propia misión pastoral, garantiza ortodoxia y ortopraxis de cultura, catequesis, culto y caridad para la santificación de los fieles y para la apología del cristianismo. Los



signos artísticos que hacen visible la “vivencia” de la catedral asumen el valor de bienes culturales en tanto en cuanto están puestos al servicio de la misión de la Iglesia.

La catedral se manifiesta en su esplendor artístico. El *splendor formae* manifiesta la importancia que la comunidad cristiana atribuye a este edificio sacro, que se convierte en estandarte de la comunión eclesial. Es una deformación enfatizar el aspecto estético dejando de lado el fin religioso. De suyo, ha sido la progresiva toma de conciencia de los *Christifideles* la que ha estimulado la construcción de estupendas catedrales, con las que se ha querido indicar el sentido de pertenencia comunitaria a la nueva religión “en espíritu y verdad”. Los elementos de exaltación y poder que se puedan adscribir al encargo de la obra de arte no constituye un factor esencial, sino periférico.

La catedral se ennoblece en su esplendor artístico. La belleza aísla el conjunto dinámico de los elementos constitutivos en un absoluto sacro que se transforma en un signo visible del Absoluto religioso. La belleza, de suyo, posee un intrínseco valor sagrado, independientemente del contenido, que puede indicar tanto lo natural como lo sobrenatural. La belleza eleva las obras de arte y las acciones de la banalidad, revelando las propiedades trascendentales del ser y estimulando la catarsis del recorrido ético. Representa, además, el valor de la comunidad reunida en torno al obispo, como una imagen del “cuerpo místico” que es la Iglesia. La “razón suficiente” del patrimonio histórico-artístico es pues la comunidad cristiana en cuanto que es la que encarga, realiza y es la destinataria de las obras de arte. Debido a su madurez espiritual y genialidad cultural se puso en marcha la construcción de las catedrales, a lo largo de los siglos, que se realizaron gracias al impulso de unas afortunadas circunstancias históricas.

La catedral se anuncia en su esplendor artístico. Las obras de arte, además de saciar el sentido de pertenencia con respecto a la comunidad, son un manifiesto elocuente de la fe hacia los *alejados*, ya que la belleza atrae, generando estupor y predisponiendo al misterio. De este modo se activa en el que contempla la curiosidad por la búsqueda, la emoción de lo sagrado y la fascinación por la religión. La catedral, por este motivo, mediante el lenguaje universal y específico del arte, puede representar un instrumento privilegiado para el encuentro y el diálogo entre diversas culturas y etnias, sobre todo en este momento actual, secularizado y con múltiples creencias.

La catedral se espiritualiza en su esplendor artístico. La Iglesia



en su acción misionera ha sido “siempre amiga de las bellas artes, ha buscado constantemente su noble ministerio, sobretudo para que las cosas destinadas al culto sagrado fueran realmente dignas, elegantes y bellas, signos y símbolos de las cosas celestiales” (SC 122). Por lo tanto, la belleza de las catedrales, es un acto de piedad religiosa, ya que indica de modo sensible el encuentro sacramental de Cristo con su Iglesia. La catedral es, por excelencia, una primicia de la vivencia cristiana, por lo que encuentra una expresión en la santidad personal, además de en el genio humano y en la belleza artística. Todos estos aspectos orientan al fiel hacia la dimensión teológica de los acontecimientos existenciales y de los signos sensibles, donde poder unir “sacramentalmente” el “ya pero todavía no” del Reino en la belleza artística y en la fascinación que ésta produce.

La atención de la Iglesia por el patrimonio histórico-artístico, comprendido al menos *de facto* y con frecuencia *de iure* como el conjunto de los bienes culturales, encuentra ejemplos abundantes tanto a lo largo de la historia como en la actualidad. La Iglesia incluye entre los bienes culturales «ante todo, los patrimonios artísticos de la pintura, de la escultura, de la arquitectura, del mosaico y de la música, puestos al servicio de la misión de la Iglesia. A éstos se deben añadir los libros contenidos en las bibliotecas eclesiásticas y los documentos históricos conservados en los archivos de las comunidades eclesiales. En fin, pertenecen a este ámbito, las obras literarias, teatrales y cinematográficas, producidas por los medios de comunicación social» (JUAN PABLO II, *Alocución a los Miembros*

Catedral de Cadiz



de la Comisión Pontificia para los Bienes Culturales de la Iglesia en ocasión de la Iª Asamblea plenaria, 12 de octubre de 1995, en L'Osservatore Romano, Edición en español, 20 de octubre de 1995, 12). Las obras y los acontecimientos producidos en los diversos ámbitos se distinguen por el destino cultural, catequético, cultural o caritativo.

La catedral, areópago cultural. La catedral es un monumento al genio y un manifiesto cultural, ya que expresa la capacidad humana de transformación con relación a las necesidades naturales y sobrenaturales. El conjunto del pro-



yecto, las soluciones técnicas, las producciones artísticas y las tradiciones rituales constituyen un conjunto de expresiones culturales mediante las cuales los creyentes no sólo demuestran que contemplan el espectáculo del mundo y la revelación de Dios, sino también su capacidad para transformar el ambiente generando en un sistema coherente con la *Weltanschauung* cristiana. Por medio del patrimonio histórico-artístico de las catedrales es posible entrar en sintonía con el depósito sapiencial de la comunidad cristiana, pudiendo recorrer el desarrollo cultural en la continuidad de la *Traditio Ecclesiae*.

La catedral, "Biblia pauperum". La catedral, con su conjunto de elementos externos e internos, espaciales y rituales, constituye un programa iconográfico unitario que anuncia el Evangelio, tanto con el contenido, que narra la historia de la salvación, como por medio de la belleza, que confiere la fascinación de lo sagrado. Arquitectura, pintura, escultura, vidrieras, decoraciones, accesorios, vestidos, músicas, cantos, flores, aromas, ritos y todo lo demás, constituyen un sistema narrativo orgánico que anuncia el Evangelio y celebra la fe, reclamando las virtudes teológicas de la fe, la esperanza y la caridad. Las diversas artes que tejen la catedral son un instrumento de catequesis, que sirven para concretar el kerigma en el contexto de una determinada cultura que se desarrolla en el tiempo. Bajo la égida del Espíritu, con la colaboración del genio humano y con la participación de la comunidad diocesana manifiestan la intensidad sacramental, evocan la armonía interior y conducen a la ascesis mística.

La catedral, espacio cultural. El compromiso para dar dignidad al *culto divino* por medio de la belleza sensible ha favorecido la construcción de magníficas catedrales, que constituyen el punto nodal de innumerables lugares de culto que se distribuyen a lo largo del territorio (parroquias, capillas, oratorios, temples, además de conventos, monasterios y santuarios). La catedral es el lugar de la celebración por excelencia, en el que se unen *sacralidad* y *funcionalidad* activando una relación de funcionalidad sacra como requisito previo de las artes litúrgicas. Como parte integrante de la liturgia, las artes destinadas a lo sagrado, en sentido cristiano, asumen una finalidad de evocación, invocación y epifanía, que en la catedral viene a expresar el *sensus Ecclesiae*. Por tanto, ejerciendo un *nobile ministerium*, que se asocia al episcopal, realizan de *modo analógico* el triple *munus* sacerdotal, profético y real del que la Iglesia es depositaria.



La catedral signo caritativo. Para el cristianismo es esencial el anuncio del Evangelio a través de las obras de misericordia; así, en el contexto eclesial el trabajo artístico se extiende a todos los aspectos de la vida, de modo que la belleza estética dé consuelo al desgaste cotidiano. De este modo, el arte, que hace resplandecer la catedral, pone en evidencia el servicio episcopal de la alabanza a Dios y del servicio a los pobres. Mientras la alabanza, reclama esplendor en la forma, el servicio exige esplendor en las obras. El ministerio artístico se conjuga, por lo tanto, con el episcopal, revelando con discreción e inefabilidad el compromiso caritativo de los pastores, para estimular la imitación virtuosa por parte de los fieles. Por ello, la Iglesia ha revestido las “misericordias” de apología narrativa y de belleza estética. Las artes representan el valor añadido a las obras de misericordia, para comunicar la benevolencia divina a través de la solicitud humana.

2. La catedral, signo eclesial del territorio

2.1 Una arquitectura eclesial

En el cristianismo la historia asume sentido antropológico convirtiéndose en peregrinación del hombre hacia el “Reino de Dios”, por lo que tiempo y espacio deben ser determinados a la luz de la trascendencia divina. El cristianismo ha caracterizado de este modo la *plantatio Ecclesiae* por medio de una constelación de símbolos religiosos, idóneos para resaltar la urgencia espiritual de unirnos a Dios, para que nuestra existencia mortal tenga como meta final el camino hacia la eterna bienaventuranza. Para confirmar esta actitud, en el occidente europeo, el inicio del segundo milenio ha estado marcado por una explosión de catedrales que han rediseñado con un sentido religioso los centros urbanos, para confirmar el estabilizarse progresivamente de la *civitas christiana*.

La catedral, evento eclesial. La organización de la urbanística medieval en la que la catedral asume un valor irradiante con respecto al sistema eclesial, político y doméstico indica la visión cristiana de la civilización bajo el signo del “único rebaño con un solo pastor”. Como consecuencia, la construcción de la catedral quiere simbolizar la edificación misma de la comunidad que celebra los “divinos misterios” y goza con antelación las “realidades celestiales” bajo la égida del obispo, imagen del “buen pastor”, además de Cristo cabeza y de su



Catedral de Colonia

cuerpo místico, la Iglesia. Por ello, en la construcción de la catedral participa toda la colectividad, poniendo en marcha todo un sistema de intervenciones autóctonas y foráneas encaminadas a revestir del mayor esplendor posible el monumento que identificará por excelencia a la *polis*. Los esfuerzos, muchas veces titánicos, para dar esplendor artístico al edificio, demuestran la importancia de la catedral, que de ser un evento primariamente eclesial, se transforma también en un signo político y de exaltación. La catedral es, por lo tanto, el lugar que por excelencia da sentido al territorio urbano y a la vida civil, ya que confirma el primado de Cristo, orienta las decisiones hacia Cristo y asegura la presencia de Cristo.

La catedral, evento complejo. En ella se refleja la comunidad cristiana reunida en Cristo en torno al obispo, que se transforma en su signo por medio de su triple *munus*. La catedral es la *ecclesia mater et maior*, donde el obispo enseña, celebra y gobierna; es el centro litúrgico de la diócesis desde donde parte la acción sacramental de los presbíteros. Todo ello condiciona los elementos sensibles que estructuran la complejidad arquitectónica del edificio destinado a significar el lugar de la *cátedra episcopal*. Siendo estandarte y medida de la comunidad que preside, la catedral se incultura en cuanto al estilo en las diversas épocas señalando así el sucederse de las múltiples generaciones de cristianos que la vitalizan en su esfuerzo continuo de santificación en Cristo y en su irradiación en el territorio.

2.2 Una composición narrativa

El proyecto arquitectónico de una catedral no procede de la nada, sino que está en continuidad con las formas naturales y culturales. Los constructores ponen en marcha un proceso de transformación, debiendo, al mismo tiempo, situarse en sintonía con la *natura naturans*, para, de este modo, poder aco-



Catedral de Palermo

ger los dinamismos expresivos; al mismo tiempo tienen que sintonizar con el *genius loci*, para poder asimilar la cultural específica del lugar. En lo que se refiere a los proyectos religiosos, naturaleza y cultura están conjugados, ya que para los cristianos el plan de la creación está conectado íntimamente al de la redención, de modo que de la “catedral cósmica” se puede pasar a la “catedral cristocéntrica”, teniendo como fundamento de la relación entere ambas la “restauración de todas las cosas en Cristo”.

La impresión de lo divino en el mundo sensible. La construcción de la catedral exige previamente la contemplación de la presencia divina y la atención a la comunidad eclesial, siguiendo los principios de la teología cristiana y del magisterio de la Iglesia. De este modo, si la configuración de las formas presupone la intuición del Ser trascendente, a modo de “número universal”, la organización de los espacios debe tener siempre en consideración la adecuación a la normativa ritual como *mens* eclesial. Si, por un lado, se imprimen los arquetipos de lo divino codificados en el universo contingente, por otro tienen vienen enumerados los símbolos de la religión codificados en la *Traditio Ecclesiae*. La catedral, como consecuencia, se convierte en una custodia de lo divino, tanto por su estructura como por su función. No es casual que el conjunto de la estructura de la catedral decodifica habitualmente una simbología cósmica y antropológica para transfigurarla en una simbología cristológica.

La evolución de lo sagrado en la historia. La catedral, en su configuración actual, narra con formas arquitectónicas todo lo que ha ido aconteciendo entre Dios y el hombre, a través de la celebración de los misterios divinos. La catedral representa el lugar del cual procede la consagración de los creyentes y, por lo tanto, la sacralización del territorio. Por este motivo, no es una casualidad que muchas catedrales han sido construidas



en lugares dedicados, en épocas pasadas, a cultos paganos para, de este modo, reconvertirlos a Cristo; igualmente, y de un modo más abundante, surgieron las catedrales en lugar marcados por el testimonio de cristianos santificados, pidiendo así su intercesión por la Iglesia local. La recapitulación de todas las cosas en Cristo posee una esencia escatológica y un cuadro territorial. Por ello las catedrales recuerdan a los fundadores y a los patronos de la Iglesia particular, sacralizando así en Cristo el devenir de los acontecimientos históricos. Son el “monumento sacralizado” de la comunidad local, es decir, la memoria de la Iglesia para poder evitar los errores cometidos en el pasado e incrementar en el presente el celo pastoral. Las catedrales constituyen una obra progresiva para dar continuidad a la invención arquitectónica en cada época, pudiendo así continuar la narración del *eventum salutis* en ese territorio y en ese momento concreto de la historia.

2.3 Una “lectio divina” sensible

Los parámetros de la *lectio divina* constituyen el preámbulo de la comprensión y fruición de la catedral, en los cuales el monumento adquiere un valor ascético. El Señor es el Maestro que habla también a través de las “profecías” arquitectónicas de la catedral, desde donde fluye el magisterio episcopal. Momentos de ascesis son la asimilación del objeto en la evidencia cultural, la meditación sobre los significados religiosos además de los significantes expresivos, el diálogo a través de las formas simbólicas con lo divino que no se puede expresar, la contemplación estética en el éxtasis sagrado, el impulso hacia un renovado compromiso con lo cotidiano.

Escuchar el monumento. La catedral tiene que “ser escuchada”, por lo que los usuarios tienen que disponerse al silencio interior, dejándose “conformar espacialmente”, intuyendo las formas arquitectónicas y asimilando los contenidos teoló-



gicos. Si tal escucha produce la experiencia de lo sagrado, entonces es posible investigar sobre los requisitos sensibles de la arquitectura para el culto, tratando de comprender el secreto compositivo y vital de lo que genera el atractivo estético-sagrado, incluso comprendiendo que la realidad inefable supera la mera suma de los elementos sensibles.

La sacralidad del monumento. La catedral tiene que ser consagrada, por lo que se necesitan ritos de dedicación y formas artísticas. Muchas catedrales, en sus complejas formas, constituyen un inigualable compendio teológico y producen una admirable visión mística. Dicha sacralidad pone en evidencia la dialéctica de presencia-ausencia que transcurre entre el *lumen natural*, que genera estupor ante la belleza artística, y el *intellectus fidei*, que induce al recogimiento ante la presencia eucarística. La catedral se convierte así en un signo sacramental de unidad y de comunión confiado a los frágiles materiales de la tierra y a la fe heroica de los creyentes.

