

Antonello PAGLIUCA laureato in Ingegneria Edile nel settembre 2005 presso il Politecnico di Bari. Dal settembre 2009 è Dottore di Ricerca in Ingegneria Edile. Nel gennaio 2013 consegue la laurea in Scienze Religiose presso l'Istituto di Scienze Religiose "Mons. A. Pecci" di Matera. Svolge la sua attività di ricerca come Professore a contratto temporaneo presso il Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo (DiCEM) dell'Università degli Studi della Basilicata. L'interesse scientifico è rivolto ai fondamentali aspetti tecnici e tecnologici del patrimonio architettonico esistente e all'architettura ecclesiastica.

Domenico L. Giacovelli (Baccelliere in S. Teologia, Utriusque Juris Doctor e Archivista di Stato) nato nel 1974 e sacerdote della Diocesi di Castellaneta dal 1999, unisce alla sua attività di canonista nella Curia Diocesana e nell'I.I.S.C. di Taranto l'interesse per la ricerca storica del territorio e la costante attività di pubblicazione dei suoi saggi su riviste specializzate del settore.



opera finanziata da
"D'ALESSANDRO RESTAURI SRL"

DR RESTAURI
 'ALESSANDRO s.r.l.

restauro eseguito con il contributo

8x
 mille
 CHIESA CATTOLICA

 Euro 10,00

9 788897 821403

LA CHIESA DEL PIO MONTE DEI MORTI
 STORIA, RECUPERO E ADEGUAMENTO LITURGICO

ANTONELLO PAGLIUCA | DOMENICO L. GIACOVELLI



LA CHIESA DEL PIO MONTE DEI MORTI

STORIA, RECUPERO E ADEGUAMENTO LITURGICO

ANTONELLO PAGLIUCA | DOMENICO L. GIACOVELLI

prefazione di P. ROCCHI



L'intervento condotto sulla Chiesa del Pio Monte dei Morti di Pomarico costituisce l'epifania di una riuscita esperienza di sinergia fra lo studio e la ricerca storica. Esse si intrecciano con la progettazione e con la sua declinazione concreta nella realizzazione di un'opera che si mostra anzitutto come un recupero motivato (che, cioè, non resti solo il frutto di una sterile, per quanto scientificamente condotta, indagine filologica) di un immobile salvato da uno stadio di degrado avanzato, ma che si apre ed allarga alla ricerca di una rinnovata facies del luogo sacro - caro alla memoria locale - che ne conserva la originaria funzionalità storica riproponendola nella contemporaneità della vita della Chiesa odierna e facendone un maturo frutto della interessantissima collaborazione intessutasi tra storici, liturgisti, tecnici progettisti e maestranze specializzate.



LA CHIESA DEL PIO MONTE DEI MORTI

STORIA, RECUPERO E ADEGUAMENTO LITURGICO

ANTONELLO PAGLIUCA | DOMENICO L. GIACOVELLI

prefazione di P. ROCCHI



Un sentito e caloroso ringraziamento a tutti coloro che, a vario titolo e in vario modo, hanno contribuito alla realizzazione di questa opera.

A S.E.R. Mons. Salvatore Ligorio, al prof. Paolo Rocchi, al prof. Piero Michieletto, alla prof. Antonella Guida, ad Antonio Biscaglia, a don Francesco Gallipoli e don Angelo Gallitelli, a Enza e Gianluca D'Alessandro, a Rocco Zafferano e a Pietro Varuolo.

Copyright © 2013 - Pubblicato da CUES - Cooperativa Universitaria Editrice Studi, Via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano, Italy.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta e distribuita attraverso fotocopie, microfilm o in altro modo senza la preventiva autorizzazione degli autori.

ISBN: 978-88-97821-40-3

Progetto grafico copertina: Claudia Fontana - Matera.

Finito di stampare Settembre 2013

INDICE

Presentazione

*S.E.R. Mons. Salvatore Ligorio
Arcivescovo di Matera-Irsina*

Prefazione

*Prof. Arch. Paolo Rocchi
Ordinario di Consolidamento degli Edifici Storici
Università "La Sapienza" - Roma*

Introduzione

1 - Quadro storico

- Il "Pio Monte dei Morti": storia ed istituzione

2 - Analisi "critica" dello stato di fatto

- Inquadramento territoriale e urbano
- Lo stato di fatto
- Stato di degrado dei materiali
- Il quadro patologico

3 - Intervento di restauro

- Generalità
- L'approccio all'intervento
- La fruizione come strumento conservativo
- La metodologia progettuale
- La durabilità dell'intervento di restauro
- Materiali e tecniche progettuali
- Le caratteristiche qualitative e tecniche degli interventi
- Verifica dell'intervento realizzato

4 - Adeguamento architettonico e liturgico

- L'edificio "chiesa" come immagine della comunità
- Lo spazio architettonico della celebrazione
- Il progetto di rifunzionalizzazione: significati e simbolismi
- I "fuochi" liturgici: valori e forme
- Materiali, tecniche e durabilità
- La vetrata istoriata

Bibliografia



PRESENTAZIONE

*S.E.R. Mons. Salvatore Ligorio
Arcivescovo di Matera-Irsina*

Viene posto nelle nostre mani un lavoro che deve essere letto con attenzione per il suo contenuto ed anche perché è la prima pubblicazione specifica su di una delle chiese più antiche di Pomarico.

E' necessario non perdere la memoria del passato che i nostri antenati ci hanno consegnato mediante la testimonianza della loro pietà popolare. La loro fede si esprimeva anche nel credere profondamente nella vita eterna e nelle anime che fossero bisognose della Misericordia divina per essere purificate dalle loro debolezze mediante la Redenzione del Signore Gesù Cristo nel suo evento pasquale.

E' radicato nell'animo del popolo pomaricano il dovere del suffragio per la salvezza delle anime dal Purgatorio mediante la preghiera e le opere di misericordia corporale nell'accogliere e aiutare le persone povere.

L'eredità di questa cultura di fede e di carità non solo deve essere ricordata e accolta, ma deve essere vissuta dall'attuale comunità credente, nell'oggi storico, con la prospettiva di tenere accesa la speranza verso il futuro.

L'intervento di ristrutturazione dell'edificio non solo conserva l'originalità dell'opera architettonica, ma si arric-

chisce anche di un adeguamento liturgico per rendere il culto al Signore nell'insegnamento del Concilio Vaticano II e far crescere il popolo di Dio nella fede soprattutto nella ricorrenza dell'Anno della Fede, voluto fortemente da Benedetto XVI e continuato nel suo insegnamento da Papa Francesco.

Sono convinto che alle nuove generazioni non viene consegnato solo un monumento architettonico nella sua bellezza integrale, ma anche un soffio di novità nello Spirito che possa rafforzare la fede dell'attuale comunità cristiana di Pomarico.

Siamo grati all'Ing. Antonello Pagliuca per averci fatto dono di questo scritto nel quale ravviva la forza della memoria del passato nell'espressione della pietà popolare della comunità pomaricana, realizzando così il recupero di un bene architettonico, segno visibile ed eloquente di fede, anche per le future generazioni.

+ Salvatore Ligorio
Arcivescovo

PREFAZIONE

Prof. Arch. Paolo Rocchi

*Ordinario di Consolidamento degli Edifici Storici
Università "La Sapienza" - Roma*

Ben volentieri ho accolto la richiesta di Antonello Pagliuca, ingegnere - progettista e direttore dei lavori - che insieme a don Domenico L. Giacovelli ha redatto il testo che si presenta, aderendo così alla schiera di coloro che non considerano l'importanza del "dire" - scritto o parlato - minore di quella del "fare". All'inizio della lettura, i contenuti con le loro specificità, sembrano attenderci lungo un tratturo che, invece, mano a mano si apre, rivelando - pur nell'essenzialità dei riferimenti - più vasti con visuali, incardinati in un consapevole e corretto alveo metodologico.

