

Recuperare l'Edilizia, in collaborazione con la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Genova introduce, in questo secondo numero, il tema della formazione specialistica per il restauro, con una prima breve presentazione degli orientamenti adottati dalla Facoltà stessa.

Vi presenteremo alcuni importanti esempi di studi e ricerche per il restauro, scritti per noi dal professor Stefano Musso, vicedirettore della Scuola di Specializzazione.

STUDI E RICERCHE PER IL RESTAURO

SPECIALISTI IN RESTAURO ARCHITETTONICO

La Scuola di Specializzazione in Restauro dei Monumenti di Genova nasce nove anni fa, nel 1994, affiancandosi alle altre tre allora esistenti in Italia: a Napoli, Roma e Milano. Il suo compito statutario, rivolto alla formazione di allievi già laureati, è "di conferire una specifica preparazione professionale nel restauro architettonico, integrativa di quella universitaria, e di far conseguire una più vasta e diffusa conoscenza dei metodi e delle tecniche per la tutela e la conservazione dei beni architettonici e ambientali".

Tale compito è adottato dalla Scuola in senso pieno, vale a dire che, su un percorso guidato da una sorta di filo rosso di natura teorica, l'insegnamento è mirato ad una preparazione professionale specialistica, con metodi, tecniche e occasioni sperimentali legate al progetto di restauro, agli strumenti analitici che ne costituiscono le necessarie premesse propedeutiche, agli aspetti esecutivi del cantiere. Le attività pratiche hanno sempre, per oggetto, edifici scelti in accordo con una o più istituzioni comunali o regionali (Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio della Liguria, Regione, Provincia e Comune di Genova, enti pubblici e privati). In tal modo, i risultati raggiunti alla fine del corso possono essere acquisiti dagli enti interessati sotto forma di un vero e proprio "servizio" offerto dalla Scuola. Ma tali attività comprendono anche la partecipazione attiva degli specializzandi a cantieri di restauro e a stages di tirocinio organizzati ad hoc, mentre per le analisi preliminari e per la progettazione degli interventi gli allievi si esercitano con le attrezzature scientifiche dei laboratori della Facoltà e dell'Ateneo.

Tali attrezzature consentono studi e applicazioni nei seguenti settori:

- longimetria, topografia, fotogrammetria analitica e digitale per il rilievo;
- indagini non distruttive mediante endoscopia, magnetometria, igrometria, suoni e ultrasuoni;
- esegesi delle fonti documentarie, rilievi stratigrafici e tecniche di datazione dei manufatti;
- analisi e trattamento di immagini digitali;
- esami empirici e di laboratorio dei materiali e dei fenomeni di degradazione;
- indagini per la diagnosi dei dissesti;
- sperimentazioni di tecniche di intervento su materiali lapidei e sui legni;
- progettazione esecutiva del restauro mediante l'uso integrato del disegno automatico, della modellazione tridimensionale e solida, della gestione informatica dei dati, di tecniche di simulazione in ambiente virtuale;
- elaborazione di capitoli, contratti, computi, stime.

Oltre che ai laboratori della Facoltà, gli allievi possono accedere, con appositi accordi, alle attrezzature del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Genova e del DISI (Dipartimento di Informatica e Scienze dell'Informazione), mentre un contributo particolare è offerto dall'Opificio delle Pietre Dure di Firenze, attraverso consulenze scientifiche, seminari speciali, corsi didattici integrativi e prove di laboratorio.

L'attività formativa si arricchisce dei rapporti con imprese specializzate nel restauro e con esperti dei vari settori, tramite seminari tecnici e stages sulle tecniche di intervento, in modo da superare le classiche forme di insegnamento accademico, dai contenuti a volte astratti, e praticare una didattica fondata su metodi e obiettivi realistici.