3. La catedral, monumento de la diócesis “en continua evolución”

3.1 La complejidad del devenir

La catedral expresa espacialmente el encuentro entre Dios y el hombre, que se realiza en una porción de la Iglesia presidida por el obispo. Su arquitectura, por la parte del hombre, imagina el lugar de la presencia divina, puesto que el anhelo religioso no se puede suprimir; por la parte divina, se basa en la lógica de la encarnación, puesto que Dios “ha puesto su morada en medio de los hombres”. Ambos aspectos comportan una referencia cultural y consecuentemente un devenir histórico. Las formas de la arquitectura para el culto dependen, pues, del contexto cultural, es decir, del modo de concebir y representar tanto la divina revelación como la enseñanza del Magisterio. La variabilidad de los contextos se debe a la relación entre la habilidad técnica, el genio productivo, el orden social, las circunstancias históricas, las convicciones doctrinales, la regulación litúrgica, el entorno natural y los recursos económicos. De todo ello se deriva un sistema “en continua evolución”, cuyo devenir, en el aspecto natural, viene garantizado por las leyes físicas y las condiciones medioambientales, y en el cultural, por los grupos eclesiales y las decisiones locales.

El devenir físico y natural. La catedral está construida con ma-



teriales que impactan en el territorio y quedan expuestos al deterioro. Alterando la ordenación del territorio, tanto desde el aspecto urbanístico como del paisajístico, cambia la visión del contexto. Cuando se produce el deterioro físico, ya sea por la degradación de los materiales como por factores traumáticos (terremotos, incendios, derrumbes, infiltraciones u otras destrucciones), se altera el sistema originario. Por ello, la catedral está sometida al devenir de la materia que, por un lado, confiere de modo fascinante la pátina del tiempo y, por otro, produce la pérdida inesperada de las obras de arte. De aquí la urgencia de las intervenciones ordinarias y extraordinarias de restauración conservativa, que tienen que garantizar la estratificación histórica y, al mismo tiempo, la seguridad estructural.

El devenir litúrgico. La catedral no está sólo “en continua evolución” por lo que se refiere al sistema estructural, sino también en el campo litúrgico. Bajo este aspecto, al desarrollarse la ecle-siología y la sacramentaria, surgen nuevas necesidades celebrativas, llegando incluso a exigir la reestructuración del sistema espacial, como muestran, por ejemplo, las grandes reformas del Concilio de Trento y del Vaticano II. Desde el momento que la liturgia constituye el elemento vital y significativo de la catedral, ésta debe ser adaptada continuamente, salvaguardando, dentro de lo posible la memoria histórica y las obras artísticas. En este contexto, las restauraciones no se pueden reducir ni a la recuperación del original, ni a la filología de las superposiciones, ya que se necesita una organización del culto.

El devenir cultural. Además de los cambios litúrgicos, se producen, también, los culturales, por lo que mutan los gustos y los lenguajes. De aquí proviene un proceso de transformación, tanto en los significados culturales como en los significantes estéticos. El propio sentido de pertenencia, obliga a realizar continuas intervenciones que ponen en marcha una obra de transformación del monumento, por medio de los cambios estructurales y las interacciones artísticas, la posibilidad de contar con recursos económicos, el “carisma” de quien encarga la obra, la competencia de los obreros y el celo de los fieles han producido en la vida de la catedral continuos cambios que, en muchos casos, han ennoblecido el conjunto. Por ello, la historia de la catedral continúa a ofrecer a cada generación, no sólo la capacidad de conservarla, sino también el derecho a realizar integraciones. En este sentido, las restauraciones y adaptaciones tienen que admitir integraciones que posean el crisma del mundo contemporáneo en el que vienen realizadas.



Catedral de San Esteban de Viena

El devenir ritual. La liturgia posee diversos ritos celebrativos que expresan la sacramentalidad de la Iglesia, encontrado en la catedral una imagen ejemplar de la misma. El sistema ritual necesita múltiples elementos efímeros, decoraciones, adornos, luces, vestidos, flores y perfumes para poner en evidencia, de modo adecuado, las diversas circunstancias litúrgicas. Estos elementos van entre ellos organizadas en “instalaciones” concordantes a los diversos usos de la celebración, para ponerlos en sintonía con la entera estructura espacial. No se puede, en efecto, preparar un sistema escenográfico que sea igualmente idóneo para los ritos de la Semana Santa, como para los diversos sacramentos, sacramentales y para las prácticas de piedad.

El devenir preceptivo. También la percepción del edificio está “en continua evolución” bajo el signo del *nova et vetera*, para inducir a nuevos conocimientos, sugerencias y fantasías. Existen, en efecto, variadas condiciones psicológicas, por lo que el encuentro con un monumento engendra situaciones emocionales diferentes y mudables; el frente cognoscitivo está muy articulado, por lo que no es posible que todos lleguen a recoger las mismas evidencias y relaciones; son múltiples las generaciones a las que va destinado el monumento en el alternarse de las épocas, por lo que cambian los gustos y necesidades. Se tiene que considerar, también, el sistema sensorial presente en los cinco sentidos, por lo que es necesaria una ordenación orgánica del espacio con relación a los diversos ritos. La catedral está también sometida a los cambios climáticos de las estaciones, por lo que tiene que estar suficientemente climatizado y sonorizado, para poder ofrecer a los fieles un ambiente adecuado para los fieles convocados en asamblea santa.

3.2 Los contrayentes eclesiásticos

La estructura del culto entra en la *Traditio* a través de la dialéctica, proyectada en términos escatológicos, de memoria y actualidad. La catedral crece y se desarrolla siguiendo la imaginación eclesial, alcanzando variadas perfecciones formales con la sustancia sagrada que persiste, para poder ser continuamente rehabilitada y disfrutada por los usuarios.



La normalidad de las adecuaciones. La adecuación de una catedral, por los cambios litúrgicos, culturales y sociales es, pues, un acto de ordinaria administración, en correspondencia con el sistema vital. Tal dinamismo no representa un daño para el edificio sagrado sino una etapa de su natural desarrollo. Por todo ello, si el mantenimiento y la limpieza constituyen la higiene de la catedral, las adecuaciones y reestructuraciones indican el crecimiento de la misma. En este modelo “orgánico” no se excluye ni siquiera la muerte, como nos muestra la historia.

La “consumación” del edificio. La catedral debe “ser consumida” por cada generación que allí celebra los divinos misterios bajo la presidencia del obispo. De suyo, la comunidad eclesial que se sucede en el tiempo, ejerce el derecho y el deber de conservar su existencia, adecuándola. Por ello, el *fiat* generativo de una catedral pone en marcha un organismo mutable y no un absoluto inmutable. Es idolátrico pensar en un edificio sagrado inmutable, ya que contradice el devenir contingente, el desarrollo cultural y el camino religioso. En este sentido, la inmutabilidad muestra la inactividad o la muerte de la comunidad eclesial, o que el sistema normativo no es el adecuado.

3.3 Una “fábrica” dinámica

La construcción de una catedral abre una “fábrica” destinada a enfrentarse con las necesidades de la manutención y con la ritualidad litúrgica a lo largo del entero arco de vida concedido a tal estructura. A los responsables de la “fábrica” compiten obras de construcción y transformación, de modo que no se falsee lo que ofrece la doctrina, la liturgia, la cultura y la colectividad. A estos compete, también, dirigir los impulsos de cada época, afanándose para que el sagrado edificio no pierda su propia organicidad estética y cultural.

El dinamismo de la estructura primitiva. El promotor de una catedral tiene que esperar que cuanto planea padecerá congruas transformaciones y ampliaciones. No se puede caer en la presunción de exigir un edificio inmutable, ya que sería contrario al dinamismo de la Iglesia peregrina y contra el sentido del devenir eclesial. Es necesario iniciar una construcción dinámica, cuya garantía de persistencia en el tiempo se basa en la belleza del arte, y cuyo dinamismo viene favorecido por la creatividad de la comunidad. En este sentido, el edificio cultural seguirá estando vivo, haciéndose imagen simbólica de la comunidad orante y del “cuerpo místico”.



La coherencia de las sucesivas intervenciones. Cuantos se aproximan a una catedral tienen que estar en sintonía con la esencia cultural y con los dinamismos culturales. Por ello, quien interviene con posterioridad a la fase inicial, debe intuir la esencia del edificio en su original complejidad, así como en las intervenciones. En efecto, lo que se va modificando o añadiendo, entra a formar parte de la sustancia arquitectónico-espiritual del entero sistema acomodándose a los modelos hermenéuticos del momento histórico y salvaguardando la estructura doctrinal de la Iglesia católica. Las integraciones ejecutadas a causa de las adecuaciones litúrgicas y los cambios culturales, entran en el flujo constructivo de la catedral debiendo ser “reversibles” y que se puedan introducir en el continuo desarrollo del monumento sagrado.

4. La catedral, imagen humanizada de la Iglesia

4.1 La “imago” antropológica

La arquitectura es la *imago* de la intervención humana sobre el entorno. Ésta refleja la evolución de las habilidades y las necesidades innatas en la comunidad humana, tanto en el plano material como en el espiritual. La colectividad, en las formulaciones espaciales, se trasciende a sí misma, abstrae su propia imagen, exterioriza la imaginación común, plasma de modo estético las necesidades religiosas, expresa los significados últimos, da cuerpo a los arquetipos ideales, indica las esperanzas sobrenaturales y diseña las áreas sagradas. Todo este cúmulo de intenciones crea la cultura específica de una civilización. Los signos arquitectónicos se convierten, de este modo, en *imago* de la esencia de la colectividad, como ocurre con la catedral en la civilización cristiana. Ésta es *imago* antropológica del hombre y de la sociedad, que en Cristo, “verdadero Dios y verdadero hombre” encuentra su modelo ideal. La catedral conjuga los deseos socializados de la “ciudad ideal”, idónea para un humanismo pleno, con la realidad sobrenatural de la Jerusalén celestial, bajo la tutela de Cristo Juez supremo. La catedral constituye el significante arquitectónico de un significado sacramental, por medio del cual se puede intuir la humanidad restaurada por Cristo. De aquí que la catedral asuma connotaciones cristológicas, siendo el vínculo entre el cuerpo arquitectónico y la presencia divina. En este sentido, la catedral asume un valor sagrado, como nos confirman los ritos de dedicación.



La catedral, imagen corporal. La arquitectura se pone como metáfora antropológica que codifica la progresiva toma de posesión del entorno por parte de un grupo. Se convierte en una “imagen corporal”, ya que hace visible el *genius loci* y representa simbólicamente al hombre ideal. En la catedral se realiza simbólicamente y litúrgicamente la unión del cuerpo y el espíritu, de la estructura sensible y de la ascesis comunitaria. Los elementos que la componen nos hablan del esplendor de las formas, confiadas a perecederos materiales físicos cargados de perfección dinámica.

La catedral, cuerpo místico. La catedral se convierte así en símbolo de la Iglesia, sacramento universal de salvación en Cristo. Es símbolo de cada una de las porciones de la Iglesia peregrina, que se reúne en torno al obispo en el territorio diocesano, y, además, de la Iglesia glorificada, ya acogida definitivamente por Cristo en la Jerusalén celestial. Es un lugar de culto en el que se pide la presencia de Cristo Salvador y se celebran los sacramentos para la santificación del hombre. Como imagen del “cuerpo místico” describe la sociedad, la cultura, distingue entre las funciones y las necesidades, especifica el papel de cada uno y su función, lo ritual y lo espiritual. Como consecuencia representa el depósito más consistente de la memoria eclesial, donde cada generación ha dejado la impronta de su paso, estableciendo una relación con el pasado encaminada al desarrollo, la conservación, la sacralización y, en ocasiones, también, la *damnatio memoriae*.

4.2 El significado artístico

Todas las civilizaciones se caracterizan y se modelan realizando obras arquitectónicas y artísticas que constituyen el signo sensible del *genius loci* y del *ius loci*. Por este motivo, dichas circunstancias históricas han permitido en todas las partes del mundo la erección de catedrales de extraordinario valor artístico, a través de las cuales se ha mostrado la acción de enculturación y aculturación de la evangelización cristiana.

4.3 El significado eclesial

Teniendo que ser vivible la arquitectura cultural tiene que combinar percepciones sensibles, impostación ideológica y exigencias funcionales. En este contexto, la catedral expresa el status simbólico de la comunidad cristiana, denota su devenir cultural y resume los procesos simbólicos.

La catedral, espacio que se puede fruir. El usuario tiene que



satisfacerse en la visión de las formas espaciales, ya que debe ofrecer el sentido de la acogida, significando la santa asamblea reunida por el obispo en Cristo. De este modo la composición arquitectónica viene “corregida” desde el punto de vista óptico y de la perspectiva con el fin de relajar la mirada y mover los sentimientos. Además, los estilos arquitectónicos son deducidos de la *natura naturans* y de los símbolos colectivos, para estimular en el usuario un estupor fascinante y significar el recogimiento religioso.

La catedral, figura antropomorfa. Las connotaciones antropológicas esenciales y las relativas al dimorfismo sexual son extraídas de la redundancia del símbolo y de la originalidad de la invención. Volúmenes y geometrías son imagen ideal del hombre en el cosmos y de la resolución del cosmos en el hombre, de modo que el hombre es artífice del espacio arquitectónico y en él fija los propios arquetipos ideales. De este modo la catedral significa el hombre nuevo en Cristo a través de toda la estructura, tanto en el ser como en devenir.

La catedral, símbolo cristiano. La religión de la encarnación se basa en Cristo “verdadero Dios y verdadero hombre”, de modo que los signos sensibles expresan los contenidos espirituales. También el espacio arquitectónico es imagen de Cristo, por lo que tanto en la planimetría como en la sección el proyecto está pensado en términos cristológicos y eclesiales. Esa imagen simbólica del cuerpo místico, en la que Cristo es el jefe y los fieles son los miembros. En efecto en la consolidación arquitectónica a menudo recurren estilos cruciformes junto a composiciones de cubo y esfera, para significar la conjunción de lo humano y lo divino.

La catedral, espacio ritual. Esta es por excelencia la casa de “Dios para su pueblo”. Se trata de un “espacio doméstico”, en el sentido de que la relación de los creyentes con lo divino es litúrgicamente familiar. En el cristianismo viene superada la separación entre lo sagrado y lo profano, por lo que todos los convocados pueden entrar en el aula de culto, aunque la distribución está diferenciada en razón de los papeles ministeriales y las exigencias rituales. En cuanto lugar de culto peculiar tiene que presentar con dignidad artística y conformidad litúrgica los diversos lugares rituales: el presbiterio con el altar, el ambón, la cátedra, la sede, la sillería; la capilla para la reserva eucarística con los reclinatorios para la adoración; el baptisterio con la fuente bautismal; el aula con bancos para la escucha y con lugar adecuados para las procesiones; la capilla penitencial



con los confesionarios para escuchar las confesiones de los fieles; la *schola cantorum* posiblemente con órgano.

5. La catedral, lugar de culto de la comunidad

5.1 Los paradigmas evangélicos

Los paradigmas de la iglesia edificio, que se reflejan en la catedral, se pueden deducir de las Escrituras y la Tradición. En coherencia con el principio general de la nueva religión “en espíritu y verdad” (Gn 4,23), Dios puede ser adorado en todas partes, sin específicas delimitaciones espaciales y, sobre todo, debe ser adorado en la profundidad del propio ser con ardor caritativo. Son muy breves las referencias del Nuevo Testamento a los modelos arquitectónicos específicos.