Il regesto storico, fornisce ampi spunti di riflessione sulle vicende e sulla particolarità di questa architettura religiosa, nonché sull'Istituzione ad essa Presiedente, lasciandoci immaginare ciò che non è più manifesto. L'analisi critica dello stato di fatto è sviluppata in equilibrio tra conoscenze generali e direttamente mirate, in linea, peraltro, con l'attuale normativa che dal livello di conoscenza mutua il fattore di confidenza ed in sostanza l'entità delle provvidenze da adottare: tanto minori quanto più si è analizzato e compreso il manufatto, nei suoi aspetti storici, tecnici, tecnologici, il suo apparecchio murario, i magisteri adottati, le ragioni sottese... Nel porre il problema selettivo tra l'eliminazione delle cause patogene o l'imposizione di sistemi di contrasto, Antonello Pagliuca sfiora il tema biunivoco tra rigidità e duttilità, accennando sapientemente all'adozione di giunti per elementi interessati da cedimenti differenziali (tecnica peraltro già in uso nell'architettura antica egizia, ove si ricorreva, ad esempio, alla prefratturazione localizzata degli architravi). Interessante l'affermazione "Conservare significa utilizzare" rispetto alla quale - alla maniera del S. Agostino pungolante - ci si potrebbe chiedere se non

sia più giusta l'espressione "Utilizzare significa conservare". Il segno diacritico sulla "durabilità" ancora una volta si sintonizza con il "tempo di vita utile" che la normativa chiede di individuare. Passando ad analizzare l'utilizzo che si è fatto di tecnologie tradizionali nonché di quelle contemporanee/avanzate, si apprezza la capacità del progettista e direttore dei lavori e la sua azione sviluppata secondo i principi del restauro critico, evidentemente ben coadiuvato da un'impresaria qualificata - quale la ditta esecutrice dell'intervento "D'Alessandro Restauri" - e delle sue brave maestranze, in un'azione corale che certamente ha conseguito i risultati attesi; ciò emerge in particolare nel punto relativo alla "verifica dell'intervento". Sull'ultima parte, che credo di capire sia stata curata prevalentemente da don Domenico L. Giacobelli, non mi sento così competente in merito agli aspetti strettamente liturgici per poterli commentare come meriterebbero; si coglie comunque il passo sicuro di chi è ben padrone dell'argomento, così come ho imparato a percepire degli insegnamenti di Don Giancarlo Santi grande esperto dell'arte sacra, figura discreta quanto efficacemente dialogante, con il quale ho avuto il piacere e l'onore di condividere qualche successo sui temi interdisciplinari in questione. Ad ogni modo e con piacere, alla fine ci si ben ritrova nell'Architettura proposta, nei suoi simbolismi geometrici, nell'intreccio tra forma, materia spiritualità, nonché nelle scelte adottate per i "fuochi liturgici". In relazione a ciò ed in conclusione, mi fa piacere riprendere il riferimento alla Bibbia dei Poveri ed ai diversi modi di proporla nelle varie Comunità Religiose, presumendo che ad Essa, ognuno possa provare, secondo i propri mezzi, a dare apporti, così come ritengo avverrà attraverso questa Pubblicazione alla quale auguro il miglior successo.

Paolo Rocchi

INTRODUZIONE

«[...] Quell'anno, alla fine di aprile, il Santuario di Molfetta, dedicato alla Madonna dei Martiri, con speciale bolla pontificia veniva solennemente elevato alla dignità di Basilica Minore. La città era in festa, e per il singolare avvenimento giunse da Roma un Cardinale il quale, nella notte precedente la proclamazione, volle presiedere lui stesso una veglia di preghiera che si tenne nel santuario. Parlò con trasporto di Maria suscitando un vivo entusiasmo. Poi, prima di mandare tutti a dormire, diede la parola a chi avesse voluto chiedere qualcosa. Fu allora che si alzò un giovane e, rivolgendosi proprio a me, mi chiese a bruciapelo il significato di Basilica Minore. Gli risposi dicendo che "basilica" è una parola che deriva dal greco e significa "casa del re", e conclusi con enfasi che il nostro santuario di Molfetta stava per essere riconosciuto ufficialmente come dimora del Signore del cielo e della terra. Il giovane, il quale tra l'altro disse che aveva studiato il greco, replicò affermando che tutte queste cose le sapeva già, e che il significato di basilica come casa del re era per lui scontatissimo. E insistette testardamente: "Lo so che cosa vuol dire Basilica. Ma perché Basilica Minore?" Dovetti mostrare nel volto un certo imbarazzo. Non avevo, infatti, le idee molto chiare in proposito. Solo più tardi mi sarei fatto una cultura e avrei capito che Basiliche Maggiori sono quelle di Roma, e Basiliche Minori sono tutte le altre. Ma una risposta qualsiasi bisognava pur darla, e io non ero tanto umile da dichiarare lì, su due piedi, davanti a un'assemblea che mi interpellava, e davanti al Cardinale che si era accorto del mio disagio, la mia scandalosa ignoranza sull'argomento. Mi venne, però, un lampo improvviso. Mi avvicinai alla parete del tempio e battendovi contro, con la mano, dissi: "Vedi, Basilica Minore è quella fatta di pietre. Basilica Maggiore è quella fatta di carne. L'uomo, insomma. Basilica Maggiore sono io, sei tu! Basilica Maggiore è questo bambino, è quella vecchietta, è il Signor Cardinale. Casa del re!" »¹.

¹A. Bello, *Antologia degli Scritti*, Vol. 3, 1991, pag. 192-194.

Questo episodio della vita del Servo di Dio Tonino Bello, evidenzia in modo mirabile il valore che lega l'architettura sacra alla vita di ciascun credente; la Chiesa, infatti, è costituita non solo da muri e attrezzature, ma da "*pietre vive*", è un "*tempio spirituale*" (1 Pt 2, 5); la veridicità delle parole del Principe degli Apostoli è dimostrata in modo sufficientemente chiaro soprattutto nei tempi in cui la Chiesa era perseguitata nei diversi periodi della storia e in diverse parti del mondo, quando, anche in assenza di un luogo fisico dove celebrare, la Chiesa di Cristo si riuniva attorno alla mensa del Signore.

La Chiesa, Corpo Mistico di Cristo, è visibile nel tempo attraverso la sua storia, le persone, le istituzioni, ma anche attraverso la sua architettura. Essa necessita, quindi, di spazi e tempi, ha bisogno di luoghi in cui venire realizzata, cioè di uno spazio, che costituisce il luogo della azione liturgica: l'edificio sacro è dunque innalzato non tanto per Dio, quanto piuttosto per l'uomo.

Tuttavia, non è privo di importanza il modo in cui il tempio viene costruito, in quale forma, cosa venga espresso dalle proporzioni dei singoli elementi strutturali, su quale pianta venga innalzato, in quale direzione sia rivolto. Questi elementi strutturali, architettonici e funzionali sono espressione dei contenuti teologici che il tempio porta con sé.

QUADRO STORICO

Il Pio Monte dei Morti: storia e istituzione

Lo storiografo locale Donato Pasquale, nel licenziare per le stampe nel dicembre del 1940 la sua monografia cronostorica su Pomarico con una prefazione indirizzata con enfasi accorata ai concittadini pomaricani, non fece mistero di quali fossero state le fonti alle quali egli aveva fatto ricorso per la compilazione di quelli che egli riteneva poco più che degli appunti ordinati il cui fine esclusivo sarebbe stata la sollecitazione ad approfondire la auspicata successiva ricerca. Si tratta di documenti inediti come di pubblicazioni già note all'epoca della divulgazione del Pasquale: accanto all'opera dell'Abate Tansi, relativa al vicino e potente Monastero caveosino², sono citati diversi storici³, nonché altra documentazione conservata a Potenza⁴.

²Tansi S., *Historia cronologica Monasterii S. Michaelis Archangeli Montis Caveosi Congregationis Casinensis Ordinis Sancti Benedicti ab anno MLXV ab annum MCDLXXXIV*, Neapoli MDCCXLVI.

³Certamente il Pasquale teneva in conto l'opera di A. Giordano, *Notizie storiche su la Terra di Pomarico*, Manduria 1911, mentre altrettanto certamente non poteva conoscere il successivo P. Varuolo, *Pomarico. Cronaca di tre secoli 1641-1945*, s. l. 1979.