La "formula" adottata è semplice:

- a. il curriculum degli studi e delle esperienze degli specializzandi deve ricalcare le fasi e la successione delle operazioni che si svolgono per un vero progetto di restauro, sia pure nel tempo "didattico" dei due anni di corso;
- b. la tesi di specializzazione è la ripetizione di questo percorso analitico e progettuale, ma messo alla prova nel tempo "professionale" di sei mesi;
- c. gli studi e le elaborazioni progettuali devono avere sempre, per oggetto, un edificio storico che rientra in un reale programma di restauro e, per referente esterno, un committente che intende utilizzarne effettivamente i risultati.

Gli esiti delle tesi di specializzazione sono, perciò, progetti tecnicamente formulati e predisposti per essere cantierizzati, e sono talvolta realizzati con la

direzione dei lavori degli stessi allievi progettisti, come è stato, ad esempio, per il restauro del castello di Rapallo e per altri casi.

Un'ultima annotazione, infine, sui rapporti con professionisti, con esperti e con istituzioni pubbliche e private, nazionali ed europee.

È un aspetto, questo, che assume importanza rilevante, per garantire alla Scuola nel suo complesso un respiro culturale non limitato alla dimensione cittadina e regionale, e per consentirle di essere presente nel più ampio circuito delle esperienze tecnico scientifiche e delle elaborazioni teoriche che si svolgono in molti paesi europei o extraeuropei. Gli specializzandi hanno l'opportunità di inserirsi nello scenario internazionale, attraverso contatti e scambi di collaborazione con specialisti di altra formazione e provenienza. In questa logica si collocano le collaborazioni attivate con il già menzionato Opificio delle Pietre Dure di Firenze e con il CNR - Centro di Studio sulle Cause di Deperimento e Metodi di Conservazione delle Opere d'Arte di Firenze, con il Cabinet del Color e con l'Ajuntament de Barcelona, con l'Universidad de Sevilla, con la Middle East Technological University di Ankara, con la Mimar Sinan University di Istanbul, con l'Ecole d'Avignon, con il Politecnico di Atene e con la stessa Unione Europea, attraverso ricerche svolte con partner francesi, spagnoli, austriaci, belgi. I due volumi recentemente pubblicati, *Tecniche del restauro* (UTET, Torino 2003), sono in buona parte frutto, appunto, di una ricerca svolta da docenti e allievi della Scuola, oltre che da studiosi ed esperti esterni. Il senso attribuito all'espressione "formazione professionalizzante" va inteso, dunque come integrazione fra attività intellettuale, competenze tecniche, capacità organizzative e di controllo dei processi connessi alla conservazione.

B. PAOLO TORSELLO

Staff del Laboratorio

Direttore: prof. B. Paolo Torsello

Vicedirettore: prof. Stefano Musso

Coordinatrice: arch. Lucina Napoleone

Per le tesi di specializzazione:

Relatore: prof. B. Paolo Torsello

Correlatore: prof. Stefano Musso

Consulenze scientifiche: Laboratorio MARSC (arch. Gabriella Garello, arch. Mariangela Fantoni) - Laboratorio di Archeologia dell'architettura