El Evangelio enumera, como “lugares” teológico-cultuales en perspectiva de redención, el Cenáculo, el Huerto de los Olivos, el Calvario y el Sepulcro vacío. El Cenáculo es lugar convival descrito como un espacio “*magnum et stratum*”, es decir bien dimensionado en referencia a los ocupantes y decentemente cubierto de alfombras, además de apartado y recogido (cfr. Mc 14,14-15). El Calvario es lugar infamante, fuera de los muros de Jerusalén, usado para las condenas a muerte, por lo que contrasta con cualquiera dedicación sagrada, celebrando el eclipse de lo divino en la kénosis del Verbo encarnado. El Sepulcro es, en cambio, un lugar decoroso, cavado en la roca y todavía no utilizado, pero siempre dispuesto para acoger los restos mortales. En el Cenáculo Jesús instituye la Eucaristía como memorial para actualizar en todos los tiempos su presencia; sobre el Calvario celebra el sacrificio de su muerte para la salvación de la humanidad; en el Sepulcro cumple el descenso al averno y la gloriosa resurrección para que se cumplieran las “palabras y obras” presentes en las Escrituras. Estos “lugares” teologizados se combinan en la concepción del altar cristiano, signo cultural por excelencia, que se vuelve en Cristo mesa convival, ara del sacrificio y memoria sepulcral. El altar es pues el fulcro arquitectónico del edificio cultural que lo contiene.



Catedral de Wells



La superación de los lugares pertenecientes a la tradición de Israel. En el orden evangélico y en la praxis apostólica se van dejando de lado progresivamente otros lugares dedicados a lo sagrado. Jesús excluyó el valor absoluto del Templo de Jerusalén, profetizando que no quedará “piedra sobre piedra” (Lc 21,6). Se olvida, incluso frecuentándola, la sinagoga; instruye a los discípulos recorriendo ciudades y aldeas; también reza en espacios abiertos como “el monte” y “el Huerto de los Olivos”. Por tanto, los paradigmas arquitectónico-sagrados de la cultura judía vienen progresivamente marginados.

5.2 El “sensus Ecclesiae”

La primitiva comunidad cristiana se ve obligada a abandonar el templo y la sinagoga, ya que entra en oposición con el judaísmo y se dirige a los gentiles. “Lugar” de la evangelización es la diáspora de los creyentes “hasta los confines de la tierra” (Hch 1,8), por lo que todos los areópagos son útiles para anunciar a “Cristo, crucificado y resucitado”. El “lugar” de la “*fractio panis*” es cualquier entorno doméstico o de convivencia que va del refugio de Emaús, a las orillas del mar de Galilea, al Cenáculo, a las “domus”. Gran respeto viene reservado al “lugar” de la sepultura, especialmente de los mártires, de modo que la iglesia romana primitiva adopta la instalación de las catacumbas, como un espacio privilegiado de acogida para los difuntos “en espera de” la resurrección final. “Lugar” decididamente



Duomo de Milano

cultural para la comunidad crecida numéricamente es la “basílica”, que adopta así de la cultura arquitectónica romana un espacio no cultural sino público.

La ascensión de los modelos clásicos. El cristianismo demuestra arquitectónicamente en sus primeros momentos como asimila la cultura arquitectónica circundante, pero dándole un nuevo significado iconográfico cuanto quiere dedicar a lo sagrado, evitando con escrúpulo modelos que puedan resultar equívocos con referencia a las religiones paganas preexistentes, ya que se niega la existencia de otros dioses fuera del Dios único y verdadero. La basilica se transforma en la iglesia-edificio por antonomasia, de modo que la catedral primada de la Urbe y del Orbe es la Basílica de san Juan de Letrán.



La invención de nuevos modelos. Sucesivamente, cuando el cristianismo se convierte en cultura dominante, ocurre un tipo de consagración cristiana de las tierras evangelizadas, de modo que los templos paganos son destruidos, reciclándose sus materiales, o son transformados en iglesias, alterándoles la estructura. Además, para evidenciar la omnipresencia de Dios y la diseminación del cristianismo, en las áreas de influencia cristiana el paisaje urbano y rural se engalana con espacios de culto.

Una nueva significación de los modelos culturales. Actualmente, en las culturas descristianizadas, las ruinas del pasado con frecuencia vienen privadas de su sentido cultural y reducidas a una obra estética. Además, las arquitecturas contemporáneas tienden a elaborar modelos capaces de significar la instancia cristiana, dado el pluralismo de los paradigmas, la secularización de las culturas y la ambigüedad de lo sagrado. Sin embargo, quedan los parámetros ideales de la arquitectura que se puede destinar a lo sagrado y permanece la urgencia de hacer visible en la catedral a cada Iglesia particular.

5.3 La socialización cristiana

El cristianismo ha elaborado un sistema arquitectónico de gran relevancia social y civil. La arquitectura de inspiración cristiana ha favorecido a la "economía" civil, o, dicho de otro modo, a la recta administración de la "casa del hombre". Las catedrales han asumido una gran relevancia social, siendo el corazón de la diócesis y de la *polis*. Se ha transformado en el lugar de convocatoria de la comunidad diocesana, lugar de la memoria de los personajes ilustres y lugar de súplica de los patronos locales.

6. Conclusión

La catedral no es un conjunto de elementos yuxtapuestos, sino un *unum per se* que se materializa en el acontecimiento celebrativo y hace visible la Iglesia particular. El conjunto es comparable con un cuerpo viviente, que se compone de innumerables partes, pero debe su propia unidad al hecho de constituir un organismo animado. Por tanto, como en un viviente la vivisección hace perder el elemento peculiar de la vida, así para una catedral la descomposición compromete irremediablemente su esencia.



Además, como un organismo viviente se desarrolla en el tiempo sin cambiar de este modo su identidad, así la catedral cambia en referencia a las exigencias litúrgicas y a las coyunturas históricas, manteniendo la propia esencia. Como no se disfruta de un órgano en sí mismo, sino del organismo entero, así tampoco se disfruta de un elemento particular de la catedral, sino de todo el sistema. Cada parte particular de la catedral está ordenada a un conjunto superior y recibe la linfa vital de la presidencia episcopal, junto con el presbiterio y los fieles. Se trata de múltiples teselas de un mismo mosaico, cuyo artífice último es Dios y cuyo diseño celebra su encuentro con la comunidad.

La catedral se introduce en una escenografía exclusiva para actores, tanto en su interior como en el exterior. Externamente sirve de fondo a la vivencia cotidiana como reclamo de las realidades celestiales para los cercanos y los alejados. Internamente acoge y expresa la asamblea santa como imagen de la Jerusalén celeste. Se trata de una escenografía que externamente garantiza continuidad e internamente mutabilidad, ya que por un lado tiene que indicar la permanencia de la providencia divina, y, por otro, debe consagrar la vivencia en la articulación sacramental.

Los múltiples aspectos de una catedral interesan a los cinco sentidos. Así, el fiel está llamado a conjugar ritualmente la proclamación de las Escrituras, el magisterio del obispo, la visión del arte, la audición de la música, además del perfume del incienso y de las flores, el contacto con los materiales del edificio y con las vestiduras sagradas, gustar el alimento ritual y los alimentos festivos. Todo ello compone un "espectáculo" en el que los creyentes desarrollan distintas funciones, de modo que se sienten dentro de un acto que promueve la propia identidad delante de Dios y de la comunidad. Como consecuencia, la catedral continúa siendo estandarte para los creyentes, signo elocuente de la *plantatio Ecclesiae*.

La catedral, imagen arquitectónica de la identidad europea. Esta se ha ido consolidando en la *civitas christiana* y expresando en la arquitectura urbana, para sintetizar de modo nuevo los elementos clásicos y germánicos, según los parámetros conformes a la nueva religión "en espíritu y en verdad". A diferencia de las ruinas de civilizaciones desaparecidas, como los templos paganos o las pirámides egipcias, las catedrales representan una memoria viviente, un hábitat continuamente vivido por la comunidad cristiana, en



el curso de las generaciones, bajo la presidencia episcopal. Reflexionando sobre tales complejos sagrados, la debatida cuestión sobre las “raíces” cristianas de Europa, encuentra la justa perspectiva y emblema específico, ya que las mencionadas “raíces” todavía nutren “fuste”, “ramas”, “hojas” y “flores”, para que el “árbol” de la Iglesia siga produciendo los mismos frutos. Las catedrales son, pues, el signo de la identidad cultural y social de inspiración cristiana que subsiste en la actual civilización europea.

La catedral signo visible de la unidad cristiana. Siguiendo la lógica de la encarnación,

la catedral confirma simbólicamente la comunión eclesial alrededor del obispo, el cual enseña, celebra y gobierna; representa, además, el centro litúrgico de la diócesis de donde parte la acción sacramental de los presbiterios. De aquí los cotejos sensibles que programan la arquitectura del edificio delegada a significar el lugar de la cátedra episcopal. Así se convierte en el emblema de la unidad en la diversidad de la Iglesia, de modo que tradiciones múltiples y estilos diferentes se convierten a lo largo del tiempo en portavoces de los mismos valores y sirven para madurar el sentido de pertenencia a la Iglesia universal.

La catedral, signo religioso del humanismo cristiano. El contacto con la catedral no puede limitarse a la investigación histórica y a la fruición estética, ya que tales complejos son portadores de humanismo cultural y cultural, asegurando que la Iglesia se ha mostrado siempre “experta en humanidad”. El inicio del segundo milenio ha representado para Europa la consolidación de la *civitas christiana* a través de una impresionante constelación de catedrales, además de los innumerales edificios de las órdenes monásticas y mendicantes. Evitando lecturas esotéricas, el sistema de las catedrales infunde forma arquitectónica a las elaboradas reflexiones filosófico-teológicas y a las exigencias místico-pastorales. Como un icono simbólico y a través de espacios sagrados las catedrales significan el “pueblo de Dios” reunido en asamblea santa para celebrar con el obispo los divinos misterios. En su visibilidad y centralidad, desde la que se entreteje la urdimbre urbanística, se convierten en heraldos que anuncian el Evangelio a los alejados y acompaña la ascesis de los cercanos. En



Duomo de Orvieto



sus complejas arquitecturas e iconografías, donde se conjugan signos cosmológicos y bíblicos, las catedrales cuentan con resplandor de formas “la recapitulación de todas las cosas en Cristo”. Son, por tanto, síntesis del humanismo cristiano, confirmando que la fe se ha enculturado, las instancias sociales, las concepciones estéticas y las habilidades compositivas.

La catedral, imagen metafórica del “cuerpo místico”. Anunciando la primacía de Cristo, la catedral indica su inefabilidad a través de la belleza, confirma la sacramentalidad por medio de los símbolos, revive la historia por medio de la narración. Desde las puertas al oeste, por donde entra el pueblo, a las del este, que aluden al ingreso celeste, se mitifica litúrgicamente la peregrinación de los fieles, de manera que el tiempo cronológico se transforma en tiempo espiritual. La catedral es, pues, un microcosmos arquitectónico y existencial que preanuncia “la recapitulación de todas las cosas en Cristo” y se convierte en presencia de la comunidad cristiana en cuanto “cuerpo místico”.

La catedral, signo ambiental de la continuidad histórica. Confirmando el pasado e indicando el futuro, la catedral narra en el presente de cada generación tradición y profecía, de modo que dan sentido y perspectiva a la vivencia eclesial. Por lo tanto, son “organismos” o estructuras en proceso de cambio que representan a la comunidad cristiana, modelándose sobre el culto y el gusto. La fábrica se vuelve, en tal modo, el cotejo técnico del futuro formal innato en cada catedral. Tal institución confirma, de una parte, que los materiales son perecederos, signo de la caducidad contingente, garantizando así la manutención del monumento, de la otra, la mutabilidad de los órdenes, signo del devenir eclesial, promoviendo así el desarrollo. De la continuidad mudable de las costumbres se traslada, pues, a las adecuaciones creativas de las formas, en modo de enlazar una obra en continuo desarrollo como imagen de un pueblo en camino, tanto espiritual como culturalmente.

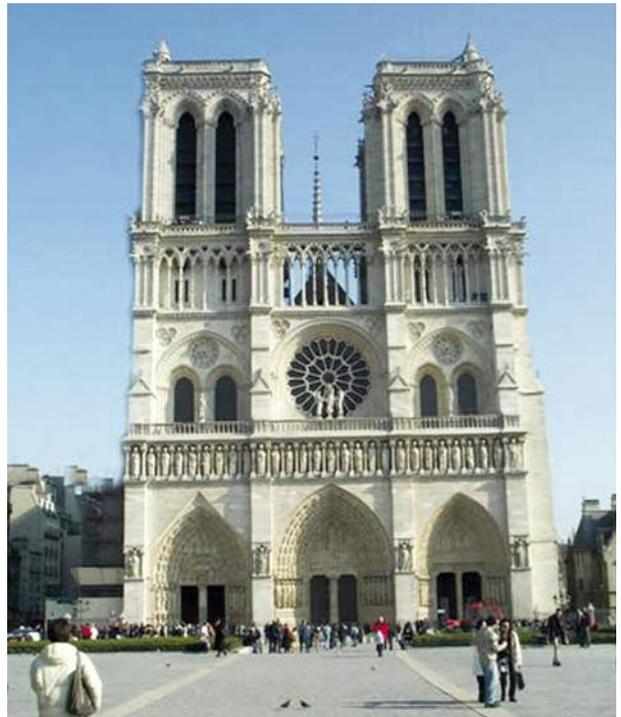
La catedral, diario existencial de la comunidad. La catedral, reseñando de modo diverso la historia espiritual y social de la comunidad cristiana, constituye una “obra pública” que todos pueden disfrutar, reuniendo en una única pertenencia, nobles y pobres, ancianos y jóvenes, clero y laicado. Esta fruición se optimiza en el momento de la celebración, ya que la unidad vital y orgánica de la catedral se realiza en el momento en el que arquitectura, escultura, pintura, vidrieras, luces, decoraciones, adornos, paramentos, músicas, cantos y rituales se



animan litúrgicamente. La catedral cuenta todo lo que ha acontecido entre Dios y el hombre, por lo que las estructuras en su conjunto componen un único escenario iconográfico ofrecido a los fieles. Estos, además de gozar con placer estético e inspiración religiosa de tales atmósferas espirituales, se convierten en parte del sistema asumiendo valor icónico y participando en la dimensión sacramental.

Si las catedrales vuelven a adquirir su significado es posible confirmar *de iure* y *de facto* la connotación cristiana de Europa, de donde proceder a nuevos programas a través de los cuales mostrar los frutos actuales, nutridos por raíces lejanas. Es importante, que las catedrales antiguas y modernas vuelvan a ser "narración", por lo que es necesario dar de nuevo a las formas estéticas significados religiosos, educando convenientemente a los usuarios. También es importante que estas instituciones se reúnan en asociaciones, con sus organismos de administración y conservación, para mostrar unidad de intenciones y valores en la diáspora territorial, donde la diversidad se transforme en documento de la variedad carismática y de la genialidad artística, permaneciendo como expresión de la única fe cristiana.