⁴L'opera in questione è: D. Pasquale, *Cenni cronostorici di Pomarico*, Matera 1940 (d'ora innanzi Pasquale 1940). Si deve sottolineare, in realtà, che le monografie storiche del tempo, aventi ad oggetto la storia locale, condividono generalmente una carenza fortissima negli apparati scientifici, sia per la difficoltà degli autori - non sempre storici di professione - di reperire materiale di prima mano sia per il tentativo, spesso malcelato quanto ingenuo, di dar prova per la propria cittadina di nobili ed antiche origini tante volte assolutamente improbabili. Nel caso di specie manca qualsivoglia preciso riferimento bibliografico o archivistico per l'intera stesura del testo.

Ma, tra i materiali compulsati dall'autore, vengono in particolare evidenza soprattutto le fonti locali, in primis i protocolli notarili che, come usava in età moderna, custoditi in casciole e arche depositate nelle sacrestie e aule capitolari delle chiese matrici, restavano affidati alla cura dell'archivario del clero locale, divenuto il più geloso e severo custode di questi atti che nella maggior parte dei casi servivano a tutelare i diritti della chiesa nei confronti degli altri poteri del luogo: feudatari e università.

Manca, tuttavia, nell'elencazione di fonti redatta dal Pasquale, un riferimento espresso alle redazioni delle visite pastorali, documenti altrettanto importanti per la conoscenza della storia locale, seppure limitatamente alle vicende relative alla vita delle comunità cristiane dei singoli luoghi, periodicamente visitate dal Vescovo e dai suoi accompagnatori, in un impegno che nella sessione XXIV del novembre 1563 fu ritenuto dall'assise tridentina di tale fondamentale importanza da essere reputato quasi anima regiminis episcopalis, ha permesso – ben oltre i suoi fini istituzionali di natura prettamente canonica - alla storiografia più recente di attingere, assieme con gli atti delle relations ad limina, notizie altrimenti irraggiungibili per altre vie.

Questa assenza di riferimenti non può far pensare sbrigativamente che si trattasse di fonti sconosciute all'autore, quanto piuttosto di documenti i cui contenuti non dovevano interessarlo in maniera particolare, considerando il disegno generale seguito dal Pasquale nella stesura del suo lavoro.

In realtà, dalla documentazione predisposta durante le visite pastorali compiute a Pomarico, conservate nell'Archivio Storico Diocesano di Matera, si attingono scarse e scarse notizie in relazione alla chiesa del Monte dei Morti, successivamente anche detta del Purgatorio, vuoi per la ridotta attività che in essa doveva svolgersi, in considerazione anche delle anguste dimensioni del tempio (che certamente non permetteva nulla di più che la quotidiana ce-

lebrazione di messe per la soddisfazione di legati pii o una qualche peculiare riunione in occasione di ricorrenze del pio istituto) vuoi per la sua natura di cappella di proprietà di una benefica istituzione laicale, il Monte dei Morti appunto, sostanzialmente sottratta al governo del Vescovo, se non in riferimento ai suoi aspetti squisitamente spirituali. Infatti, la gran parte delle notizie riferite dal Pasquale circa il Monte dei Morti non ha a che fare con la cappella, quanto piuttosto con la istituzione benefica proprietaria di essa, alla quale conviene fare qualche seppur sintetico cenno per un più preciso corretto inquadramento delle questioni relative alla chiesa medesima⁵.

⁵L'espressione Monte, pur assumendo significati piuttosto variegati, ha sempre recato con sé fin dall'epoca medievale una implicita idea di unione di beni e di accumulazione. Molto spesso l'espressione si riferiva a consorterie di membri di ceti sociali aventi comuni intenti e scopi; altre volte si riferiva a raccolte di denaro destinato a particolari scopi; altre volte ancora si intendevano quegli organismi che erogavano denaro offerto o depositato, come i Monti frumentari, i Monti di doti o i Monti di pietà. Tali istituzioni scaturivano dalla necessità sociale di andare incontro alle necessità dei ceti più deboli che spesso ricorrevano a forme di prestito, incappando non rare volte in esercizio di vera e proprio usura, contro la quale la Chiesa ha sempre reagito con fermezza, memore del comando evangelico *mutuum date nihil inde sperantes* (Lc 6, 35), sia con la predicazione, sia con la condanna degli usurai - sanzionati da severe pene canoniche - sia fomentando o sostenendo la fondazione di istituzioni benefiche in tale ambito di attività creditizia interpretata come una possibile incarnazione concreta della virtù cristiana della carità.

Quella del Monte dei Morti era, dunque, una istituzione con fini benefici di costituzione laicale, sulla cui origine e nascita il Pasquale riferisce così:

Per la seconda volta egli [il principe Don Cerare I Miraballo, feudatario - insieme con altre terre - anche di Pomarico] ritornò a Pomarico nel 1649. Fu il primo fondatore del Monte dei Morti, istituzione pia e filantropica, insieme ai coniugi Benedetto de Benedictis e sua moglie Faustina Santamaria, i quali, nel marzo 1647 donarono all'eccellentissimo principe D. Cesare Miraballo ed a suo figlio D. Giuseppe la Chiesa del Monte dei Morti, con tutte le rendite: censi, fitti di case, di orti, di terreni, di oliveti e di fosse⁶.

In realtà nel testo del Pasquale vi sono alcune notizie che risultano, ad una più severa verifica tra le notizie conservate nelle fonti, non del tutto precise e che il medesimo, in realtà, nel prosieguo della sua opera si preoccupa di correggere in un inciso del testo, allorquando tratta piuttosto degli edifici sacri della cittadina⁷.

⁶Pasquale 1940, 70.

⁷IB., 117.

La prima notizia in questione è il riferimento cronico che, seguendo gli indizi offerti da alcuni atti dell'epoca, dovrebbe essere correttamente spostato indietro di un periodo di tempo di non molto superiore a circa due lustri⁸.

Infatti, nella visita pastorale dell'Arcivescovo Carafa (1638-1647) del 1641, la cui redazione è conservata nell'Archivio Storico della Parrocchiale di Pomarico, il presule detta alcune precise disposizioni circa la redazione di un inventario dei beni della chiesa del Monte dei Morti che all'epoca - così annota il redattore del testo - era amministrata da fra' Benedetto de Benedictis, oltre che stabilire (o riaffermare) che l'elezione dei credenzeros spettasse ai fratelli di quel Monte⁹: a quella data, dunque, l'immobile già esisteva, sebbene dovesse probabilmente essere di edificazione piuttosto recente.

⁸Non v'è traccia alcuna della chiesa del Monte dei Morti - almeno con tale intitolazione - nella celeberrima visita pastorale di Mons. Saraceno (1531-1556), condotta nella diocesi dall'Arcivescovo all'incirca un secolo prima. Le pagine relative alla visita in Pomarico, trascritte in lingua italiana, sono reperibili nella pratica edizione di A. Grillo (a cura di), Acerenza e Matera. La Visita Pastorale nella Diocesi 1543-1544, Lavello 1994, 181-188.

⁹Archivio Storico Parrocchiale della Chiesa Matrice di San Michele Arcangelo in Pomarico (d'ora innanzi ASPP), Atti degli Arcivescovi: Sinodi e Sante Visite (vol. 1 - 1656). L'interessante fascicolo cartaceo, rilegato con un foglio di pergamena recuperato da un più risalente volume di probabile uso liturgico vergato in gotica con capitali rosse e blu disposta su due colonne, raccoglie sia disposizioni sinodali sia relazioni di visite pastorali, in particolare degli Arcivescovi Antinorio nel 1629, Spinola nel 1632 e Carafa nel 1641. Nella visita di quest'ultimo, alla c. 54r, è riportata la notizia su riferita.

Del resto, si deve porre attenzione al fatto che il feudatario si recò nel 1649 per la seconda volta a Pomarico, dopo essersi stato già nel 1641.

Se quella del 1641 fu la prima visita del Miroballo al suo feudo, vuol dire che in quel medesimo anno egli potè vedere - come il Cardinale Carafa - già eretta la chiesa del Monte dei Morti, con la conseguenza di dover ammettere che la fondazione esisteva già in precedenza o che almeno già esisteva quel luogo di culto.