dott. Alfonso Assini, Archivio di Stato di Genova

prof. Alfonso Bellini, geologo

dott. Claudio Beretta, DIPTERIS, Università di Genova

arch. Anna Boato, DSA, Università di Genova

arch. Gianni Bozzo, Soprintendenza ai Beni architettonici Liguria

prof. Gerardo Brancucci, POLIS, Università di Genova

dott. Aurora Cagnana, Soprintendenza beni archeologici del Friuli

prof. Francesco Doglioni, IUAV

prof. Sergio Lagomarsino, DISEG, Università di Genova

dott. Carlo Manganelli del Fà, CNR Firenze

prof. Tiziano Mannoni, DEUIM, Università di Genova

dott. Roberto Ricci, Geologo ISCUM

dott. Carlo Montanari, DIPTERIS, Università di Genova

arch. Lucina Napoleone, DSA, Università di Genova

arch. Daniela Pittaluga, ISCUM

arch. Rita Vecchiattini, ISCUM

I testi di questo inserto sono redatti dal prof. Stefano Musso

Sito web della Scuola: www.ssrn.arch.unige.it

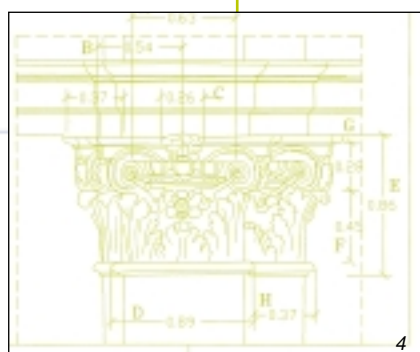
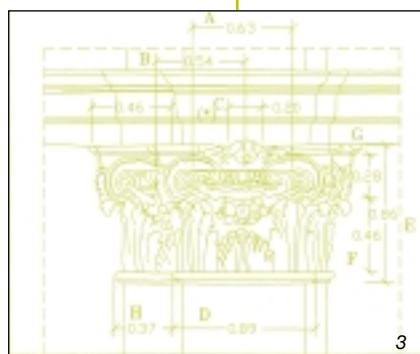
COMPLESSO MONUMENTALE DI SAN NICOLÒ DEL BOSCHETTO

Il complesso di San Nicolò del Boschetto a Genova Bolzaneto comprende la chiesa risalente al XV sec., ma più volte trasformata nei secoli successivi, due chiostri, un cortile e il convento.

La chiesa è a tre navate divise da pilastri che sorreggono grandi archi longitudinali su cui imposta una volta a botte lunettata, mentre le navate laterali sono coperte da crociere.

Dall'analisi dei corpi di fabbrica, delle loro tecniche costruttive e del loro stato di conservazione, sono emerse tre principali situazioni di rischio statico che il progetto doveva affrontare:

Uno dei pilastri interni della chiesa mostrava una accentuata traslazione verticale con connesso abbassamento della quota d'imposta degli arconi sovrastanti. Il movimento aveva provocato la sconnessione e lo sprofondamento del pavimento. Il dissesto era ed è probabilmente legato alla presenza di vani tombali nelle zone circostanti il pilastro. Sul quadro fessurativo e deformativo è stato eseguito un monitoraggio con l'applicazione di sensori elettronici per controllare i movimenti reciproci dei lembi delle lesioni e collegati a un'unità remota di acquisizione e memorizzazione dati (Remdac) che ha segnalato un lento aggravarsi della rotazione del pilastro



1, 2, 3, 4 - Analisi di due dei capitelli in stucco della chiesa. Il rilievo di dettaglio eseguito su tutti i capitelli serviva a ricercare ogni anomalia e differenza per stabilire se i capitelli fossero modellati in opera o fuori opera con l'uso di stampi. 5 - Fenomeno di degradazione del marmo di una lastra tombale. Il fenomeno è definibile come macchia, secondo il Lessico delle Raccomandazioni Normal 1/88, correlata alla presenza di materiale estraneo al substrato. Si ipotizza si tratti del deterioramento di un protettivo organico trasformatosi in ossalato. 6 - Una delle unghie della copertura voltata della Cappella del SS. Sacramento. L'unghia, posta in vicinanza di un finestrone, reca i segni del degrado derivanti dalla fessurazione di quest'ultimo. 7, 8 - Le immagini illustrano due diverse tecniche esecutive delle decorazioni pittoriche di una delle cappelle della Chiesa. 9 - Chiesa dell'abbazia. Veduta della navata.

verso l'interno della chiesa. Altre lesioni, ancora in movimento, sono imputabili al cedimento delle fondazioni di alcuni muri non ammassati tra loro. Il rilievo fotogrammetrico dei prospetti interni ha poi evidenziato una notevole irregolarità nell'andamento del cornicione destro della navata centrale cui corrisponde un abbassamento della balaustra del coro, nella contro facciata, e della linea congiungente l'imposta degli archi in facciata.