Si en el pasado fueron las incursiones bélicas y las luchas confesionales las que destruyeron los tesoros de las catedrales cristianas, hoy son la museografía estética y la desacralización religiosa las que ponen peligro su significado. Por el contrario, la vitalidad de tales monumentos, sobre todo de los más antiguos, sirven para demostrar el deseo de superar el escándalo del Cristo dividido, devolviendo a Europa y al mundo un único, diferente y tolerante idealismo cristiano.



Noître Dame de Paris

Villa Rufolo: storia, architettura, archeologia e restauro

Giovanni Coppola *et al.*

Giovanni Coppola,
Professore ordinario di Storia
dell'architettura, Presidente del
Corso di laurea interfacoltà
in Restauro dei Beni culturali
(LMR/02) dell'Università "Suor
Orsola Benincasa" di Napoli

Raffaele Cioffi,
Architetto, consulente
della Fondazione Ravello

Elettra Civale,
Archeologo, consulente
della Fondazione Ravello

Massimiliano Muscio,
Architetto, Dottore di ricerca
in Tecnologia dell'architettura

Leopoldo Repola,
Architetto, Assegnista di
ricerca presso l'Università "Suor
Orsola Benincasa" di Napoli

Fig. 1 Ravello, Villa Rufolo:
veduta panoramica.



L'ascesa dei Rufolo di Ravello, famiglia di proprietari terrieri, commercianti, banchieri e funzionari regi, iniziata nell'XI e culminata nel XIII secolo, è ben raccontata da quella che fu la loro dimora, edificata all'apice della loro potenza, e che costituisce uno dei massimi esempi di architettura palaziale d'epoca medievale sita nella Costa d'Amalfi. D'altra parte, la fama dei Rufolo «procaccianti in arte di mercatanzia» è stata, com'è risaputo, eternata dalla novella che Giovanni Boccaccio dedicò a Landolfo Rufolo nel suo *Decameron*, ispirata durante il soggiorno dello scrittore a Napoli presso la corte di Roberto d'Angiò negli anni tra il 1327 e il 1340, in cui visitò anche la «cittadella» di Ravello.

Il palazzo-giardino (fig. 1) di chiara impronta islamica, caratterizzato da un sincretismo stilistico che al classicismo unisce la componente bizantina, normanna e arabeggiante di ceppo moresco, risale, nelle sue fabbriche principali, al XIII secolo, poco prima della rovina della famiglia, avvenuta a seguito dell'accusa di alto tradimento mossale da Carlo d'Angiò, regnante di Napoli, dopo i Vespri Siciliani (1282).

L'accesso alla villa, prospiciente la Piazza del Duomo, avviene attraverso l'arcata ogivale della Torre d'ingresso, il cui vestibolo è sormontato da una cupola a ombrello, ornata sul tamburo da archetti acuti in tufo grigio di Nocera intrecciati, sostenuti da colonnine binate. Da qui si accede, attraverso un vialetto ombreggiato da cipressi e rampicanti, al Chiostro moresco (fig. 2). Di pianta rettangolare, esso si sviluppa su tre bracci, in cui nella parte inferiore si susseguono per ogni lato tre archi a sesto acuto, sormontati da un loggiato di colonnine binate, decorate con intrecci di tufo grigio e annodamenti a palmette. Il livello superiore, con tre oculi per lato, è decorato da un fregio di colonnine tortili binate in terracotta. Il quarto lato del chiostro è del tutto mancante, a seguito del crollo avvenuto alla fine del XVI secolo, mentre ai primi anni del XVIII secolo risalgono le strutture di rinforzo attualmente esistenti, volute dai nobili D'Afflitto, a quella data proprietari del palazzo.

Prossima al chiostro si innalza la Torre Maggiore (fig. 3), o *donjon*, databile al 1280 circa, alta trenta metri e suddivisa



in tre piani. Al secondo livello si aprono due eleganti bifore per lato, mentre in prossimità della sommità si aprono nella muratura tre grandi oculi incorniciati da pietre di tufo grigio sormontati da una fascia orizzontale di colonnine binate in terracotta, che creano un vivace gioco cromatico.

Lo stesso modulo architettonico della Torre d'ingresso si ritrova nel padiglione del giardino, la cosiddetta *Sala dei Cavalieri*, dagli enormi archi a sesto acuto. La sala, molto probabilmente collegata originariamente alla Torre Maggiore e alle mura laterali, era forse coperta da una cupola a nervature, recante nella parte sommitale un oculo per ricevere la luce naturale.

Ai loro piedi si sviluppa su due livelli il Giardino, esaltazione del romanticismo ottocentesco, che Nevile Reid disegnò avviando una vera e propria scuola, che è arrivata ai giorni nostri attraverso le mani sapienti dei discendenti del gruppo originario di giardinieri. Uomo di grande cultura ed amante dell'arte, fece restaurare completamente il palazzo ed i suoi giardini nel pieno rispetto delle preesistenze, affidandone i lavori alla direzione di Michele Ruggero, architetto e archeologo. Reid, inoltre, raccolse libri, quadri e sculture antiche, medievali e di età moderna, tutt'ora conservate nella Villa, allestendo un piccolo museo *Antiquarium* all'interno della dimora e disseminando vari marmi nel giardino, il cui gusto pittoresco ispirò Richard Wagner per il suo "giardino incantato di Klingsor", perfetta scenografia per il suo *Parsifal*.

Il giardino ha subito nel tempo, in particolare nel XX secolo, diversi interventi demolitivi: dalla confisca durante la Seconda guerra mondiale per opera degli inglesi, all'avvento di vari fenomeni naturali, come il nubifragio che si abbatté nel 1954 sul litorale, fino alla costruzione della strada provinciale nel 1955 che ne distrusse la parte alta.

Scendendo lungo il lato settentrionale di quest'ultimo, inoltre, si incontrano i resti dei *balnea*, area destinata alle cure termali e già presente nella costruzione originale della Villa, riemersa grazie agli scavi archeologici degli ultimi venti anni. Ai piedi della scaletta che immette nei giardini inferiori, si incontra la zona dei bagni (*hammam*), di tradizione islamica, il cui interno coperto con una volta a cupola costolonata conserva ancora perfettamente integri i resti delle canalizzazioni d'acqua. Attraversando i giardini, si arriva alla scala che immette nel livello più basso dell'intero complesso. In fondo al percorso si trovano gli ambienti inferiori della residenza e si può ammirare lo sviluppo del colonnato che sorregge il Chiostro, sul cui lato



Fig. 2 Ravello, Villa Rufolo: fregio del chiostro.



Fig. 3 Ravello, Villa Rufolo: torre maggiore e pozzo di Wagner.



Fig. 4 Ravello, Villa Rufolo:
concerti wagneriani.

orientale si estendono gli ambienti oggi adibiti a Teatro e oggetto di recenti scavi e restauri.

Risalendo ai giardini, si arriva in un angolo ricco di piante esotiche e secolari su cui si affaccia la *Sala da Pranzo*, coperta da volte a crociera sostenute da colonne semplici di reimpiego, a gruppi di tre o di quattro. Oltre la Sala, attraverso un sottopassaggio, si ritorna al Chiostro per ripercorrere il viale verso l'uscita.

All'esterno delle mura, è possibile ammirare i fregi che adornano la Cappella, un tempo dedicata alla Santa Croce, che originariamente aveva molto probabilmente la funzione di secondo ingresso e di foresteria, caratterizzata da una grande sala a pianta rettangolare coperta con tre crociere a sesto acuto. Si conclude, con il 1892, anno della morte di Reid, il momento di massimo splendore della villa.

Il complesso medievale andò in eredità a un nipote di Reid, Sir Charles Charmichael Lacaita, e poi alla sua vedova in seconde nozze, Antonietta Maria Adolfini Haefele in Tallon che la alienò nel 1974, assieme a tutti i beni mobili (urne cinerarie, vasi in bronzo, suppellettili, quadri, libri e mobili) e anche alcuni immobili, all'Ente Provinciale per il Turismo di Salerno.

L'Ente Provinciale per il Turismo di Salerno e la Soprintendenza BAAS di Salerno e Avellino hanno dato vita ad una serie di campagne di scavi e di restauri negli anni 1988-1999, che mise in luce una serie di ambienti ad ovest del Chiostro, crollati probabilmente nel Cinquecento, e i *Balnea*, molto probabilmente trecenteschi, ad est dei giardini.

Uno degli eventi che ogni anno rafforzano il nome di Villa Rufolo in Italia e nel mondo è stato la riproposizione dei Concerti Wagneriani (fig. 4), che si è prorogata ininterrottamente durante la stagione estiva a partire dal 1953.

Il rilancio del sito, infine, è avvenuto con la presa in gestione da parte della Fondazione Ravello nel 2007, grazie alla quale ha preso il via un ambizioso progetto di valorizzazione e restauro del complesso monumentale di Villa Rufolo in cui sono inserite le nuove scoperte archeologiche e i nuovi progetti per il rilancio del monumento simbolo del Medioevo in costa d'Amalfi.

Le nuove scoperte

Nell'ambito del progetto portato avanti dalla Fondazione Ravello per la valorizzazione del complesso monumentale di Villa Rufolo sono stati realizzati alcuni lavori di risistemazione all'interno del monumento ravellese. I lavori hanno interessato

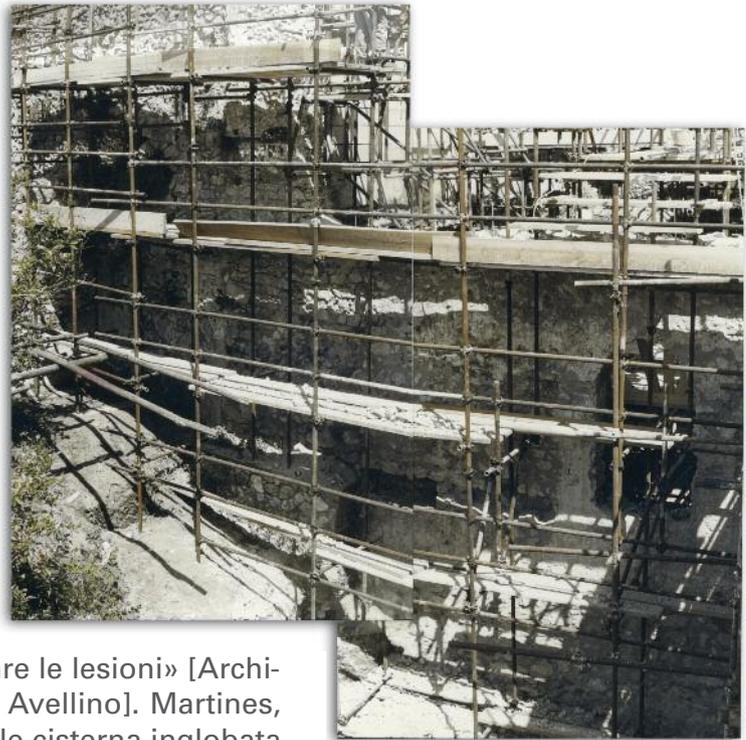


il giardino-limoneto, adiacente agli ambienti "Teatro", e i giardini denominati "vigneto", lungo la rampa di accesso ai terrazzi soprastanti la "Sala dei Cavalieri".

Le operazioni di scavo hanno messo in luce da un lato una struttura probabilmente antica e rimaneggiata nel corso dei secoli, e dall'altro una sepoltura animale di epoca ottocentesca.

Il giardino-limoneto, oggetto del primo intervento, si trova al livello inferiore del complesso di Villa Rufolo e confina ad ovest con via Orso Papice, a nord e ad est con le strutture della villa stessa e a sud con un altro giardino adibito precedentemente a serra.

Le attività di restauro negli anni Novanta (fig. 5) avevano già interessato parte dell'area, come si evince da una nota dell'allora Soprintendente BAAAS di Salerno e Avellino architetto Martines e da alcune foto dei lavori eseguiti in quegli anni, in cui viene descritta "una grande cisterna" di epoca precedente all'area occupata dai forni per la panificazione ed immediatamente soprastante. Martines asserisce che «la cisterna, che raccoglieva l'acqua da nord e la scaricava dal troppo pieno verso quella a sud ospitata nel limoneto, era stata oggetto di restauri prima della costruzione dei forni soprastanti, con l'elevazione al suo interno di due pilastri che dovevano rinforzare il solaio. Evidenti sono i rappezzi



operati sull'intonaco idraulico a tamponare le lesioni» [Archivio Soprintendenza BAAAS di Salerno e Avellino]. Martines, si riferisce con molta probabilità all'attuale cisterna inglobata all'interno degli ambienti denominati "Teatro", ma accenna anche ad una ulteriore cisterna ospitata nel Limoneto a sud. Nonostante la limitatezza dell'area interessata allo studio, grazie ai rinvenimenti e alla loro lettura strutturale e stratigrafica, è stato possibile ricavare dati di notevole rilevanza, nonché operare una ricostruzione cronologica dell'attività antropica e dei fenomeni naturali succedutisi nell'area.

L'indagine ha messo in luce una struttura a pianta rettangolare (9x5 m ca.) con orientamento nord-ovest e sud-est, svuotata dal materiale di riempimento da cui era completamente obliterata e composto da terreno frammisto di radici, ceramica co-

Fig. 5 Ravello, Villa Rufolo: restauri degli anni '90.



Fig. 6 Ravello, Villa Rufolo: vasca di raccolta, particolare.



Fig. 7 Ravello, Villa Rufolo: vasca di raccolta, particolare.

mune, ceramica smaltata decorata, maioliche di epoca recente oltre a frammenti ossei e un capitello intero ascrivibile ad età tardo-antica. Il capitello è di forma tronco-conica con fogliame che parte dalla base e sale lungo gli angoli ed è sormontato da un abaco di forma rettangolare.

La struttura presenta angoli interni arrotondati, e tutte le facce interne dei muri presentano intonaco di tipo idraulico di colore bianco di buona qualità con la presenza all'interno dell'impasto di pomici, elementi quarzosi e mica. L'intonaco ha uno spessore di circa 3,5/4 cm. Oggi la vasca si presenta chiusa su tre lati, mentre il quarto, anch'esso originariamente chiuso a

nord-est, e oggi conservato soltanto per circa 80 cm di altezza e doveva funzionare da barriera per altri ambienti: si conserva infatti parte di un piano di calpestio in laterizio di forma pressoché quadrangolare in cattive condizioni, legato da malta di buona qualità (fig. 6).

Nell'angolo nord-est in una fase successiva all'impianto originario è stata costruita ed addossata alle pareti una vasca di piccole dimensioni (0,60×1,40 m), di cui non si comprende la funzione, collegata ad un canale esterno e ad una bocca dalla quale fuoriusciva l'acqua. Il fondo della vasca di raccolta/cisterna risulta per lo più integro e presenta un canale per lo scolo delle acque reflue (fig. 7). Il canale è stato svuotato e ha restituito il piano originale di sedime su cui poggia la struttura: un paleosuolo argilloso e sterile di colore rossastro. Risulta probabile che con la dismissione dell'ambiente dalla sua funzione originaria, la struttura sia stata adattata alle nuove esigenze abitative. Viceversa, nell'angolo opposto è stata costruita una sorta di nicchia di cui non si conosce la destinazione d'uso. La muratura è spessa (50 cm ca.), costruita secondo la tecnica della muratura a sacco senza nucleo interno mediante pietre



vive di diverse dimensioni legate da malta cementizia di buona qualità. La bontà dello stato di conservazione dell'apparecchiatura muraria è dimostrata dal fatto che la struttura è stata utilizzata come base per la costruzione del muro di confine con la strada comunale, presentando ancora in alcuni punti i fori di travicelli dell'originaria impalcatura lignea.