Infatti, la notizia della fondazione del Monte da parte del feudatario trova una smentita in un altro documento redatto nel corso della visita pastorale del 1660, laddove piuttosto viene confermato quanto sostenuto dal Pasquale subito dopo, allorquando l'autore ricorda che i coniugi de Benedictis successivamente fecero dono della chiesa e delle sue rendite al feudatario stesso.

La visita pastorale condotta in Pomarico dall'Arcivescovo Giovanni Battista Spinola (1648-1664) nei giorni 25 e 26 novembre 1660 è il primo testo conservato nell'Archivio storico Diocesano di Matera che, in ordine di tempo, fa riferimento anche alla visita della chiesa in questione. L'estensore di quel testo annota accuratamente che la chiesa, eretta dal terziario francescano Benedetto de Benedictis, *ad presens est Illustrissimi Domini Marchionis utilis/Domini dictae terrae ut dixerunt*¹⁰.

Se, quindi, è certo che la superiore direzione del Monte dei Morti ad un certo punto è passata alla casa feudale del luogo è, però, altrettanto certo così che la sua istituzione deve essere fatta risalire direttamente alla famiglia del de Benedictis ed è, quindi, altrettanto molto probabile che l'istituzione di quell'opera pia sia coincisa con l'inizio dei lavori per l'edificazione del luogo di culto.

¹⁰Archivio Storico Diocesano di Matera (d'ora innanzi ASDM), Visite pastorali, busta 2, fasc. 39bis, c. 3v.

Queste notizie tratte da documenti così vicini agli avvenimenti considerati permettono perciò di affermare con una certa sicurezza che le vicende edificatorie dell'edificio della chiesa in questione possono farsi risalire – stante la sua prima apparizione già in un documento del 1641 - al primo trentennio del sec. XVII se non anche prima, ipotizzandosi così di conseguenza – ma solo indagini approfondite delle metodologie costruttive utilizzate potrebbero a questo punto dare conferme o smentite a una tale supposizione – che quell'edificio fosse preesistente al Monte e fosse stato acquistato ad hoc per farne la cappella della nuova istituzione.

Ma il Pasquale ha seguito attentamente, accanto a quelli relativi ad altre istituzioni benefiche locali, gli avvenimenti che segnarono la vita del Monte dei Morti, il quale, come egli spiega nel prosieguo del suo testo, continuò a conseguire varie proprietà le cui rendite venivano impiegate per i fini caritativi della pia fondazione e che destavano anche l'interesse della stessa Università che tentò nel corso del sec. XVIII di impadronirsi dei beni del Monte, il quale però restò sempre indipendente dalla autorità locale e piuttosto legata alla casa baronale, la quale provvide sempre al mantenimento e all'incremento dell'istituzione:

A D. Giuseppe Alessandro Miroballo morto nel 1699, successe il suo valoroso figlio, D. Cesare Francesco, III principe di Castellaneta, V marchese di Bracigliano, marito di Ippolita Filangieri. Nel 1727 egli venne in Pomarico, accolto dal popolo festante, con entusiastiche manifestazioni di devoto affetto, alle quali egli corrispose elargendo grazie ed atti di pietosa carità cristiana. Affezionatissimo alla istituzione pia del Monte dei Morti, ne curò maggiormente l'ingrandimento col dono di molte sue capre e vacche, imitando in ciò suo padre ed il suo avo, e stabilendo che, tra le spese della Camera baronale, fosse anteposta l'annua prestazione, di ducati ottanta, a favore di detto Monte, come legato della sua casa¹¹;

una quarta parte del legato, sempre secondo quanto rilevato dal Pasquale in atti dell'epoca, era destinata - tra le rendite di cui disponeva il Monte dei Morti per la realizzazione dei suoi scopi benefici - ad assicurare annualmente il maritaggio ad una ragazza non abbiente del luogo, mentre il resto andava impiegato per la celebrazione di sante messe per il suffragio dei benefattori¹².

Tali notizie coincidono per la gran parte con una ordinata memoria del 1895 conservata in un registro dell'Archivio Municipale, oggi custodito nell'Archivio Parrocchiale, la cui diretta lettura torna quanto mai utile:

c. 58r

I.

Pio Monte dei morti

¹¹ Pasquale 1940, 82.

¹² IB., 71.

La più antica istituzione di beneficenza, la di cui/origine si è perduta nell'oscurità dei tempi, pare che/fosse stato il "Pio Monte dei morti".

Quali il fondatore e lo scopo della fondazione noi/ignoriamo per non aver rinvenuto nell'archivio alcun/documento. Dal titolo però risulterebbe che fosse sta/to istituito per opere di beneficenza in suffragio dei/defunti, ed in ciò ci confermerebbe l'omonima anti/ca esistente chiesetta, che sembra avesse dovuto servire/ad una speciale istituzione, ed ove, in tempi a noi più/vicini, solenni uffizii divini celebravansi nel di' della com/memorazione dei defunti.

Ciò ch'è noto intorno a quest'Istituzione è che/un tale "Fra Benedetto de Benedictis" e sua moglie/"Faostina Santamaria" nel mese di marzo 1647 con/atto pubblico per N.r Raimondo della Terra di Pisticii,/donarono all'Ecc.mo Principe Don Cesare Miroballi d'Aragona/ed al di lui figlio Don Giuseppe, allora feudatarii di/questa Terra, la sopramenzionata chiesetta. Ignorasi/se i predetti coniugi de Benedictis fossero stati i fon/datori della pia istituzione o della chiesetta, e con qua/li obblighi avessero investito del loro beneficio il sullo

*c. 58v
dato Principe.*

Egli è certo d'altra parte che la cappella "Pio Mon/te dei morti" possedeva da epoca remotissima beni immo/bili, rustici ed urbani, e molti capitali censitici, le ren/dite dei quali è da supporre non fossero sfruttate dal Pa/trono, ma adibite a scopo di beneficenza in suffragio del/le anime purganti. Tale ipotesi è suffragata dal/fatto che l'Ecc.ma Principessa "Donna Maria Fran/cesca Miroballi" istituiva un lascito col quale, oltre/gli obblighi religiosi in suffragio dell'anima sua, di/sponeva un maritaggio di annui ducati "venti", pari/a £. 85,00, da sorteggiarsi annualmente nella chiesetta/del "Pio Monte dei morti", alla presenza del Procu/ratore amministrativo e dell'Arciprete pro tempore,/nel di' della Commemorazione dei defunti, fra le gio/vinette povere ed oneste,

purché fossero di questa Terra/e non “serve”.

Allorché nel 1771 l'Ecc.mo Principe Miroballi alie/nava questo suo feudo al Barone Donnaperna da Tur/si, ignorasi finora pel ministero di qual notaro, sembra/che avesse, tra gli altri patti, imposto all'acquirente di os/servare scrupolosamente il legato della Principessa, il/che risulta dagli atti non essere stato trascurato.

Oltre ad ignorare quali fossero stati in tali epo/che gli atti di beneficenza da tale Istituzione com

c. 59r

piuti, ignorasi ancora quale fosse la forma dell'ammi/nistrazione. Dalla modalità stabilita nel sorteggio/della dote istituita dalla Principessa Miroballi, si/può solo supporre che avesse un amministratore unico, col/nome di “Procuratore”; resta però assolutamente/sconosciuto sotto quale sorveglianza agisse quest'amministratore.

Sappiamo solo che, in tempi a noi più vicini, u/na commissione comunale, col nome di “Commissio/ne di Beneficenza” presieduta dal Sindaco pro tempore, e coll'intervento di un ecclesiastico delegato dal Vescovo, amministrava le rendite della cappella “Pio/Monte dei morti” e delle altre cappelle laicali sopprese sotto l'impero dell'ultima dominazione gallica,/auspice il 1° Napoleone, cioè: “SS.ma Concezione” - /”SS.mo Sacramento” - “Sant'Antonio Abbate” -/”San Giacomo” - “San Domenico” - “S.ta Maria/del Carmine” - e “S.ta Margherita” oggi “SS.ma/Addolorata”, delle quali istituzioni ignoransi asso/lutamente l'origine e lo scopo, mancando anche la/tradizione.