Il progetto si è concentrato sulla soluzione di tali problemi, con interventi di consolidamento puntuali attuabili con tecniche tradizionali, con l'inserimento di nuove catene nelle compagini murarie e con iniezioni consolidanti nel terreno di fondazione.

A tutto ciò si è aggiunta l'analisi dello stato di conservazione delle componenti lapidee e marmoree e di tutte le superfici del monumento cui ha fatto seguito un complessivo programma di interventi di pulitura, consolidamento e protezione.

Studi e ricerche per il restauro di S. Nicolò del Boschetto a Genova

Anno accademico 1996-97

Specialisti:
ELISABETTA AIRALDI
NICOLETTA BEVILACQUA
FABIANA FANTONI



1

Studi e ricerche per il restauro del Teatro sociale di Camogli (Ge)

Anno accademico 1999-2000

Specialisti:

GIANLUCA ASTORE
FRANCESCA CHIERICI
RAFFAELLA GRILLI
MARA LIUZZI

VALERIA MASERA
PEPPINO PERITORE
GRAZIELLA PERTICONE
VALERIE PIQUERZ
LAURA PUNZO
ANGELA SQUASSINA

Committente:
ASSOCIAZIONE PALCHETTISTI
DEL TEATRO SOCIALE DI CAMOGLI



4

RESTAURO E RECUPERO DEL TEATRO SOCIALE

Il Teatro fu costruito fra il 1874 ed il 1876, nel momento di maggior fortuna per la marineria di Camogli e in un periodo in cui si realizzano le più importanti opere pubbliche e sociali della città. Già agli inizi del secolo successivo, tuttavia, il teatro fu trasformato in cinema e per essere successivamente chiuso e riaperto più volte sino al recente completo abbandono.

L'edificio sorge isolato ai margini dell'antico borgo, ha strutture in muratura portante intonacate e, soprattutto nel fronte principale, ha forme neoclassiche con lesene e cornici che ne sottolineano la tripartizione orizzontale sorreggendo il grande timpano centrale che chiude in alto la composizione.

La Scuola di Specializzazione, in questo caso, su sollecitazione dell'Associazione dei palchettisti ha inteso proporre alla Provincia, proprietaria del manufatto, un coerente e organico insieme di rilevazioni e di studi, come contributo scientifico alla redazione del futuro, auspicabile, progetto di restauro e recupero funzionale della struttura.

A questo scopo, sono stati eseguiti i rilievi topografici, longimetrici e fotogrammetrici degli spazi e delle superfici, esterne dell'edificio e delle parti interne più significative, a partire dalla grande sala con gli ordini sovrapposti di palchetti, una delle "barcacce" laterali che ne consentono la distribuzione, il proscenio, gli spazi scenici e le sovrastanti strutture di copertura.

Sulle basi grafiche e geometriche così redatte, sono stati registrati i risultati delle analisi eseguite, con metodi empirici e di laboratorio, sui materiali e sulle componenti costruttive e sui fenomeni di degrado e alterazione che interessano il fabbricato, ed uno studio analogo, ma più approfondito, su una porzione del fronte prospiciente la piazza.

L'integrazione dei diversi strumenti analitici e diagnostici ha così consentito di offrire ai soggetti responsabili del mantenimento del teatro, in tempi assai ristretti e sostanzialmente senza costi, una rigorosa base di informazioni per il suo futuro recupero.