Non vi è alcuna traccia né di bocche di approvvigionamento, né di fori sul fondo.

Lo studio preliminare della ceramica, rinvenuta nell'unico blocco di terreno di riempimento, si staglia cronologicamente su arco temporale che va dal XIII al XVIII secolo d.C. Si tratta per lo più di ceramica comune, verosimilmente appartenente a forme aperte e a forme chiuse di grosse dimensioni (anfore da derrate alimentari o comunque contenitori per la conservazione di alimenti), ceramica comune da fuoco, smaltata bianca e maioliche decorate di epoca ottocentesca. Alcuni frammenti rinvenuti invece appartengono alla classe ceramica della graffita (fig. 8) con decorazioni fitomorfe di colore bruno e verde su invetriatura di colore giallo e graffita, ed alcuni appartenenti alla classe ceramica dell'invetriata in bruno e verde con decorazioni a coppie di spirali a S (cd. "spiralware") (fig. 9). Il range cronologico per questo tipo di classe ceramica a Ravello è databile tra il XII e il XIII secolo d.C., quindi coincidente con la fase originaria dell'edificazione del complesso palaziale.

La ceramica ottocentesca, di tipo "smaltata decorata", presenta forme per lo più chiuse e oggetti di arredo, come portacandele e *appliques* in forma di frutta. In definitiva, le caratteristiche principali del rinvenimento possono essere così riassunte: il volume portato alla luce era una vasca di raccolta/cisterna, collegata probabilmente al sistema idrico che alimentava tutta la dimora e faceva parte dell'impianto originario dell'intera struttura.

La cisterna è stata utilizzata fino ad un periodo imprecisato, forse coincidente con la costruzione dei forni soprastanti e utilizzata con funzioni ambivalenti fino al loro definitivo abbandono. Presumibilmente la funzione non era di captazione delle acque ma solo per il loro deflusso verso sud, il tutto è verosimilmente spiegato con la connessione alla cisterna sottostante i forni. Della copertura, probabilmente crollata in epoca recente, se ne leggono ancora le tracce sulla muratura immediatamente soprastante e sulla quale è stato edificato il quartiere dei forni. I rimaneggiamenti successivi hanno creato notevoli difficoltà nella lettura stratigrafica dell'impianto e la sua pos-



Fig. 8 Ravello, Villa Rufolo: ceramica graffita.



Fig. 9 Ravello, Villa Rufolo: invetriata decorata.



Fig. 10 Ravello, Villa Rufolo:
ritrovamento tumulo.



Fig. 11 Ravello, Villa Rufolo:
tumulo.



Fig. 12 Ravello, Villa Rufolo:
deposizione animale.

sente muratura è servita alla costruzione dei muri di confine della proprietà con la via comunale.

La zona a verde destinata oggi a vigneto, accessibile da una scala posta nei giardini superiori e adiacente all'ambiente denominato "grotta" e oggetto del secondo intervento, si trova ad un livello più alto dei giardini superiori. L'area non è accessibile al pubblico e confina a nord con via Episcopio, a est con i giardini di Villa Episcopio, a sud e a ovest con le strutture della villa stessa. L'area è stata interessata nei secoli XVI e XVII

da crolli strutturali pertinenti agli ambienti presenti, e successivamente dai lavori di risistemazione eseguiti per Reid che hanno portato alla costruzione di terrazzi per la creazione del giardino di tipo romantico inglese.

Durante la ripulitura dell'area sono emersi segmenti murari con accenni di volte e tracce di setti murari.

Con la rimozione di un primo strato di terreno vegetativo nell'area della rampa di accesso (fig. 10), è venuta alla luce una struttura muraria di dimensioni 1,15x0,45 m di forma pressoché parallelepipedica, costruita riutilizzando il materiale di risulta dei crolli, e legata da malta cementizia di scarsa qualità con copertura in lastre di ardesia (fig. 11). La struttura è addossata per uno dei lati lunghi al muro finemente intonacato di un ambiente di cui resta solo l'imposta della volta a crociera. L'analisi preliminare dei reperti ossei e dello scheletro è stata effettuata su base fotografica da Maria Elva Torino dell'Università Suor Orsola Benincasa di Napoli: il manufatto così emerso, ha rilevato una deposizione funeraria di un animale (fig. 12), di sicuro un cane deposto accuratamente in direzione S-E/N-O, le cui zampe posteriori sono orientate verso nord-ovest. La zampa posteriore sinistra si trovava distesa sotto il corpo, mentre l'anteriore sinistra era piegata sotto l'animale. Ciò è spiegabile con la posizione assunta da chi ha deposto l'animale: la mano sinistra abbracciava il fianco sinistro del cane; la mano



destra “teneva” la zampa sinistra piegata, forse per bilanciare il peso, mentre la zampa anteriore destra era libera da qualsiasi presa. Da ciò si deduce che è stata appoggiata a terra prima la parte posteriore dell’animale. Il cane è stato depresso addossato alla parete nord-est della tomba che presenta un rilievo inclinato della struttura muraria. Desto qualche perplessità la posizione del cranio dell’animale: l’effetto combinato dei rilievi murari presenti sul lato nord-est e sud-est della tomba spiegherebbe il rotolamento della testa dell’animale che presenta ancora le mascelle serrate grazie anche alla parziale mummificazione dei tessuti muscolari, ma lo spazio appare troppo esiguo per l’ampiezza del movimento effettuato. Sono ben visibili residui di peli dell’animale a livello della mandibola. Interessanti le testimonianze vegetali presenti soprattutto nella porzione sud-est della tomba: probabilmente i resti di una cuccia o di un panno che avvolgeva l’animale.

Il rinvenimento ha un importante valore culturale per la ricostruzione della storia e del patrimonio materiale e immateriale della Villa e soprattutto per l’eredità lasciata da Reid all’interno del monumento, di cui tutt’oggi non si hanno che labili tracce.

Le prime analisi antropologiche così effettuate ci inducono a considerare che la deposizione possa essere attribuibile ai resti di un cane. La sepoltura appariva quasi come una sorta di poggio, nascosto alla vista dei più e alle attività della floricoltura (fig. 13), ed è costruita con attenzione e premurosa cura. Questo elemento lascia supporre l’amore che il padrone deteneva per quel cane, il compagno fedele di passeggiate durante i soggiorni ravellesi tra i giardini e le arcate del chiostro moresco.

La tomba presenta le facce interne intonacate e un piano di deposizione costituito da un’altra lastra di ardesia quasi a disporre un comodo giaciglio, testimoniato anche dai resti di una probabile cuccia in cui il cane era stato depresso e di cui restano le tracce nella porzione a sud della sepoltura.



Fig. 13 Ravello, Villa Rufolo: veduta dai giardini superiori.

Il nuovo museo

La Fondazione Ravello ha avviato un progetto più completo per realizzare un polo museale: dopo le meritorie attività di recupero di parte del fondo Reid, il riordino e la catalogazione



Fig. 14 Ravello, Villa Rufolo: rilievo scanlaser Torre Maggiore.

dei reperti provenienti dagli scavi e ammassati caoticamente, ha ipotizzato l'utilizzo dell'intero volume della Torre maggiore (fig. 14) per la realizzazione di un polo museale. Il recupero, la ristrutturazione e l'allestimento di tale volume consentirà altresì di rendere fruibile per la visita anche la parte sommitale della torre, vero e proprio osservatorio privilegiato e inedito del panorama ravellese, con la vista sulla piazza e sull'intero centro storico, nonché dello scorcio orientale della costiera amalfitana.

Nell'ambito del rilancio della Villa si inserisce la realizzazione del nuovo Museo di Villa Rufolo. Il progetto che si intende realizzare è finalizzato a migliorare la visibilità e la fruibilità

dell'immenso patrimonio culturale presente all'interno del monumento, attraverso una serie di interventi. Il progetto d'allestimento museale prevede un profondo rinnovamento della Torre/donjon – area destinata al Museo, dalla struttura architettonica esterna a quella interna fino ai servizi al pubblico, dai principi su cui si basa l'allestimento delle sale al numero e alla varietà degli oggetti esposti – per riportare uno dei gioielli dell'offerta culturale italiana in linea con gli standard richiesti ad un museo d'avanguardia.

L'intervento è finalizzato alla raccolta, alla custodia dei reperti storici all'interno della Torre Maggiore, un unico corpo di fabbrica a forma paralleleipoidale (di misure 9,20x7,80x h. max. 28,00 m), su quattro livelli complessivi e con coperture voltate. La struttura, nata nel XIII secolo, è costruita su un nucleo portante originario in conci di pietra calcarea e con mura perimetrali di elevato spessore (circa 1 metro) e con orizzontamenti formati da splendide volte a crociera. All'esterno, la Torre non presenta gli elementi tipici del torrione da difesa: al secondo piano vi sono due finestre a sesto acuto (bifore) divise da una colonnina in marmo per lato, esse sono sormontate da tre finestre tonde al di sotto di un filare di mattoni rossi, pezzi di tufo e colonnine in terracotta. All'interno invece, la struttura mostra al primo piano delle monofore tompagnate e alcuni evidenti manomissioni agli elevati. Si notano tracce di coloritura negli stucchi delle volte. Al piano superiore si notano gli interventi di restauri strutturali, poiché parte della struttura è tenuta da catene agganciate a piastre visibili all'esterno sulla facciata.



Il Museo sarà ospitato sui due livelli della Torre, in un percorso espositivo ascendente che farà anche leva sull'aspetto emotivo del visitatore, ripercorrendo la storia della Villa dalla sua nascita fino all'era Reid, con l'ausilio e la combinazione di strumenti museali tradizionali e di nuove tecnologie.

Oltre alla contestualizzazione dei reperti medievali e alla comprensione delle opere d'arte – esposti al primo livello in vetrine o su elementi di supporto illuminati da luce artificiale fredda, come capitelli di reimpiego, *grossi* veneziani e ceramiche – il percorso prevedrà che il visitatore venga immerso in un contesto spazio-temporale ricreato virtualmente che evochi al contempo atmosfere sia medievali che romantiche. In questa direzione, grazie all'innovazione tecnologica oggi è possibile un'interattività straordinaria fra il visitatore e il reperto: una ricostruzione virtuale della villa potrebbe essere alla base di una "passeggiata nel tempo" con percorsi e approfondimenti personalizzati, in funzione degli interessi, gusti, nazionalità, sesso, età dei visitatori, il tutto in modo veloce, intuitivo e realistico. Si tratterà di una ricreazione d'ambiente, teatralizzata, in cui far parlare i protagonisti della storia di Villa Rufolo in forma di ologrammi, come Landolfo Rufolo, personaggio principale della novella boccaccesca, Richard Wagner, Francis Neville Reid, oppure di ricostituire virtualmente, ove possibile, le decorazioni originarie come le tramanda Giovanni Battista Bolvito nella sua descrizione cinquecentesca dell'*hospitium domorum*. Musiche, voci narranti e illuminazioni dinamiche creeranno effetti suggestivi in funzione del racconto delle varie fasi della storia della Villa dal XIII al XVIII secolo, senza tralasciare il momento dell'abbandono e del degrado nella dimora signorile.

Il secondo livello del *donjon* sarà dedicato alla figura di Reid con la sua collezione di quadri di scuola napoletana, la sua biblioteca resa digitale e sfogliabile attraverso monitor touchscreen o addirittura al touch-wall (parete della struttura stessa, resa interattiva tramite le nuove tecnologie), e i suoi interessi per la botanica emergeranno attraverso le proiezioni mappate e le ricostruzioni virtuali sul pavimento, in un tripudio di colori quasi a dare la sensazione di trovarsi nel giardino incantato sognato da Wagner, le cui sinfonie saranno parte del tutto, con le immagini dei concerti wagneriani attraverso sistemi di videowall o proiettori in Full HD. Le immagini dei giorni nostri potranno scorrere lungo i fianchi della scala per l'accesso al terrazzo.



Fig. 15 Ravello, Villa Rufolo: veduta panoramica dalla Torre maggiore.



Visitare un museo predisposto su un percorso in ascesa può essere faticoso, per questo si è pensato alla fruibilità del terrazzo sommitale, così da poter riposarsi ammirando lo stupendo paesaggio (fig. 15). Sempre sul terrazzo si potrebbe ipotizzare non solo la descrizione dei luoghi attraverso pannelli scolpiti sul bronzo o comunque sul metallo, ma anche una postazione fotografica per una foto-ricordo dal punto più panoramico della Costiera amalfitana.



Fig. 16 Ravello, Villa Rufolo: render vista interno 1.

L'idea - progetto

L'idea progettuale trova il suo *concept* nella traduzione in architettura e nel ritmo compositivo degli spazi dell'esperienza musicale wagneriana del *leitmotiv*; le rampe delle scale (fig. 16) si inseguono nello spazio soffermandosi sui piani di sosta nei quali si svolgono azioni dai contenuti diversi (mostre temporanee, exhibition design, interazioni digitali, proiezioni, sistemi a luci narranti, ecc.).

I piani, in tal modo, oltre che necessari per interrompere lo sforzo della salita diventano elementi ritmici e compositivi che frammentano lo spazio permettendo l'affaccio sia sugli ambienti interni a doppia altezza che sull'esterno. Il tutto per favorire l'impressione di leggerezza e verticalità attraverso superfici a più altezze e per conformare un ambiente che possa diventare un percorso museale intrigante e non ordinario.

Il ritmo viene cadenzato oltre che da esigenze funzionali (la sosta) anche dalle caratteristiche architettoniche proprie della struttura esistente. Le bifore panoramiche al primo piano, ad esempio, sono elementi attraverso cui i visitatori possono ammirare lo spazio circostante. Ancora più in alto, lo stesso principio si ripete per le bucatore circolari, gli oculi, veri e propri "occhi" rivolti al paesaggio da poter fruire per il tramite di piani spazialmente articolati (tra cui un affaccio ad altezza "bambino").



Al termine, lo smonto della scala sul terrazzo superiore, consente un affaccio a tutto tondo sulla Costiera e sui centri abitati limitrofi, punto di arrivo di una *promenade architecturale* e completamento di un percorso spaziale arricchito di contenuti di vario tipo.

Formalmente la struttura di collegamento verticale è composta da un doppio corpo, ruotato mutuamente di 90°; dal piano rialzato fino al primo solaio a volta e da lì fino all'imposta superiore. Le prime tre rampe alternate da piccoli piani conducono all'unico grande spazio di sosta del primo livello dal quale affacciarsi sul vuoto sottostante; da questo punto una rampa disarticolata e sospesa conduce fino a quello che sarà l'elemento di snodo che porta alla quota superiore. La prima rampa del secondo blocco (fig. 17) del corpo scala conduce ad un livello la cui forma poligonale è racchiusa nei tre lati interni della torre, un camminamento al livello delle bifore. La superficie calpestabile copre solo parzialmente lo spazio inferiore per lasciare libera, formalmente e funzionalmente, la parte centrale ed esaltare il concetto di verticalità di cui si diceva, potendo diventare, un affaccio, un palco o una piccola galleria teatrale. La rampa successiva, sospesa nello spazio centrale, smonta su un'area "esplosa" che si distribuisce, secondo piani poligonali multiformi e regolari, sui due lati della Torre (fig. 18) a più altezze in funzione della presenza dei "cannocchiali" visuali costituiti dalle aperture circolari. L'ultima rampa è appoggiata su di un piano sghembo attraverso il quale si guadagna l'accesso per gli ultimi scalini che porteranno al terrazzo superiore (fig. 19).