La Commissione di Beneficenza però non era/autonoma, ma sottoposta all'alta sorveglianza del “Con/siglio Generale degli Ospizii”.

Sappiamo che le rendite amministrare dalla

c. 59v

predetta “Commissione”, depurate delle spese d'ammini/strazione e di culto, che ascendevano quest'ultime a/circa un migliaio

di lire (per le quali il "Delegato Ecclesiastico" nelle quinquennali liste di carico, che chiama/vansi "Stati Discussi", sceglieva fra i migliori contribuenti) venivano in massima parte assorbite dall'amministrazione provinciale, rappresentata dal predetto "Consiglio Generale degli Ospizi" sotto il nome di rattizzi/per contributo al mantenimento degli uffizii da lui/dipendenti, e degli Orfanotrofii di Salerno e Sanchi/rico Raparo. Sappiamo altresì che quell'amministrazione non potesse disporre liberamente di un piccolo sussidio a favore di qualche indigente senza l'approvazione dell'autorità tutoria, per lo che bene spesso/il sussidio arrivava inefficace.

La Legge del 3 Agosto 1862 sostituì all'antica/"Commissione di Beneficenza" la "Congregazione di/Carità" che sottopose alla tutela della Deputazione/provinciale, concedendo al nuovo Istituto più larga/azione e maggiore autonomia¹³.

Certamente il Monte aveva riscosso nel corso del tempo molto consenso se sia semplici cittadini sia nobili feudatari si preoccuparono di incrementarne sempre più il patrimonio; come si evince da alcuni documenti conservati in fotocopia, estratti molto probabilmente dal locale Catasto, in epoca settecentesca possedeva ormai molti beni sì da essere censito per parecchie once.

¹³ ASPP, Registro del Bollo 1890-1898. Congregazione per le opere pie concentrate, vol. 1, cc. 58r-59r

In quei documenti il Monte risulta, dunque, possedere - oltre che varie rendite e diritti di censo tra cui la rendita di ducati 80 *che esige dall'Ill.re Possessore* - territori seminativi, fosse *da conseroar vettovaglie*, case date in fitto, oliveti, animali pecorini, vacche e un *comprensorio di case site in contrada avanti la Chiesa Madre, giusta la Chiesa del detto Pio Monte de'Morti, serve per abitazione del Procuratore di detto Monte [...]*¹⁴.

Ma altrettanto sicuramente l'indole benefica dell'istituzione continuò a conservarsi nei secoli successivi, sebbene - in maniera residuale almeno per buona parte del sec. XIX - tale attività si fosse concentrata sostanzialmente in un impegno di osservanza degli impegni culturali sanciti dalle leggi di fondazione; ancora nel luglio del 1852, in un *Quadro delle notizie sulla qualità dei Luoghi Pii del Comune di Pomarico*¹⁵, redatto in quell'anno a cura degli Amministratori civici, il Monte, pur soggiacendo alla recente normativa recata in Regi Decreti del 1816 e 1830, risultava ancora dedito soprattutto ad attività di natura culturale e religiosa in genere.

Nella sua piccola chiesa si celebravano annualmente all'epoca ancora *messe solenni n. 36 delle quali 12 sono con*

¹⁴Il documento, dal quale sono state estratte le notizie rinvenute nelle cc. 373bis e 375, è conservato nell'Archivio privato dell'Ins. Pietro Varuolo, che ringrazio vivamente per avermi permesso di prenderne visione e di citarlo nel presente articolo, insieme con altro utile materiale che egli custodisce accuratamente.

¹⁵Anche questo documento è conservato nell'Archivio privato del Varuolo.

*l'esposizione del SS.mo e Messe piane n. 862 per li benefattori*¹⁶. Inoltre, l'estensore del documento rivela che gli stessi fondatori, ovvero il de Benedictis e sua moglie, donarono i propri bene al Monte in data 29 maggio 1642¹⁷, notizia estratta dai *Protocolli di Giovanni De Chiaruzzi di Pisticci stenti in casa del quondam Sig. Nicola Franco di Pisticci*.

In quel medesimo documento si riferisce anche che *l'amministrazione fu tenuta sempre da' Laici chiamati Priori, i quali elasso l'anno dell'amministrazione tenuta rendevano il conto innanzi a due Razionali eletti dal Pubblico, a' quali era aggiunto un Ecclesiastico*.

Forse fu anche questo elevato numero di messe da disobligare che spinse gli amministratori del Monte a fornire la angusta di chiesetta di altri due altari, permettendo così una celebrazione più frequente delle messe quotidiane. Infatti, mentre nella citata visita pastorale del 1660, il presule del tempo aveva ispezionato un unicum altare per il quale

*mandavit provideri de candela[bri]bus/decentibus, et petram sacram profundius infiggi/in eodem Altari*¹⁸,

già nel 1710 l'Arcivescovo Brancaccio (1703-1722)

¹⁶Una notizia affine si rileva tra i documenti parrocchiali: ASPP, Nota del peso delle messe celebrate nelle cappelle dopo il 1831 (fald. 1), c. 1r: Nella Cappella del Monte dei Morti: messe cantate 33 a carlini 10; Officiatura nel giorno dei morti; 862 messe piane a grana 15.

¹⁷Data che, se fosse precisa e veritiera, creerebbe non pochi problemi anticipando di molto il passaggio della direzione dell'opera pia dalla famiglia fondatrice a quella della casa baronale.

¹⁸ASDM, Visite pastorali, busta 2, fasc. 39bis, c. 3v.

*Visitavit Cappellam sub invocatione animarum Purgatorii, cuius Altare maius/est decenter ornatum, omnia ut in precedenti./ Alia duo Altaria pariter ornata, et apta, ut in precedenti*¹⁹.

La notizia è resa con una maggiore dovizia di particolari nella santa visita del 1722:

[Visitavit] *Cappellam Montis Mortuorum Excellentissimi Domini, et in ea altare maius sub/titolo Sanctissimae Trinitatis, necnon altaria Sanctissimi Crucifixi, et/Sancti Francisci Xaverii, et eorum ornatum laudavit*²⁰.

Per completezza di esposizione, deve aggiungersi che nell'Archivio Diocesano di Matera si incontra un'ulteriore traccia di visita pastorale senza data precisa, nella quale - a mo' di appunto o promemoria - resta un lacerto di carta sul quale sono annotate alcune disposizioni concrete date dal visitatore in relazione alla cappella del Monte dei Morti, che all'epoca doveva aver ormai perso molta della sua importanza di un tempo, complici anche le sopraggiunte nuove forme di pratica religiosa e di spiritualità e di vita cristiana, oltre che gli eventi burrascosi del passaggio dal cessato regno borbonico al rinnovato assetto unitario:

*Chiesa del Purgatorio
 Rettore D. Pantaleone Agnete.*

¹⁹ASDM, Visite pastorali, busta 7, fasc. 211, c. 1v.

²⁰ASDM, Visite pastorali, busta 8, fasc. 250bis, c. 1v.

Si suppliscano le fettucce dove manca/no, ne' Messali ed arredi sacri; e la/crocetta ai purificatoi./Ritoccarsi ad olio di lino la porta²¹.

Come si può rilevare da quest'ultimo accenno di visita pastorale, la chiesa doveva ormai essere stata ridotta davvero ad un uso cultuale piuttosto limitato se nessun riferimento si fa agli altari o ad altri elementi di arredo di un certo significato, eccezion fatta che per il portone di ingresso. E pur tuttavia, resta una testimonianza del primo ventennio del secolo XXI, edita in un periodico dell'epoca, dal quale si apprende una notizia che, pur abbisognando di ulteriori conferme, risulta di gran fascino:

Sulla maggior sommità del paese, la cui bizzarra conformazione rassomiglia stranamente ad una antica acropoli, esiste una vecchia chiesetta consacrata alla Madonna del Monte, la cui amministrazione è sotto la giurisdizione di questa Congregazione di Carità. Il lento, ma continuo stillicidio delle acque piovane, non incanalate, l'hanno rosa ed inumidita, di tal maniera, che non passerà molto tempo e la sua ruina potrà dirsi inesorabilmente compiuta. Ma non è tutto.