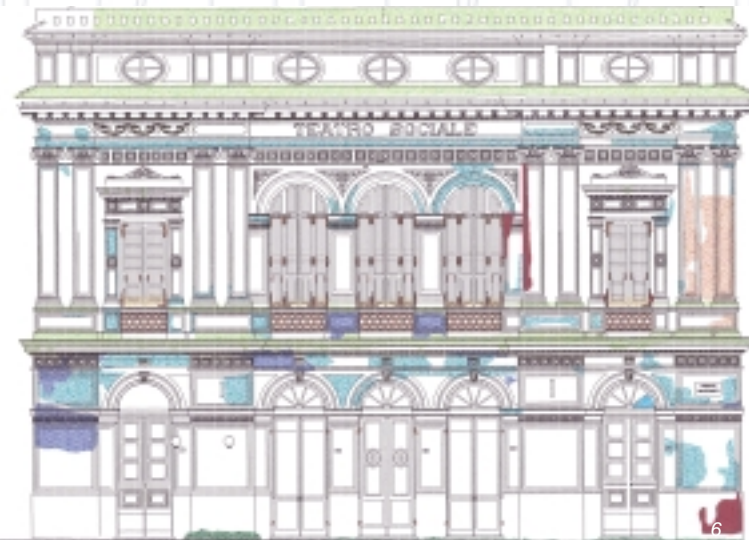
2



5



3



6

1 - Particolare della struttura in ferro a sostegno del lucernaio del tetto.
2 - Il palcoscenico.
3 - La facciata del Teatro sociale.
4 - L'atrio del Teatro in una foto storica (1930).
5 - Particolare delle coperture.
6 - Facciata del teatro con la mappatura dei fenomeni di degrado presenti.

SAN GREGORIO IN CONCA A MORCIANO DI ROMAGNA



3



4



1



2



Fondato sul Conca, fra il 1060 e il 1061 ad opera di San Pier Damiani, il monastero di San Gregorio di Morciano, presso Rimini, svolge per secoli un ruolo centrale nell'economia della regione ma già dal XIV secolo inizia una forte decadenza che continua fino al periodo napoleonico quando monastero fu soppresso e i suoi edifici trasformati in abitazioni e in manufatti a servizio dell'agricoltura.

Il lavoro svolto su incarico dell'amministrazione comunale è, quindi, una risposta al secolare abbandono del complesso teso a documentarne anzitutto lo stato e a fondare il progetto di restauro sul più rigoroso rispetto dei segni che la storia e gli usi hanno stratificato nelle sue forme e nella sua materia senza preventive selezioni o attribuzioni di valore.

Un progetto, quindi, che consolida, risana e protegge la materia, rendendo gli edifici sicuri e utilizzabili, senza tendere ad una "nuova immagine". Ogni scelta, tuttavia, comporta una qualche modifica dello stato di fatto che ha pur sempre una ricaduta formale o "estetica" che si è cercato di non subire ma di controllare, anche attraverso il ricorso a tecniche di simulazioni, ossia di restauro virtuale.

1 - Veduta d'insieme dell'abbazia di S. Gregorio.
2 - Particolare dell'edificio a torre.
3, 4 - Particolari della muratura.
Nel disegno - Mappatura dei fenomeni di degradazione.