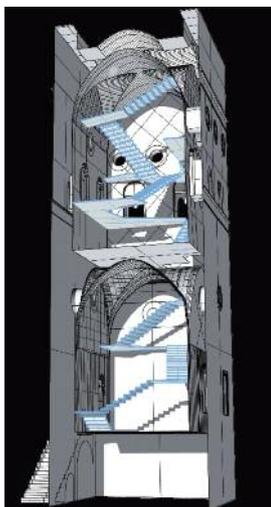


Fig. 17 Ravello, Villa Rufolo: render vista interno 2.

Fig. 18 Ravello, Villa Rufolo: spaccato assometrico.



Fig. 19 Ravello, Villa Rufolo: dettaglio scale.

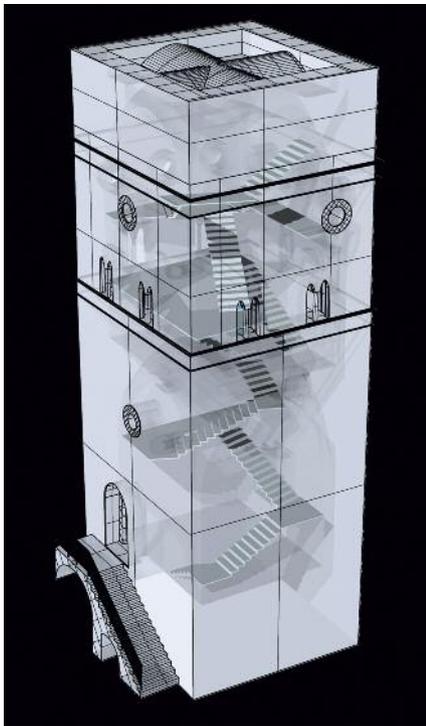


Fig. 20 Ravello, Villa Rufolo:
progetto 3D.

La progettazione di elementi e componenti così articolati unita alla tecnologia costruttiva in acciaio che impone tolleranze ristrette, hanno richiesto un disegno estremamente preciso dello spazio ed un rilievo accurato (fig. 20) che è stato eseguito mediante tecniche di ripresa in scansione tridimensionale laser e che ha permesso la ricostruzione esatta delle superfici in muratura e degli elementi architettonici preesistenti (scala, volte, solai, bucatore, finestre, ecc.).

La progettazione di strumenti, dispositivi e contenuti multimediali funzionali alla musealizzazione dello spazio è connessa alle geometrie e allo sviluppo nello spazio dei collegamenti verticali, strutturando una *promenade dans l'espace aménagé* che possa permettere una inedita percezione dei contenuti spaziali combinati con la possibilità di fruire dei reperti esposti sulle pareti e sui piani secondo punti di vista differenziati e coordinati ad eventi multimediali a essi associati.

Si è prevista la collocazione di reperti antichi integrati da contenuti virtuali resi attraverso le più innovative tecnologie di digitalizzazione tridimensionale, di restituzione e gestione dei contenuti. La realizzazione dell'idea attraverso softwares dedicati e specifiche strumentazioni hardware (videoproiettori, stand interattivi, schermi, videowall) ha prima di tutto considerato il patrimonio dei reperti disponibili integrando queste informazioni alle altre di carattere storico-artistico.

A partire da differenti punti reali-digitali ciascun evento sarà integrato in un unico sistema di gestione dei contenuti temporalizzati, che si attiveranno e si coordineranno in automatico a seconda della presenza e dei flussi dei visitatori. Alcune installazioni utilizzeranno proiezioni in modalità videomapping, una nuova frontiera dell'arte e della tecnologia; una tecnica che trasforma una superficie, (oggetto o edificio) in uno schermo su cui proiettare contenuti video creati a partire dalle caratteristiche geometriche.

Questo prevede lo studio in dettaglio sia della parete che dei reperti esposti. Ogni particolare potrà essere incluso in un evento che ne modifica le caratteristiche geometriche e cromatiche, cui associare un soundtrack connesso ai contenuti in modo tale che possano interagire in modo realistico con ogni punto della scena, rendendo maggiormente partecipi i visitatori dello spettacolo complessivo.



Bibliografia essenziale

- BOLVITO, GIOVANNI BATTISTA, *Registro primo de le cose familiari de casa nostra*, Biblioteca Nazionale di Napoli, Manoscritti San Martino, 101.
- SCHIAVO, ARMANDO, *Villa Rufolo*, Milano 1940.
- GREGOROVIVUS, FERDINAND, *Passeggiate per l'Italia*, Roma 1968.
- ROMAGNOLI, SERGIO, *La novella di Landolfo Rufolo*, Amalfi (Sa) 1979.
- Il giardino italiano dell'Ottocento nelle immagini, nella letteratura, nelle memorie*, a cura di A. TAGLIOLINI, Milano 1990.
- DE CRESCENZO, ADA, *La ceramica graffita del castello di Salerno*, Napoli 1990; ID., *La ceramica salernitana del XII secolo*, Salerno 2004.
- CASKEY, JILL, *The Rufolo Palace in Ravello and Merchant Patronage in Medieval Campania*, Yale University, 1994.
- VITTOLO, SERGIO, *Aspetti e problemi dell'architettura medievale del Salernitano*, in «Apollo. Bollettino dei Musei Provinciali del Salernitano», X (1994), pp. 59-89.
- CASKEY, JILL, *Un'antica descrizione della Villa Rufolo di Ravello*, traduzione di M. Amendola, in «Rassegna del Centro di Cultura e Storia Amalfitana», XV (1995), pp. 149-157.
- PEDUTO, PAOLO, *Un giardino-palazzo islamico del sec. XIII: l'artificio di Villa Rufolo a Ravello*, Salerno 1996; ID., *La ceramica della villa patrizia dei Rufolo a Ravello (Salerno)*, in «Atti del Convegno internazionale della ceramica», Centro ligure per la storia della ceramica, 33 (2000), pp. 229-235; ID., *Un'applicazione GIS per il sito archeologico di Villa Rufolo a Ravello*, in «Archeologia e Calcolatori», 11 (2000), pp. 139-151.
- NEVILE REID, FRANCIS, *Ravello*, a cura di E. Allen e C. C. Lacaita, Sarno 1997.
- L'ambiente culturale a Ravello nel Medioevo. Il caso della famiglia Rufolo*, a cura di P. PEDUTO e F. WIDEMANN, Bari 2000.
- BRACA, ANTONIO, *Le culture artistiche del Medioevo in costa d'Amalfi*, Amalfi 2003.
- CARILLO, SAVERIO, *Nevile Reid e il restauro di villa Rufolo. Sistemi costruttivi, industria edilizia amalfitana e cronologia delle strutture*, in «La Costa di Amalfi nel secolo XIX», Atti del Convegno di Studi (Amalfi, 22-23 giugno 2001), Centro di Cultura e Storia Amalfitana, a cura di G. Fiengo, Amalfi 2005, pp. 195-256.
- COPPOLA, GIOVANNI, *La costruzione nel Medioevo*, Avellino 2006.
- FIENGO GIUSEPPE, CARILLO, SAVERIO, *La maison mauresque. Villa Rufolo a Ravello. L'organismo medievale, le trasformazioni moderne, i restauri contemporanei*, Napoli 2008.



Matilde Romito

Matilde Romito,
Provincia di Salerno, Membro
Comitato Scientifico CUEBC

150 anni dalla nascita: Flaminia Bosco, una vita votata all'arte

Flaminia Bosco Fonseca y Pimentel, legata alla illustre famiglia del Marchese Fonseca y Pimentel, ha votato la sua vita all'arte, e avuti per maestri Edoardo Dalbono, Federico Rossano e il fiorentino Cannicci Nicolò. Sotto la loro guida, ella è divenuta una delle figure più notevoli del mondo artistico italiano e una delle prime donne pittrici della penisola. Espone a Firenze nel 1904 e nel 1907; a Napoli nel 1913, 1917 e nel 1922. Da ultimo un Ritratto di bambina con bambola, un Ragazza in rosso e un delicato Paesaggio di Pozzuoli rappresentano il suo talento alla Mostra di Salerno. Lo stile di Flaminia Bosco Fonseca y Pimentel è stranamente ricco di poesia e, al tempo stesso, di romanticismo. I suoi paesaggi, ricchi di colore e armoniosamente composti, sembrano improntare il loro fascino a qualche sogno. I suoi ritratti fanno riferimento, per un lato, alla sola natura e suggeriscono, con una nota costante di malinconia latente, una eco poetica che – tenuto conto della solida tecnica della pittrice – sono sempre molto interessanti. Io non conoscevo affatto questa artista e mi rammarico di non conoscere la più gran parte della sua opera. Ma io credo che se ella esponesse da noi, riscontrerebbe molto successo (Clément Morro, in "La Revue Moderne illustrée des Arts et de la Vie", n. 18, 30 settembre 1933).

Nel 150esimo anniversario dalla nascita, ritengo giusto ripercorrere le tappe della vita e dell'opera di questa pittrice salernitana, che aprì, nel 2008, dal 4 aprile al 2 giugno, la carrellata di pittrici nella Mostra *Luccichii. Pittrici salernitane degli anni Trenta (1927-1941)* presso la Pinacoteca di Salerno: una donna che all'amore per l'arte dedicò con passione la sua vita e i cui esiti pittorici già dimostrarono grande perizia e notevoli doti artistiche. È una delle pittrici che mi appassionarono più profondamente, impressionandomi per la bellezza delle opere, uno per tutti *Cesto d'uva*. Su di lei sono tornata nell'articolo *Una mostra sulle pittrici salernitane degli anni Trenta nella Pinacoteca Provinciale di Salerno*, nella Rivista "Apollo. Bollettino dei Musei Provinciali del Salernitano", n. XXIII, pubblicato nel 2009, proponendo altre tre sue opere; nella Mostra del 2008 ne erano state esposte sette.

E ho voluto aprire questa nota sulla pittrice Flaminia Bosco con le parole che la riguardano, all'interno dell'articolo sulle pittrici che esposero alla Mostra salernitana del 1933, perché credo che sintetizzino in maniera molto efficace vari elementi di riflessione.



Innanzitutto vi è il pieno riconoscimento di uno stile che si distingue, sostanziato da una *solida tecnica*, ricco di poesia, fascino e armonia, che la fa definire *una delle figure più notevoli del mondo artistico italiano e una delle prime donne pittrici della penisola*. L'annotazione finale, sul grande successo che avrebbe riscosso a Parigi, rinvia alla testimonianza dei familiari, sul primo posto vinto a Parigi nel 1900 con lo straordinario dipinto *Cesto d'uva*, erroneamente citato nello stesso articolo con un altro titolo, *Ragazza in rosso*.

Le date delle mostre citate, fino al 1922, vanno prolungate con gli altri appuntamenti espositivi del 1926 e del 1933 a Salerno, che la vedono protagonista.

La mostra del 1926 si svolse a Salerno, auspice un giovanissimo Clemente Tafuri, nel Palazzo Edilizia che disponeva di una grande sala. Fra i vari nomi, la presenza che intriga di più è quella della Bosco, che registreremo a Salerno solo nella II Mostra Salernitana d'Arte del 1933. Un Album di firme relativo alla Mostra vede infatti il suo nome sulla prima ed unica pagina scritta che riporta la data del 10-5-1926. La difficoltà di reperire materiale documentario su questo evento viene confermato da due soli piccoli articoli di stampa, privi di indicazioni cronologiche precise, ma del 1926: *Il successo della "Mostra d'Arte" salernitana*, in "Il Mattino", e *Mostra d'arte*, nel "Roma". In questi due articoli si lodano le pittrici che vi parteciparono e della Bosco si sostiene: "Una dilettante molto nota, dotata di una squisita sensibilità".

Il termine "dilettante" attribuito alla Bosco dovrebbe essere inteso nel senso di "colei che si diletta", con riferimento ad espressioni del tempo. La Bosco infatti aveva all'epoca 62 anni e alle spalle un più che dignitoso *curriculum*.

In relazione alle date delle mostre, una ulteriore riflessione va fatta sulle date dei dipinti stessi, in buona parte realizzati fra la fine dell'Ottocento (essendo ella nata nel 1864) e i primi del Novecento, in un momento in cui il Meridione vive una situazione di staticità, ancorata alle tematiche ottocentesche e restia ad accogliere le nuove correnti figurative che nel Nord fecero più facilmente breccia. A Napoli i temi paesaggistici ed oleografici avevano fatto scuola e i pittori locali si guardano dietro nel desiderio di vedere riconfermati i principi che avevano tenuta alta la tradizione partenopea e, al tempo stesso, temono di essere considerati attardati e insensibili al moderno. Così la pittura di genere popolare, i cui temi si fondavano sulla vita dei diseredati, esponenti di una società minore; si avvertiva la necessità



di un aggiornamento, ma il tema sociale era ancora fondamentalmente rappresentato dal popolo di “pane e cerase”.

Flaminia Bosco ebbe come maestri i napoletani Edoardo Dalbono e Federico Rossano e il fiorentino Nicolò Canicci: la frequentazione di Dalbono da parte della Bosco è da collocare prima del suo matrimonio nel 1891, poiché la Bosco va a vivere vicino Fiesole dopo il matrimonio; quella di Canicci è certo successivo al 1893 e non travalica la fine del secolo; quella di Rossano si pone cronologicamente all’inizio del Novecento quando la Bosco lascia la tenuta fiorentina del marito e torna a Napoli.

Edoardo Dalbono (Napoli, 1841-1915), proveniente da una famiglia di grande cultura, frequentò l’ambiente romano e, a Napoli, si lasciò attrarre dalla Scuola di Posillipo. Federico Rossano (Napoli, 1835-1912) fece parte del “Gruppo di Portici” o “Scuola di Resina”, che si orientava verso una pittura antiaccademica di macchia, distante sia dal Palizzi che dal Morelli, del cui insegnamento pure l’artista aveva fatto frutto all’Istituto di Belle Arti di Napoli. Intorno al 1876 si trasferì a Parigi attratto dall’ultimo Corot con l’amore per le sue tonalità soffuse con infinite varietà grigie, brune e rossastre. Nicolò Canicci (Firenze, 1846-1906) frequenterà il fiorentino caffè Michelangelo, non legandosi però strettamente ai Macchiaioli, alla ricerca di una pittura più intimistica e solitaria. Dopo il soggiorno parigino nella primavera del 1875 e una degenza di circa due anni a Siena per motivi psichici, riprende a dipingere nel 1893, confermando una pittura che tende alla contemplazione e alla solitudine, pur in una nuova luminosità e ricchezza cromatica.

L’indipendenza di Dalbono, come la distanza di Rossano dal Palizzi e dal Morelli, che pure continuavano ad improntare l’ambiente artistico napoletano, così come il fascino delle sfumature tonali che Rossano mutuò da Corot, sono interessanti presupposti per lo sviluppo della personalità artistica della Bosco.

Nata a Buccino il 1 aprile 1864 e morta a Salerno nel bombardamento del marzo 1943, era figlia del noto medico e patriota Pasquale Bosco e di Luisa De Maffutiis, di Auletta; aveva numerosi fratelli e sorelle, Pietro, tenente colonnello medico nel Regio esercito, e docente di Anatomia e Istologia patologica nella Regia Università di Roma, Carlo, ingegnere, Nicola, avvocato, e ancora Giuseppe e Raffaele; le sorelle si chiamavano Maria Rosa, Anna, Arcangela, Annamaria, Maria Teresa e Carlotta che andò sposa ad un De Vito.