Sull'altare maggiore vi è un quadro di Salvator Rosa: i cui pregi artistici sono evidenti e nella bellezza del disegno e nel colore luminoso e ben distribuito, e in un certo profondo sentimento di pietà somma che traspare da quei volti martoriati di fattura magistrale. Anche questa tela ha risentito e risente del deleterio stato del tempietto abbandonato. Ciò è semplicemente deplorabile. Qualora non si possa, o non si voglia, restaurare la chiesetta, non sarebbe bene prendere tutto ciò che vi è di valore e depositarlo in altra chiesa o in altro locale sicuro? Non è male far sciupare delle cose belle, come il quadro di Salvatore Rosa?

²¹ASDM, Visite pastorali, busta 19, fasc. 514, c. 3v.

Rivolgiamo questo breve nostro appello alla diligenza del Presidente della Congrega di Carità, avv. Rocco Massarotti, giovane colto ed energico, perché tale inconveniente sia subito eliminato²².

Sebbene l'autore del testo citi una chiesa - la cui dedicazione appare non ben chiara (la Madonna di Monte appunto, che non potrebbe confondersi con la chiesa della Madonna del Monte Carmelo, la cui certa ubicazione non può essere discussa) - affidata alla Congregazione di Carità, che subentrò nel governo del Monte agli amministratori originari e alla Commissione di Beneficienza in età post-unitaria, mostra al contrario di non avere alcun dubbio circa l'attribuzione della pala dell'altare maggiore, riferita con sicurezza al corpus delle opere di Salvator Rosa²³.

Ammesso che possa trattarsi di un'opera autentica del maestro partenopeo e non piuttosto di qualche suo epigono o - peggio - di qualche maldestro imitatore, risulta molto arduo poter oggi dire di quale tela si tratti, considerato che essa certamente sarà stata portata via al più tardi dopo il momento critico verificatosi con il sisma dell'ottanta e, soprattutto, che al momento non vi è neppure una memoria orale che possa aiutare nell'identificazione della pittura.

²²La notizia si rinviene in una rubrica di spigolature di accadimenti locali, messa in coda al numero della rivista fondata e diretta dall'Avv. Giovanni Riviello: *La Basilicata nel mondo*, II (1925) 1, 259.

²³Il Rosa fu celebre esponente della pittura meridionale di età barocca (Napoli 1615 - Roma 1673).

Resta solo un indizio minimo offerto dal testo, allorchando il particolare dei *volti martoriati* potrebbe far riferire il testo alla tela della sofferta *Deposizione dalla croce*, per la quale, tuttavia, è evidente l'impossibilità assoluta di un qualsivoglia riferimento alla produzione del celebre napoletano summenzionato.

La tela è, peraltro, descritta come un'opera di corredo dell'altare eretto alla sinistra dell'altare maggiore, dedicato a *S. Maria visita poveri*, nell'antica matrice:

In questa cappella vi era il quadro pitturato su tela, rappresentante la Deposizione di Cristo dalla croce con sette personaggi. Questo quadro fu fatto dipingere dal pittore, Ferro Pietrantonio, da Tricarico, da Pietrantonio de Benedictis, giusta convenzione redatta dal notar Francescantonio Petrarca, nel 1652 a foglio 9²⁴.

La notizia riportata dal Pasquale deve, tuttavia, essere corretta giacché il protocollo notarile in questione non risalirebbe al 1652, ma al 1622; così, infatti, si evince da un indice dei protocolli, ovvero una elencazione delle scritture notarili redatta in epoca successiva per facilitare il reperimento degli atti. Tale indice composto di registi spesso molto laconici, conservato anch'esso nell'Archivio Parrocchiale di Pomarico in due volumi cartacei²⁵, afferma - in riferimento all'atto relativo alla commissione dell'opera - che il contratto era conservato tra i rogiti stipulati dal Notaio Francescantonio Petrarca nel 1622, alla c. 6 a tergo.

²⁴Pasquale 1940, 112.

²⁵ASPP, Indici dei protocolli notarili (1-3), vol. 1, c. 173r: *Convenzione tra il medesimo pittore Pietro Antonio Ferro [nel regesto precedente si tratta della commissione di una tela da realizzarsi per la chiesa di S. Antonio] e Pietro Antonio de Benedictis il quale promette dare ducati 30 per farsi un quadro in tela di quella qualità, che si trova dentro la Cappella delli Spica nella Chiesa, ed il quadro debba essere coll'Istoria della schiodazione della Passione di Nostro Signore Gesù Cristo, e con tutto quello che si richiede, con li personaggi al numero di 7.*

Ma il protocollo in questione non si rinviene nella serie degli atti rogati dal Petrarca poiché in quella raccolta, anch'essa conservata nell'Archivio Parrocchiale, manca curiosamente l'intera annata del 1622²⁶.

Se poi questa tela sia stata portata, all'indomani del crollo della matrice antica, nella chiesa del Monte (per essere in seguito nuovamente rimossa e trasportata - forse all'indomani del sisma dell'ottanta - nella chiesa di San Rocco per terminare il suo faticoso iter nei depositi della attuale parrocchiale) è questione che difficilmente può essere definita a partire dalla sola lettura di carte d'archivio, senza il supporto di chi possa aver conservato almeno una qualche personale memoria relativa agli accadimenti più recenti.

²⁶ASPP, Protocolli notarili 10 (Notaio Francesco Antonio Petrarca), vol. 1.

ANALISI CRITICA
DELLO STATO DI FATTO

Inquadramento territoriale e urbano

La Chiesa del “Pio Monte dei Morti” è ubicata nel centro urbano di Pomarico, all’interno del primitivo centro abitato (Foto_01), in prossimità della “chiesa vecchia” di San Michele Arcangelo (oggi non più esistente) e a ridosso del rudere del castello, alla via Purgatorio, in un tessuto urbano fortemente articolato e caratterizzato dalla presenza di strade strette (non tutte carrabili) sulle quali trovano l’accesso le unità immobiliari che su di esso si affacciano, secondo la consueta tipologia dei centri storici della zona.



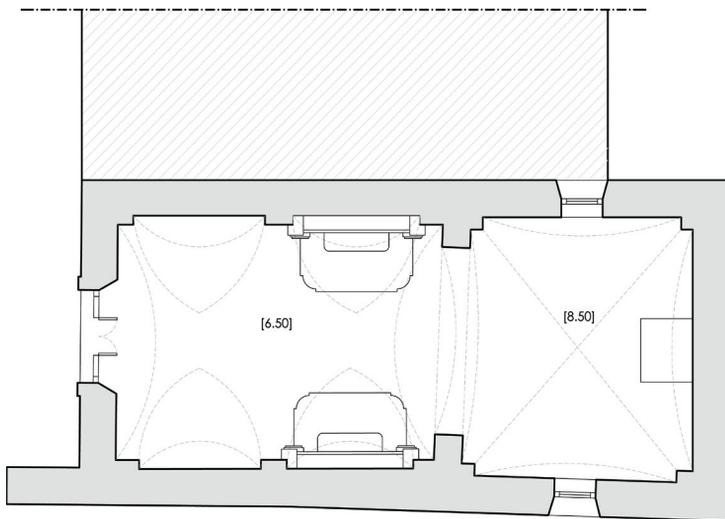
Foto_01_Inquadramento urbano

L'edificio ha rivestito storicamente una grande importanza testimoniale e devozionale per la città, nonostante sia rimasto chiuso al culto per lunghi decenni; esso, abbandonato e fatto oggetto di ripetute azioni vandaliche (infatti, oltre all'intero apparato decorativo, è stato asportato il pavimento e l'altare maggiore) ha assunto l'apparenza di un vero e proprio rudere. All'interno la presenza di puntelli e opere di presidio di emergenza, sistemati all'indomani dell'evento sismico che ha interessato l'intero territorio regionale nel novembre del 1980, ne impedivano l'accesso.