STUDI E RICERCHE PER IL RESTAURO
DELL'ABBZIA DI S. GREGORIO

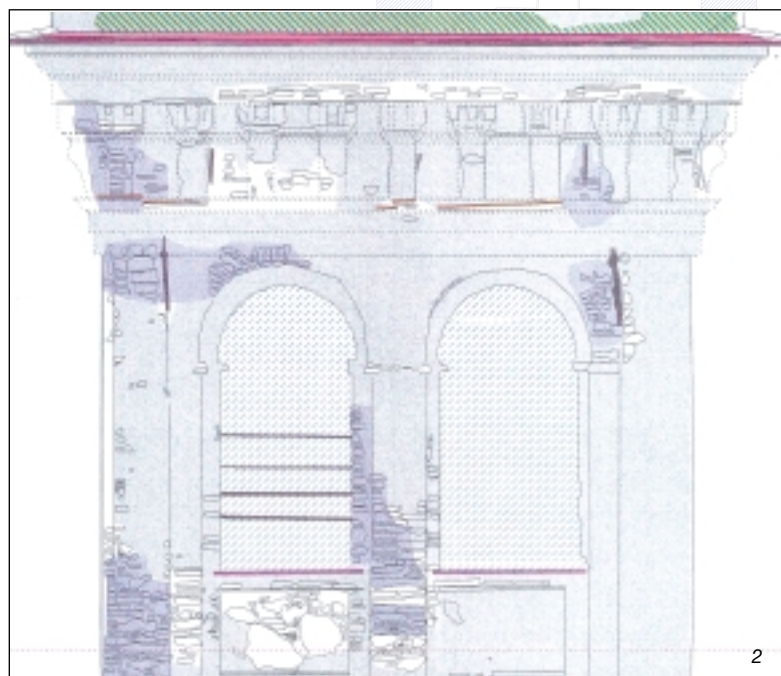
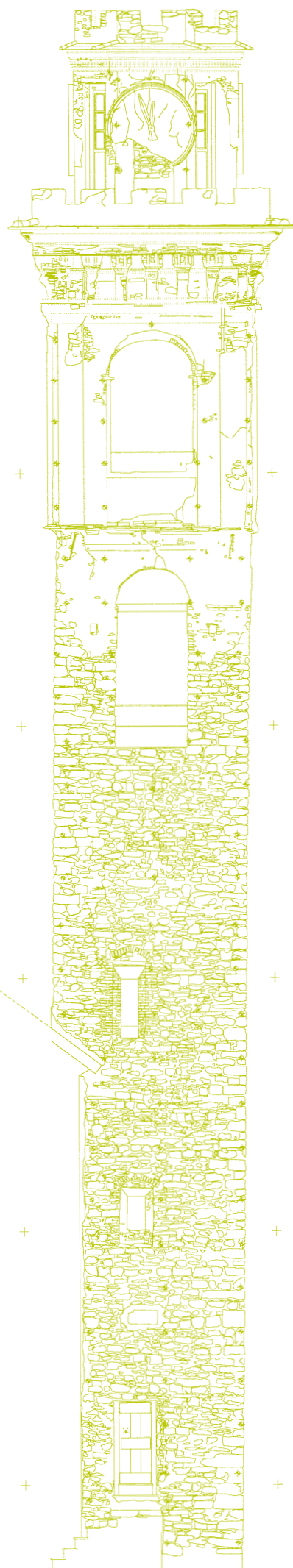
ANNO ACCADEMICO 2000-01

SPECIALISTI:
VIRGINIA CICCARELLA
ANNA CIURLO
EMANUELA MAURA
VALENTINA MARCONI
RAFFAELLA MIAZZA

EFSTRATIOS PAVLIDIS
MARIA PIA BRIGIDA PLACENTINO
CLAUDIA REMISCEG
PAOLA ROSOLIA
PAOLA RUGGIERI
BARBARA SCARSI
ALESSANDRA SINISCALCHI
ANTONIO ZUNNO

COMMITTENTE: COMUNE DI MORCIANO
DI ROMAGNA

LA TORRE CIVICA DI RAPALLO



La Torre civica di Rapallo in provincia di Genova, costruita alla fine del XV secolo come simbolo della comunità ma da tempo abbandonata, presentava prima del restauro, un preoccupante ed avanzato stato di degrado della materia e di dissesto strutturale, testimoniati dalla decennale presenza di ponteggi innalzati per proteggere il sito dalla caduta di frammenti.

Eretta in prossimità della costa, la torre subisce azioni particolarmente aggressive da parte degli agenti atmosferici e, in particolare, dei venti, spesso carichi di umidità e di salino e delle piogge battenti.

A ciò si aggiungono forti escursioni termiche, giornaliere e stagionali, determinando azioni erosive devastanti su tutte le superfici esposte a meridione mentre, a settentrione, l'aggressione era rappresentata dalla vegetazione infestante e da attacchi bio-deteriogeni favoriti dalle condizioni microclimatiche e dalla libera infiltrazione delle acque meteoriche. Strutturalmente, poi, la torre presenta un forte fuori piombo del suo asse verticale che denunciava un progressivo distacco della torre dal corpo della Chiesa cui è annessa, una accentuata rotazione assiale e la presenza di profonde lesioni in più punti.