Il 10 giugno 1891 sposa Emilio Fonseca Pimentel: il marchese si innamorò di Flaminia al primo incontro. La loro unione, con alti e bassi, finì per non sopravvivere a causa della tensione artistica che la Bosco metteva nel suo lavoro.

Dalla Caprignola, residenza di origine a Buccino, la Bosco andò a vivere, dopo il matrimonio, nella tenuta del marito a Fiesole, la Villa "Le Sieci"; visse poi a lungo a Secondigliano di Napoli, al Corso Umberto I, n. 237, dall'inizio del Novecento, e colà dipinse molti pergolati. Gli spostamenti fra la Toscana e Napoli dovettero essere piuttosto frequenti, come si evince dalle scritte sul retro di vari quadri, e dunque tali trasferimenti non devono considerarsi netti e definitivi. A Salerno, dove si trasferì intorno al 1939-'40, abitava in via Arce, nella casa dei De Vito (oggi via Arce n. 33), con i quali i Bosco si imparentarono attraverso il matrimonio di Carlotta.

Di avvenente aspetto e di forte temperamento, Flaminia era estremamente colta, suonava il piano e la chitarra, componeva poesie e nutriva una grande passione per il greco che la spingeva a firmare i suoi quadri con il solo nome di battesimo in lettere greche; un particolare, questo, che mi ha portato ad amare particolarmente questa pittrice, ritrovandomi spesso anch'io a tramutare istintivamente i nomi in lettere greche.

In campo pittorico produsse moltissimo, sì che restano di lei complessivamente circa 70 opere.

Espone a Firenze nel 1904 e 1907 e a Napoli nel 1913, 1917 e 1922, come abbiamo visto nell'articolo francese citato in apertura. Nel Catalogo della XXXVI Promotrice "Salvator Rosa", pubblicato nel 1914 a Napoli, Flaminia Bosco è nominata fra gli artisti espositori e le sue opere sono *Flaminia e Cesto d'uva*. A Salerno la incontriamo nel 1926, con Antonietta Casella e Pia Galise. A Salerno sembra tornare solo nella Mostra del 1933, dove espone *Casa sulle rocce*, olio, cm 32,5x55,5, valutato £. 2.000, esposto nella Sala n. XVIII; *Ritratto di bambina con bambola*, olio, valutato £. 5.000, esposto nella Sala n. XIV; *Cesto d'uva*, olio, cm 56x38,5, valutato £. 10.000, esposto nella Sala n. XVIII.

Nelle opere di Flaminia Bosco si incontrano i vari generi pittorici, dai ritratti ai paesaggi, alla frutta, dalle nature morte ai fiori, incluso un accenno a tematiche di carattere sociale. Interessante la presenza di un solo interno, tema estremamente comune nella pittura femminile, dove gli interni rappresentati sono ambienti di casa, dunque spazi consentiti, quelli di quotidiana esperienza. Se le Nature morte implicano, come ve-



Fig. 1 Ritratto di Emilio Fonseca y Pimentel.



Fig. 2 Ritratto di Eleonora.



Fig. 3 Ritratto di anziano.

dremo, scorci del mobilio di casa, gli spazi casalinghi sono dunque raramente oggetto della sua osservazione; basterebbe porre mente ai vari spostamenti di casa, almeno fra la Campania e la Toscana. Il suo carattere particolare la portava, inoltre, a movimentare quasi quotidianamente i mobili di casa, sì che il marito, subendo spesso degli urti per ostacoli non previsti, le chiedeva di esporre una pianta della casa all'in-

gresso in modo da poter affrontare la nuova disposizione dell'arredo. Ulteriore attestazione di un atteggiamento "inquieto" verso gli interni di casa.

Spesso, sul retro delle sue opere, Flaminia Bosco appone la scritta "Flaminia Bosco dipinse", riproponendo quell'uso dei grandi maestri del passato di aggiungere "pinxit" al proprio nome. Ancora una volta si sente in lei la forza della cultura antica.

Nell'ambito dei ritratti, innanzitutto bisogna ricordare l'opera *Flaminia**, esposta nel 1913 a Napoli, un autoritratto che non conosciamo, ma il cui titolo impone qualche osservazione: l'autoritratto è testimonianza di una personalità forte che esprime e rappresenta se stessa agli altri, una dichiarazione risoluta con la consapevolezza di raccontare il proprio volto per affermare il proprio nome, nome che è esplicitato addirittura come titolo. Dunque non solo il proprio volto, ma anche il proprio nome, sintomi di una notevole consapevolezza di sé.

Nei ritratti primeggia quello del marito Emilio (fig. 1), il cui bel volto è ripreso quasi di prospetto, leggermente ruotato verso destra, mentre la cognata Eleonora (fig. 2) è rappresentata con il volto di profilo a sinistra e una pettinatura che permette di datare il dipinto a fine dell'Ottocento-inizi Novecento. Ritorna qui, come in quasi tutti i suoi quadri, la firma *Flaminia* in lettere greche. Un uomo anziano con cappuccio su sfondo di paesaggio è invece uno zio del marito e, come questi, mostra gli occhi azzurri (fig. 3): fu realizzato a Firenze nel 1905.



Appaiono più volti di fanciulli: uno, dalla chioma riccioluta e grandi occhi scuri, di prospetto, *Volto di bambino*, vede sullo sfondo un paesaggio indeterminato (fig. 4); è firmato in rosso *Flaminia* in lettere greche e ancora mostra sul retro della cornice, in alto, la scritta "Flaminia Bosco Fonseca dipinse".

Bambina con melagrana, firmato in basso a destra in rosso *Flaminia* in lettere greche, fu realizzato a Portici, a Villa Bruno, il 1899, come si evince dall'annotazione su due righe posta sul retro; scritta che, seppur carente, ci conserva anche il nome della bambina ritratta, Ersilia, una sua nipotina. Il quadro mostra un intenso volto di bimba pensosa, dinanzi ad un tavolo con un prezioso bicchiere vitreo decorato e un pezzo di una melagrana (fig. 5); presenza assai interessante, quale frutto che nell'antichità – sia greca che romana – ricoprì il forte ruolo di simbolo della fecondità e della vita da una parte e dell'oltretomba e della morte dall'altra. Non sfuggiva certo alla colta Flaminia, così amante del mondo antico, il significato molteplice della melagrana, legata a Persefone, regina degli inferi, costretta a vivere una parte dell'anno nell'oltretomba proprio per aver mangiato, costretta da Ade, un chicco del vermiglio frutto, mentre a Roma era simbolo del matrimonio.

È poi l'espressione di un ragazzo un po' più grande ad attrarre profondamente l'attenzione dell'artista perché ella gli dedica un quadro, *Studio* (fig. 6), dove il ragazzino poggia la testa sulla mano sinistra, aparendo piuttosto svogliato: per una parte dei

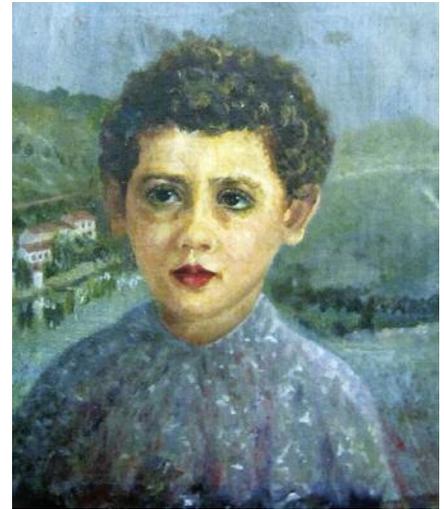


Fig. 4 *Volto di bambino*.



Fig. 5 *Bambina con melagrana*.



Fig. 6 *Studio*.



Fig. 7 Volto di contadino.

familiari si tratterebbe del figlio di vicini di casa, per gli altri del figlio di contadini della tenuta fiesolana che appariva un po' ritardato. La mano della Bosco non evidenzia questa eventuale deficienza, anzi torna su questo volto dipingendolo sorridente; le vesti conforterebbero l'estrazione contadina (fig. 7).

Molto enigmatico, e per questo forse ancor più affascinante, il dipinto di una giovane nuda di profilo, a mezzo busto, con il volto di prospetto: il braccio destro, portato in avanti, copre la parte del seno (fig. 8). Non si capisce se i capelli sono corti o portati sulla nuca, e verrebbe addirittura il sospetto che possa trattarsi di un giovane, se non fosse per la gentilezza dei lineamenti del volto dove i grandi occhi scuri catalizzano l'attenzione, lasciando scoprire solo in un secondo momento la bella bocca carnosa e il piccolo naso profilato. Il magnifico incarnato risalta sullo sfondo di un paesaggio che sembra emulare quelli legati al Vesuvio (v. *infra*), con predominanza di toni grigi, anche molto cupi.

Non si può, a questo punto, non sottolineare la straordinaria capacità della Bosco di rendere la luce negli occhi dei personaggi dipinti, con punte di una tale luminosità nell'iride e nella pupilla da trasmettere una sensazione immediata di vita. Una luce che sui chicchi d'uva del *Cesto*, come in alcune nature morte, vivifica gli oggetti rendendoli assolutamente reali.

Tra i paesaggi notevole è l'attenzione al Vesuvio, ora con i colori dell'aurora, che la Bosco probabilmente ricordava come *ροδοδάκτυλος Εως*, la dea dalle dita rosate che annunzia il giorno (figg. 9-10), ora come quinta ad un delicato mandorlo

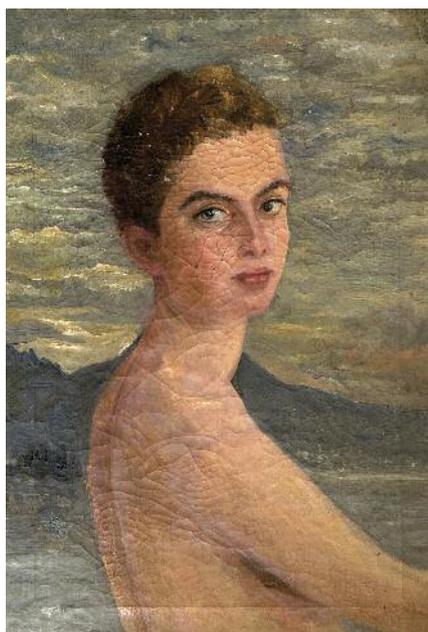


Fig. 8 Giovane nuda.



Fig. 9 Alba su Vesuvio.



Fig. 10 Aurora.



(fig. 11), ora in un assolo in *Napoli da via Orazio* (fig. 12), arricchito sul retro dalla scritta "Flaminia Bosco Fonseca / Pimentel 1888 / dipinse in via Orazio – Napoli", databile nel 1888, quando la Bosco, sposatasi nel 1891, non era ancora Fonseca Pimentel (annotazione posta dunque posteriormente).

Conviene ricordare che il Vesuvio, la "montagna fumante", ha da sempre costituito uno degli elementi paesaggistici più ricercati, facendo generalmente da sfondo al paesaggio napoletano come elemento accessorio, e recuperando il ruolo di "dominatore del paesaggio" nell'arco del Settecento; nel 1819 Camille Corot, amato dal suo maestro Rossano, giocando con i contrasti cromatici, arricchisce l'immagine del Vesuvio di una straordinaria luminosità. Il suo maestro Dalbono, che realizza un Vesuvio nel 1872, praticava la pittura all'aria aperta amando cogliere i giochi di luce nelle prime ore dell'alba.

*Case sulle rocce** (o *Paesaggio di Pozzuoli*, fig. 13), firmato in basso a destra in rosso *Flaminia* in lettere greche, grazie alla scritta sul retro "Flaminia Bosco / Fonseca dipinse a Pozzuoli / nel 1905", consente di individuare e datare precisamente l'opera: le tonalità sfumate con tante varietà di grigio e bruno, come rosate, sono probabilmente da riportare a quell'ultimo Corot attraverso la mediazione di Federico Rossano.

Mirabile *Cesto d'uva** (fig. 14), firmato in basso a sinistra in nero *Flaminia* in lettere greche; sul retro della cornice presenta, in alto a sinistra, la scritta "Studio dal vero di Flaminia Fonseca Bosco. Caprignola novembre 1897" e sulla tela si sottolinea di nuovo "Dipinse Flaminia Fonseca Pimentel Bosco". L'opera fu realizzata nella casa di famiglia, la Villa Bosco a Buccino e vinse, per testimonianza dei familiari, un primo posto a Parigi nel 1900. Questo dipinto è, come abbiamo visto, uno dei tre presenti alla Mostra salernitana del 1933.



Fig. 11 Vesuvio con ramo di mandorlo.



Fig. 14 Cesto d'uva*.



Fig. 12 Napoli da via Orazio.



Fig. 13 Case sulle rocce* (o Paesaggio di Pozzuoli).



Fig. 15 Ramo di limoni.



Fig. 16 Ramo di prugno
su muro in tufo.



Fig. 17 Ramo di prugno.



Fig. 18 Fagiano.

Ancora alla frutta dedica *Ramo di limoni* (fig. 15), firmato in basso a sinistra in rosso *Flaminia* in lettere greche, che sviluppa in verticale un suggestivo ramo di limoni su un efficace fondo nero, mentre in *Ramo di prugno* (fig. 16) esalta la sfumatura violacea del frutto, che torna anche in un altro dipinto (fig. 17). Quanto alle Nature morte, conviene premettere una riflessione: Salvator Rosa, in *La Satira della Pittura*, afferma "Dipingere tutto il di zucche e prosciutti, rami, padelle, pentole e tappeti, uccelli, pesci, erbaggi e fiori e frutti, e presumeran poi quest'indiscreti, d'esser pittori". La frase la dice lunga sulla considerazione di cui godeva il genere ed io mi sono chiesta fino a che punto sia corretto usare questo termine, spesso abusato, che nasce nel Seicento con senso – come vediamo da Salvator Rosa – dispregiativo. Le espressioni inglesi, tedesche, francesi smorzano il significato deterioro con il quale i pittori versati nel rappresentare tutti gli altri generi connotavano questa categoria, parlando di pittura ancora in vita, natura inanimata.

Nel corso dell'800 le cosiddette nature morte iniziano ad essere rivalutate, divenendo nel Novecento uno dei generi più apprezzati anche sotto l'aspetto antiquario.

Nel salernitano certo non restava senza esito la tradizione napoletana dei Recco, una intera famiglia che si era specializzata nel genere. Restando all'interpretazione corrente, ho designato le opere della Bosco attraverso il loro contenuto reale: ella produce esempi felicissimi e ne esegue numerose e sempre ben calibrate nell'impostazione e nei colori.

Se l'olio su tela *Fagiano* (fig. 18) vede primeggiare l'animale, due nature morte, *Natura morta con pesche e ciliegie* e *Natura morta con uva e melagrana* (figg. 19-20), fanno parte delle numerose nature morte che la Bosco esegue con grande capacità, inserendo elementi del mobilio antico di famiglia. E l'uva torna in



Fig. 19 Natura morta
con pesche e ciliegie.