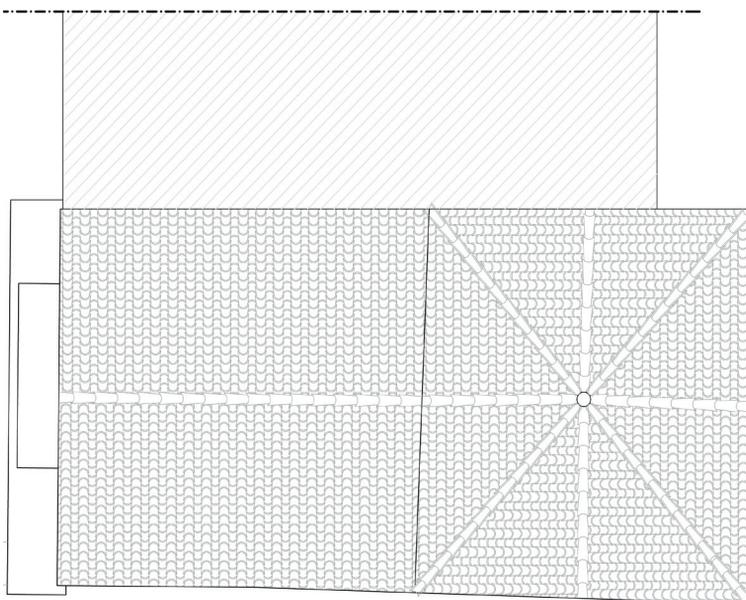
Lo stato di fatto

La chiesa è costituita da una navata unica (Foto_02) terminante con la zona del presbiterio di altezza maggiore rispetto al resto della fabbrica; nella navata trovano posto, come già detto, due altari che si fronteggiano.

Essa ha una lunghezza di circa 11,00 m e una altezza di circa 6,50 m in corrispondenza dell'unica navata (la cui chiusura orizzontale è costituita da una volta a botte con unghie laterali) e di circa 8,50 m in corrispondenza del presbiterio (la cui chiusura orizzontale è costituita da una volta a crociera) (Foto_03).



Foto_02_Pianta della Chiesa



Foto_03_Pianta copertura

La chiesa è realizzata in muratura portante in pietra sbalzata fortemente irregolare, secondo la tradizione costruttiva diffusa soprattutto nelle costruzioni minori dei centri antichi, in cui a variare è la tipologia del materiale utilizzato e le modalità di posa e collegamento dell'apparecchiatura muraria²⁷.



Foto_04_Vista dalla strada di accesso

La facciata principale (Foto_04) si apre direttamente su una piccola e stretta via urbana (non carrabile).

²⁷Carbonara G., "Trattato di restauro architettonico", UTET, vol. II, Torino, 1978, pag. 64.



Foto_05_Particolare della vela campanaria

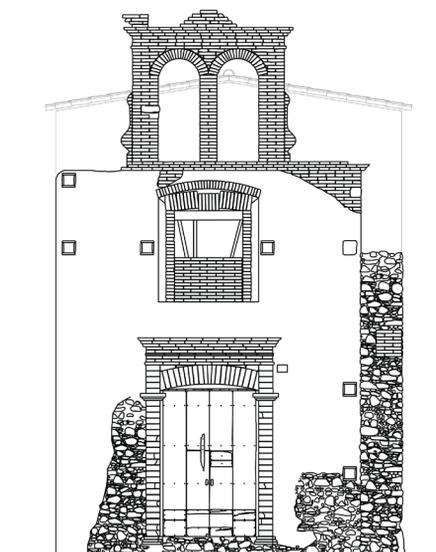
In essa si colloca solo un portale, che non presenta decorazioni, ma che è definito dalla semplice sequenza dei mattoni in laterizio che ne caratterizzano la forma; al di sopra del portale si apre una grande finestra (con evidenti manomissioni successive) che costituisce l'unico punto di accesso della luce naturale per l'intera aula liturgica. La facciata (Foto_06) termina con doppio ordine di archi che costituiscono la vela campanaria della chiesa (Foto_05). Su di essa, accanto alla croce, vi erano due elementi decorativi (di cui solo uno ancora presente) che raffiguravano una pigna, simbolo legato al culto dei defunti cui – come detto – la chiesa era consacrata.

Nell'accezione cristiana, infatti, la pigna, come tutti i frutti a guscio duro, rappresenta il corpo umano, che racchiude in un "guscio" l'anima umana; dopo la venuta di Gesù Cristo essa rappresenta la vita eterna: la pigna, infatti, è un frutto che, cadendo a terra, sembra "morto", anche se in

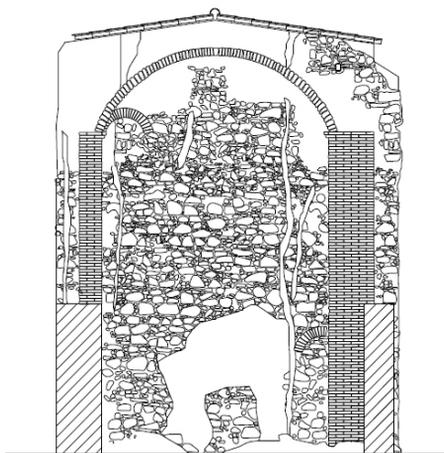
realità da esso si ottengono ancora frutti vivi, così anche il Cristo che, pur giacendo morto nel sepolcro, risorge.

Per quel che riguarda i fronti laterali, invece, essi sono uno direttamente confinanti con un giardino privato (Foto_08) a destra, mentre quello opposto alla sinistra è stato chiuso da una unità edilizia che, costruita nella sua immediata adiacenza, ne ha modificato l'assetto prospettico; infatti, come è evidente, una finestra della zona del presbiterio è stata tamponata, così come una porta che, posizionata in asse con la stessa finestra, conduceva probabilmente ad un altro ambiente pertinenziale alla chiesa stessa.

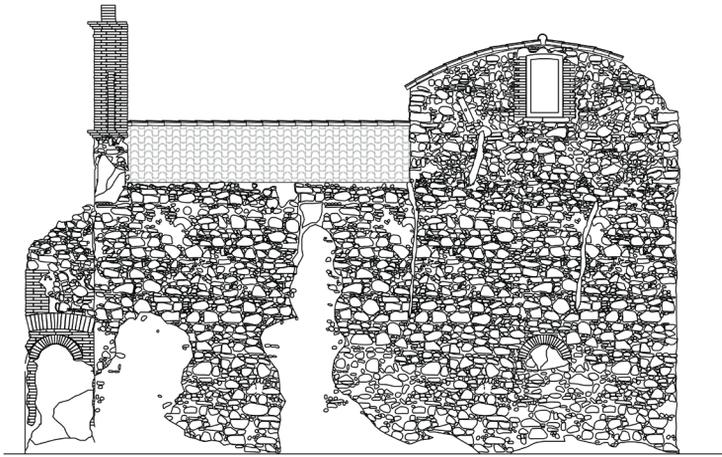
Il prospetto posteriore, invece, (Foto_07) presenta significative lesioni (passanti) a direttrice verticale, che interessano una zona fortemente manomessa, con due finestre omologhe, ai lati opposti della facciata, tamponate e una centrale, più grande, anch'essa tamponata; a seguito di queste successive manomissioni, infatti, l'apparecchiatura muraria ha modificato più volte la geometria dei carichi (oltre quella formale), riducendo fortemente la sua resistenza e capacità portante.