Tutto ciò aveva reso la torre inutilizzabile e ha richiesto la predisposizione di un progetto che, nel più assoluto rispetto dello stato di fatto, consentisse il suo recupero funzionale a servizio della comunità.

Le opere di pulitura, di consolidamento e successivamente di protezione delle superfici, unite agli interventi di carattere statico, hanno così reso a non "rinnovare" il monumento il cui stesso aspetto era ormai percepito come storicizzato.

Significativo, a tale riguardo, il destino dell'orologio, rimesso in funzione senza sostituirne il quadrante o la ripresa non mimetica delle mensole che sorreggono il cornicione sommitale.



1 - Torre civica di Rapallo. Rilievo dei prospetti nord e est.

2 - Mappatura degli interventi di restauro: particolare del prospetto nord.

3 - La torre dopo i lavori di restauro effettuati sulla base degli studi e ricerche per la tesi di specializzazione. La direzione lavori è stata affidata all'arch. Debora Pizzorno.

4 - Mappatura dei fenomeni di degradazione: particolare del prospetto nord.

5 - Le indagini statiche sulla torre: studio delle sollecitazioni indotte dal movimento della campana. (analisi effettuata dal prof. ing. Sergio Lagomarsino dell'Università di Genova).

STUDI E RICERCHE PER IL RESTAURO DELLA TORRE CIVICA DI RAPALLO (GE)

ANNO ACCADEMICO 1997-98

SPECIALISTI:
DEBORA PIZZORNO
NICOLA GALLO
LAURA ROMANÒ



SANTA MARIA DI VALLE CHRISTI A RAPALLO

I ruderi dell'abbazia di Santa Maria di Valle Christi, suggestivo resto di un cenobio cistercense femminile, sorgono ai margini dell'abitato di Rapallo, circondati terreni in parte abbandonati e dai prati del Golf Club. Del complesso, sopravvivono in precario stato di conservazione due corpi di fabbrica, disposti intorno ad uno spazio quadrangolare, segnato da un muretto di recente costruzione che ricorda la posizione del chiostro. Della chiesa restano le strutture perimetrali e le volte del presbiterio e del transetto sovrastate dall'imponente campanile cuspidato, mentre dell'unica navata è leggibile solo l'impianto planimetrico. Pur così mutilati, i ruderi hanno ancora notevole importanza dal punto di vista storico, archeologico, architettonico e paesaggistico. Per questo, gli studi e le ricerche svolte hanno comportato l'integrazione di molte competenze disciplinari - storiche, archeologiche, botani-

che, geologiche, mineralogiche, petrografiche e chimiche - volte nel loro complesso a indagare il monumento nei suoi rapporti con il sito. Al rilievo delle geometrie degli edifici e dei resti archeologici si è così unito quello del terreno, utilizzando tecniche topografiche, longimetriche e fotogrammetriche; queste ultime hanno in particolare agevolato l'individuazione delle fasi costruttive e di trasformazione dei manufatti, attraverso la costruzione di mappe stratigrafiche particolarmente accurate; l'analisi dei fenomeni di alterazione e di degrado si è spinta sino alle indagini al georadar sul terreno di fondazione, per comprendere le possibili origini dei processi in atto e per completare le prospezioni archeologiche. Numerose sono pertanto state le collaborazioni avviate con altri enti di ricerca (CNR, Dipartimenti DIPTERIS, POLIS, DIPARC dell'Università degli Studi di Genova) per affrontare i problemi emersi realizzando ad esempio, un monitoraggio in continuo dei fattori critici ambientali (temperatura e umidità relativa), l'indagine botanica per determinare l'indice di pericolosità delle specie vegetali infestanti, la verifica sperimentale di alcuni prodotti protettivi e/o consolidanti mediante prove di simulazione eseguite in camere climatiche sui vari litotipi presenti nel complesso e mediante prove di applicazione, su una parete campione, tese a verificarne l'efficacia e a valutarne i processi di alterazione.