Fig. 20 Natura morta con
uva e melagrana.



un gioco di *Grappoli d'uva bianca e nera* in un vaso a base sagomata bianca, poggiato su un tavolo tondo (fig. 21). E tornano insieme l'uva, nera e gialla, e il melograno in un altro dipinto di grande forza, come se i tralci si sposassero ad un albero di melograno, con sfondo di nuvole appena rosate (fig. 22).

Quanto ai fiori, Caravaggio sosteneva "ci vuole tanta manifattura a dipingere un quadro di fiori, come di figura". Il tema dei fiori è sentito, al pari delle bambole, come vedremo, molto femminile, gentile e fragile. "Nulla ... dunque di più naturale ed istintivo per una donna che tributare tale omaggio pittorico alla infinita varietà floreale" dirà Alfredo Schettini ad una mostra di Olga Napoli nel primo dopoguerra. Mi sembra che fra i pittori salernitani coevi il più sensibile a questa tematica sia stato Antonio Ferrigno: ricordo *Vaso di fiori rossi* alla Camera di Commercio di Salerno, *Fiori con Crocefisso*, in collezione privata a Salerno.

Tema di grande successo tra le donne pittrici salernitane è in particolare il glicine che genera opere molto luminose dove le pittrici sembrano quasi voler trasmettere il profumo intenso dei fiori azzurro-violacei dei grappoli penduli.

Pergolato di glicini e rose (fig. 23) conferma l'adesione anche della Bosco, come della più gran parte delle pittrici dell'epoca, ai pergolati di glicini, qui esemplificato da un ramo, quasi un particolare, ed arricchito da rose. La rosa torna in un intenso dipinto su carta, *Ramo di rosa* (fig. 24).



Fig. 21 Grappoli d'uva bianca e nera.



Fig. 24 Ramo di rosa.



Fig. 22 Pergolato d'uva e melograno.



Fig. 23 Pergolato di glicini e rose.



Fig. 25 Alberi di pesco.

Fig. 26 Ramo di pesco.

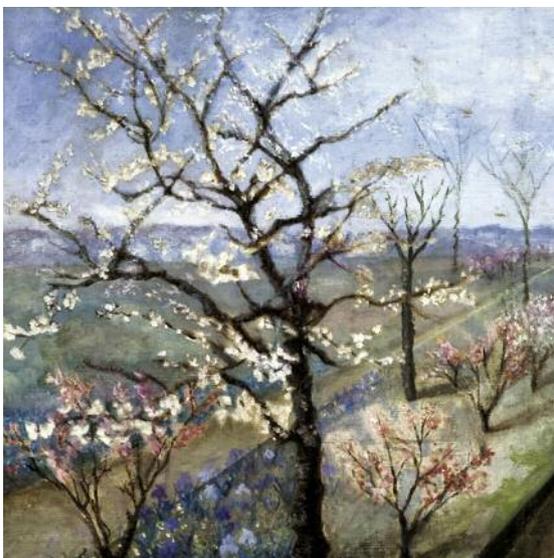


Fig. 27 Cactus in fiore.



Fig. 28 Giardino.

Gli *Alberi di pesco* (fig. 25) lasciano primeggiare su uno sfondo paesaggistico volutamente indeterminato la bellezza della nascente primavera, mentre una infiorescenza è arditamente rappresentata in obliquo in un olio su tavola (fig. 26).

Absolutamente personale la scelta invece di una pianta di *Cactus in fiore* (fig. 27), dove la rete di spine fa da contraltare ai bellissimi fiori di un bianco rosato, realizzato, come attesta la scritta sul retro, a Firenze nel 1904.

Ad una natura rigogliosa e spontanea la Bosco dedica poi un'opera dove i colori degli alberi, dei cespugli, dei fiori, si misurano con le cromie di un cielo incredibile, tra squarci di azzurro e nuvole dalle mille sfumature (fig. 28).

Ancora i fiori sono il soggetto del quadro più tardo che conosciamo della Bosco, *Anemoni*, che la pittrice dedica a suo nipote Pasquale De Vito nel gennaio 1930, come attesta la scritta sul retro (fig. 29). Di lì a una decina d'anni la Bosco si sarebbe trasferita proprio in casa dei De Vito.

In *Muratore a riposo* (fig. 30), la Fonseca riprende un muratore nell'intervallo durante il lavoro in un cantiere: penso a *Palazzi con ponteggi* della piemontese Cesarina Gualino e *Cantiere a riposo* della romana Maria Letizia Giuliani, privi però di figure umane, mentre qui è l'operaio a prevalere.

Qualche osservazione in più va fatta sull'interno dove il marito è raffigurato seduto in poltrona mentre fuma un sigaro, davanti ad un elegante camino scoppiettante (fig. 31). Al di là della perizia che la Bosco dimostra nel rappresentare gli oggetti riflessi nello specchio che sovrasta il camino, con un vaso



Fig. 29 Anemoni.

che rientra nelle famose "cineserie" tanto in voga nell'Ottocento, due candelabri e tre quadri evidentemente appesi alla parete vicina, non privo di interesse resta il decoro della stanza, azzurra con il labirinto giallo e, di raccordo, una fascia a motivi geometrici in bianco, marrone e azzurro. Ma, soprattutto, è la presenza di un cane, ai piedi del padrone, e di un gatto, tenuto invece amorevolmente in braccio dallo stesso, a suscitare particolare interesse. *Gatto e donna in casa, cane e uomo fuori* recita un proverbio popolare. Fra gli animali, il preferito dalle pittrici sembra dunque il gatto, che è sentito come "femminile", al contrario del cane, presente nella pittura "maschile". Se infatti troviamo il cane fra i nostri pittori locali come Gaetano Capone e Ulisse Caputo, mi preme soprattutto ricordare, fra i grandi della pittura italiana, Mantegna (La Camera degli Sposi), Veronese e Tiziano che inseriscono un grazioso cagnolino in innumerevoli opere.

Il gatto invece è visto come vezzoso, dunque femminile, anche se il gatto ha notoriamente più senso di libertà del cane: infatti non si adatta ad obbedire ai comandi come il cane e non esegue alcuna operazione utile all'uomo, ma sparisce e torna secondo le sue necessità. È spesso simbolo di lusso, avendo gusti raffinati e amando la vita comoda, i buoni bocconi; nelle belle case completa l'arredamento con la sua signorile indifferenza e le sue pose eleganti e sofisticate. Sono tentata di pensare che l'accostamento gatto-donna provenga più dal mondo maschile dell'epoca, che vedeva le mogli come oggetti di lusso nelle loro case.

Gatti sono ripresi da molte delle pittrici salernitane degli anni Trenta: ora mentre sonnecchia su un cuscino, ora con un re-

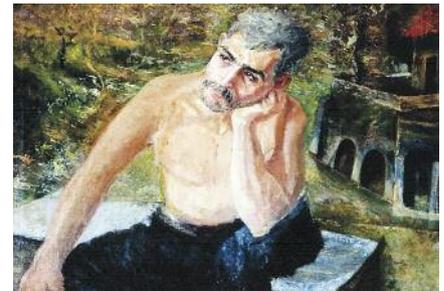


Fig. 30 Muratore a riposo.

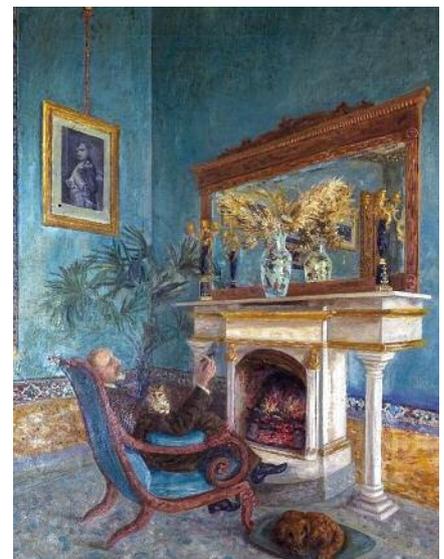


Fig. 31 Interno.



Fig. 32 Ritratto di bambina con bambola*.

gale fondo rosso, o mentre guarda lo spettatore impetito, o ancora mentre troneggia su una sedia che ha fatto cadere, giocando con i gomitolini di lana di una cesta, o in coppia con una gattina, resa ancora più accattivante da un fiocchetto al collo color rosa.

Una parola a parte merita *Ritratto di bambina con bambola**, dove modella fu la nipote Guglielmina, figlia della sorella Carlotta sposata De Vito (fig. 32), rientrando nei temi che sembrano appannaggio esclusivo o quasi della pittura al femminile dell'epoca; importante sottolineare che il soggetto non fu estraneo al realismo magico della Scuola romana.

Il tema della bambola è dunque soggetto particolarmente femminile, ma trova, soprattutto nella formulazione della Bosco, un confronto in vari dipinti di Ulisse Caputo, datati tutti nel 1926: mi riferisco a *La bambola* di proprietà della Camera di Commercio di Salerno, *La bambola giapponese* in Collezione De Luca ancora a Salerno e *La bambola* di ubicazione ignota, già in collezione Zecchini a Milano. Per Mariantonietta Picone, il soggetto

è espressione di una femminilità languida e piuttosto zuccherosa. Le bambole come unico soggetto del dipinto sono "espressioni parlanti di quell'incanto che avvolge la prima età", commenta l'articolo *La Mostra fra le giovani pittrici salernitane* su "Il Giornale della Donna" del 15 luglio 1932. Non è raro trovare ancora la bambola di riferimento ritratta dall'artista (come per la bambola di Rosa Giordano ed esiste anche il disegno utilizzato per il dipinto). Aderiscono a questo tema Rosa Giordano, Olga Schiavo, Anna Maglietta, Milla Pasca. Olga Schiavo dedica numerose opere al soggetto: *La mia bambolina*, *Mariella che si è addormentata con la bambola*, *La mia bambola in giallo*, *La mia bambola in rosa*, *La mia bambola in oro*.



La scelta di questo tema finisce, a mio parere, per rappresentare una sorta di autogol da parte delle nostre pittrici. Loro che – rivolgendo la loro attenzione alle cose di casa – in maniera spontanea e ingenua volevano solo immortalare un oggetto un tempo caro, finiscono per rimarcare il legame con un giocattolo infantile e autorizzano una minore considerazione delle loro personalità: donne ancora bambine. Il dipinto *La bambola abbandonata*, che Suzanne Valandon realizza nel 1921, conservato a Washington, nel National Museum of Women in the Arts, sancisce il passaggio da adolescente a donna, attraverso la scoperta di un corpo diverso, dalle forme procaci, che si riflette nello specchio, mentre la figura materna ancora accudisce la figlia considerandola una bambina. Il passaggio a donna impone l'abbandono della bambola. Non si può non pensare, proprio per la suggestione del titolo, a *Casa di bambola* di Henrik Ibsen, del 1879, scritto ad Amalfi (attuale Hotel Luna), dove si approfondisce il tema della grande libertà interiore della donna e della sua determinazione, in un momento in cui si sosteneva l'inferiorità psicologica femminile. In quell'anno Flaminia Bosco aveva quindici anni e di lì a poco avrebbe iniziato il suo percorso artistico, sacrificando allo stesso quella vita di moglie e di madre che l'epoca imponeva a moltissime donne nel campo dell'arte, poiché le logiche della società del tempo non ammettevano che una donna onesta potesse essere anche una pittrice di professione. La Bosco non rinuncerà al suo sogno.

* I titoli originari dei quadri sono contrassegnati da asterischi.



Territori della Cultura



**Centro Universitario Europeo
per i Beni Culturali**
Ravello



SAPIENZA FACOLTÀ
UNIVERSITÀ DI ROMA DI ARCHITETTURA
VALLE GIULIA

Scuola di specializzazione in beni architettonici
e del paesaggio per lo studio ed il restauro dei monumenti



MIRABILIA Italia
ASSOCIAZIONE CULTURALE

Corso di Alta Formazione

Tecniche per la tutela e la messa in sicurezza dei beni culturali in caso di eventi e calamità naturali

Il Corso, organizzato in collaborazione con la *Scuola di Specializzazione in Restauro dei Beni Architettonici e del Paesaggio* della Facoltà di Architettura Valle Giulia, dell'Università "La Sapienza" di Roma, il *Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali* di Ravello (Salerno) e l'associazione culturale *MirabiliaItalia*, ha carattere prevalentemente seminariale, partendo dal presupposto ampiamente diffuso che ogni così detta calamità naturale non possa essere affrontata con una logica meramente emergenziale, al contrario il Corso si prefigge, come obiettivo principale, quello di fornire ai partecipanti un quadro aggiornato di natura tecnica, giuridica, istituzionale e amministrativa, in una logica di ordinaria metodologia di interventi. Il Corso è rivolto sia ad operatori del settore (funzionari pubblici e amministratori), sia a professionisti e a quanti a vario titolo ne sono interessati.

Al termine del corso verrà rilasciato un **Attestato di Partecipazione**.

I docenti sono tutti di alto profilo professionale e tra questi:

Pietro Graziani

Già direttore generale del MiBACT, docente di "Legislazione dei beni culturali" presso la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio della Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma e responsabile Beni Culturali nel Master in Architettura. "Arte sacra e liturgia", Università Europea Roma.

Vincenzo Pandolfino

Già direttore STCIBC CalNat del MiBAC, docente in "Calamità Naturali e Patrimonio Culturale: organizzazione e gestione dell'emergenza" presso la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio della Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma.

Gianni Bulian

Già soprintendente dei Beni Architettonici, Artistici e Storici dell'Abruzzo, docente presso la Scuola di Specializzazione, Sapienza Università di Roma. Soprintendente ai Beni Architettonici e del Paesaggio di Siena e Grosseto/Pisa e Livorno/Latina e Frosinone.

Ferruccio Ferrigni

Ingegnere urbanista, Esperto di protezione dell'edificato storico nelle aree a rischio sismico attraverso il recupero della Cultura Sismica Locale, un concetto originale ed un nuovo approccio da lui definito alla fine degli anni '80 ed attualmente accettato a livello internazionale.

Paolo Crisostomi

Amministratore unico e direttore tecnico dello studio P. Crisostomi srl, docente di "Storia e fonti del documento audiovisivo" presso Sapienza Università di Roma, docente di "Conservazione preventiva e restauro del documento" Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Macerata.

Ruggero Martines

Già direttore Regionale della Puglia del MiBACT, docente di "Storia dell'urbanistica moderna e museografia e museotecnica" presso l'Università Pontificia Gregoriana di Roma.



Il corso si terrà nei mesi di **ottobre e novembre** 2014 e si compone di **6 moduli**, formula week-end:

- Analisi sistema ambiente e territorio/patrimonio costruito
- Analisi vulnerabilità patrimonio costruito
- Tecniche e sistemi rilievo criticità patrimonio costruito
- Analisi vulnerabilità beni culturali mobili
- Coordinamento messa in sicurezza e opere previsionali
- Sostenibilità energetica per centri antichi e monumenti

5 moduli/week-end si terranno presso la sede della **Scuola di Specializzazione in Restauro dei Beni Architettonici e del Paesaggio**, Facoltà di Architettura Valle Giulia, Sapienza Università di Roma.

1 modulo/week-end si terrà a Ravello presso il **CUEBC** (Villa Rufolo).

A conclusione, è prevista una tavola rotonda sul tema *Il caso di studio Sambuco di Ravello:*

paesaggio culturale in zona rossa, in collaborazione con l'Assessorato all'Ambiente del Comune di Ravello.



Per ulteriori informazioni: **info@mirabiliaitalia.com** - tel. **366 9920207**
univeur@univeur.org - tel. **089 857669/089 2148433**