1 - Abbazia di Valle Christi a Rapallo. Mappatura dei fenomeni di degradazione.
2 - Particolare del campanile.
3 - Rilievo del complesso.
4 - Mappatura degli interventi.

STUDI E RICERCHE PER IL RESTAURO
DELL'ABBZIA DI VALLE CHRISTI A RAPALLO

ANNO ACCADEMICO 1998-99

SPECIALISTI:
CARLA ARCOLAO
CRISTINA BELLINGERI
PAOLA BRIGNARDELLO

ELENA BRONCHI
ELISABETTA CANEVELLO
LUISA DE MARCO
MOGADASHI FERAIDOOON
VINCENZO PASSERELLO
FRANCESCA ROMEO
BARBARA VOLPATO

COMMITTENTE: COMUNE DI RAPALLO (GE)

STUDI PER IL RESTAURO DELLA TORRE MEDICEA

La torre di Pietrasanta fa parte di un più vasto sistema di fortificazioni e di manufatti posti a difesa del litorale di Lucca per volontà del Granduca di Toscana, Cosimo I, intorno al 1560.

Il contesto ambientale è ormai totalmente e drammaticamente trasformato, con nuove costruzioni che si sono addossate al manufatto e ne hanno interrotto i rapporti con il sito e con il paesaggio.

La torre, tuttavia, mantiene intatta la ricca e suggestiva stratificazione di segni e di tracce materiali che, pur nelle estreme condizioni di degrado, raccontano molto della sua storia in parte ancora ignota.

Questo lavoro è nato dalla sensibilità dell'amministrazione comunale per la conservazione del proprio patrimonio culturale, del proprietario, disposto a cedere il monumento al patrimonio pubblico e, non ultimo, dall'impegno, di Italia Nostra. Gli studi analitici e diagnostici, a partire dal rilievo geometrico, hanno così costituito la base cui ancorare un progetto preliminare e definitivo di restauro teso anzitutto ad arrestare il progredire dei fenomeni di degrado e dissesto, conservando scrupolosamente il complesso di segni e di tracce materiali e stratigrafiche, anche recenti.

La torre è una massiccia costruzione in mattoni, di pianta pressoché quadrata, con poche aperture. Le trasformazioni subite nel corso dell'ultimo secolo ne hanno indebolito i paramenti murari e, in alcuni casi, le rotture provocate dagli ordigni bellici hanno asportato anche il nucleo interno della muratura. Gli spazi interni, profondamente degradati, sono suddivisi da volte in muratura di laterizi e da setti verticali in muratura mista intonacati. Particolari problemi riguardano la copertura e la necessità di assicurare la protezione del manufatto senza mutarne l'assetto ormai raggiunto.



1 - Torre medicea a Pietrasanta. Rilievo del prospetto sud. Il rilievo è partito dalla costruzione di una rete topografica e si è avvalso di prese fotogrammetriche e, per la torre, di un fotoraddrizzamento mosaicato.
2 - Prospetto sud: mappatura degli interventi di restauro.
3 - Prospetto sud: mappatura dei fenomeni di degradazione. Tavola dei fenomeni che agiscono per asporto di materiale.



4, 5 - Torre medicea.
Particolari
di due bucatore.
6 - Prospetto sud:
mappatura degli
interventi di restauro.
7 - Simulazione
di un intervento
di reintegrazione
del cantonale in pietra
utilizzando materiale
e pezzature analoghe
all'esistente.

STUDI E RICERCHE PER IL RESTAURO
DELLA TORRE MEDICEA DEL SALTO
DELLA CERVIA A PIETRASANTA (LU)

ANNO ACCADEMICO 2000-01

COORDINATRICE DEL GRUPPO:
VALERIE PIQUEREZ

SPECIALISTI:
CLAUDIA GODINO
ANTONIO SILVESTRI
MONICA NICOLIELLO
MARZIA VILLELLA

COMMITTENTE:
COMUNE PIETRASANTA (LU)