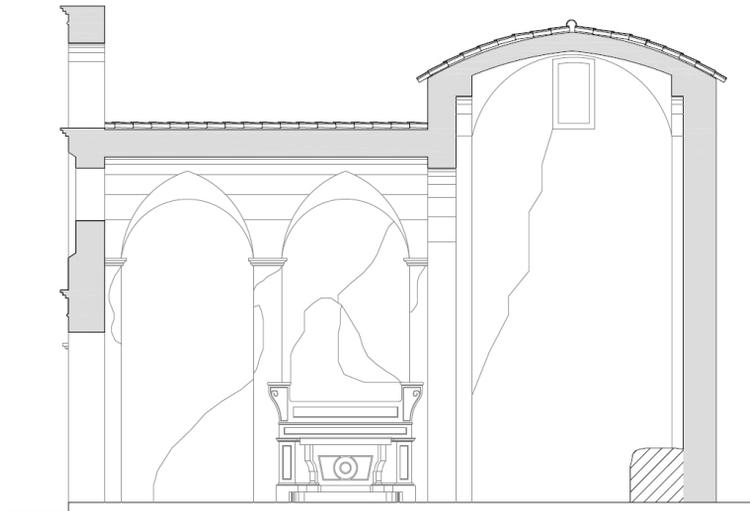
Foto_06_Prospetto principale



Foto_07_Prospetto posteriore

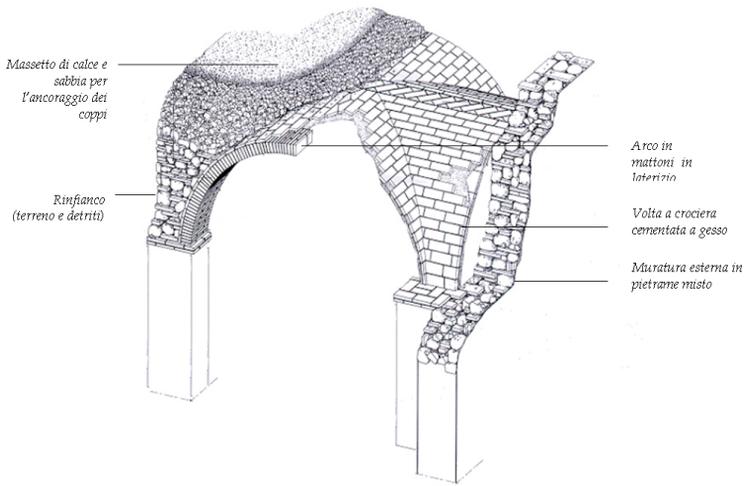


Foto_08_Prospetto laterale (destra)



Foto_09_Sezione longitudinale

La copertura è costituita da una volta a botte (per l'aula liturgica) e una crociera (per la zona del presbiterio) il cui rinfiacco (Foto_10), secondo la consuetudine costruttiva locale, è riempito di terreno vegetale fino a formare un piano inclinato sul quale sono stati sistemati i coppi in laterizio.



Foto_10_Particolare assonometrico della volta a crociera del presbiterio

Stato di degrado dei materiali

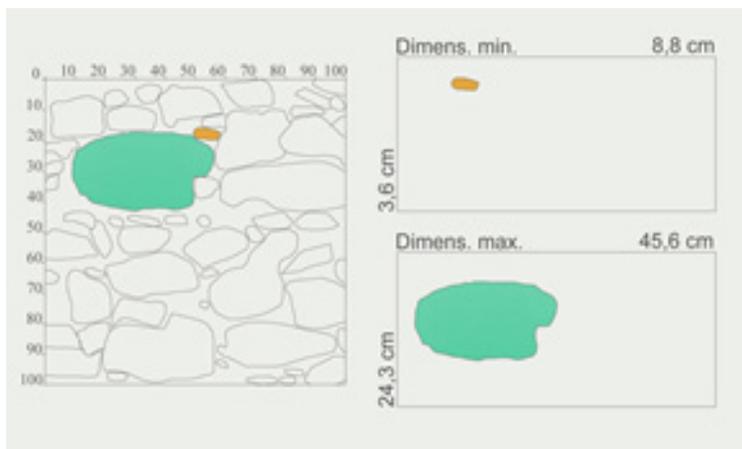
Lo stato di conservazione dei materiali è pessimo, il degrado è esteso a tutta l'apparecchiatura muraria (come anche alla copertura) della fabbrica, sia all'interno sia all'esterno. Infatti, lo stato di decoesione tra i materiali, il fisiologico invecchiamento dell'apparecchiatura muraria (insieme alla presenza di cinematismi sviluppatasi nel corso del tempo, terremoti compresi), lo stato di degrado e abbandono nel quale versa la struttura, hanno fortemente compromesso la durabilità nel tempo dei materiali e degli elementi costruttivi.

Se a questo si aggiunge la presenza di sistemi costruttivi e tecnologici molto fatiscenti, ben si comprende come il processo di degrado sia arrivato ad uno stato così avanzato.

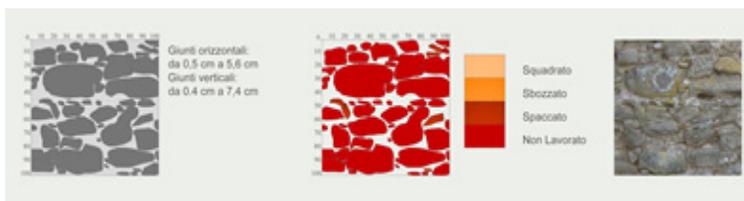


Foto_11_Analisi metrica dell'apparecchiatura muraria

Infatti, come è evidente dall'analisi (Foto_11 a Foto_16, Tabella_A e Tabella_B) della apparecchiatura muraria (effettuata sulle due "tipologie" murarie ricorrenti), la disposizione degli elementi è assolutamente irregolare con la presenza di materiale eterogeneo per caratteristiche, forme e dimensioni.



Foto_12



Foto_13

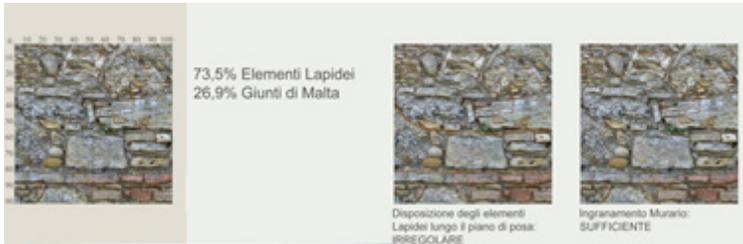
Elementi Lapidei Presenti	
Natura	Pietra Rustica
Grado di lavorazione	Non Lavorato
Dimensioni	Min 3,6*8,8;Max 24,3*45,6
Percentuale Elementi Lapidei	71,7%
Giunti di Malta	
Grado di Deterioramento	Alto
Spessori	Orizzontale da 0,5 a 5,6 cm; Verticali da 0,4 a 7,4 cm;
Percentuale Malta	28,3%
Tipologia Muraria: Opus in Pietra Rustica	
Tessitura Muraria	Corpo Multiplo
Piani di Posa	Fortemente irregolare data la presenza di materiale eterogeneo nella muratura a sacco di grande pezzatura
Ingranamento	Buono

Tabella_A

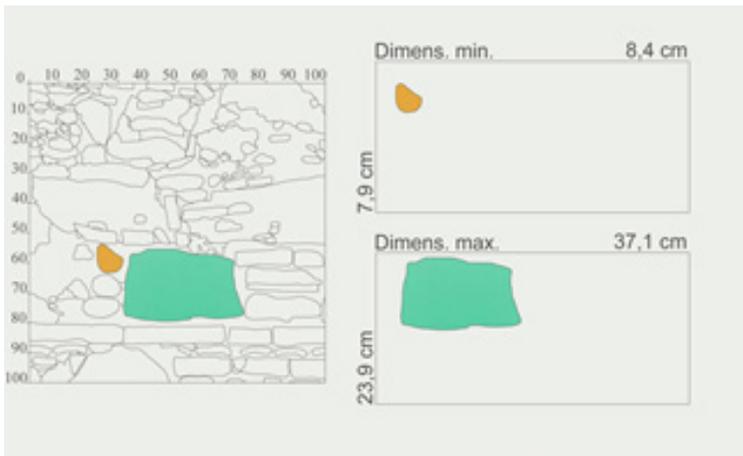
La muratura, infatti, è - come già detto - del tipo in pietra "misto"²⁸, costituita da grossi ciottoli di fiume, interi o spezzati, frammenti di laterizio negli interstizi e pietra-me locale di varia pezzatura. E pur avendo discrete qualità meccaniche se usata per le piccole costruzioni, risulta essere non perfettamente adeguata se utilizzata per costruzioni di dimensioni più significative; in esse, infatti, la malta assume un ruolo fondamentale per la stabilità dell'intera apparecchiatura muraria. Nello specifico caso, si tratta di una malta di calce, realizzata con un impasto di malta di calce, sabbia di fiume e argilla che conferisce maggiore resistenza all'impasto, nella "povertà" del sistema costruttivo²⁹.

²⁸Carbonara G., "Trattato di restauro architettonico", UTET, vol. II, Torino, 1978, pag. 69.

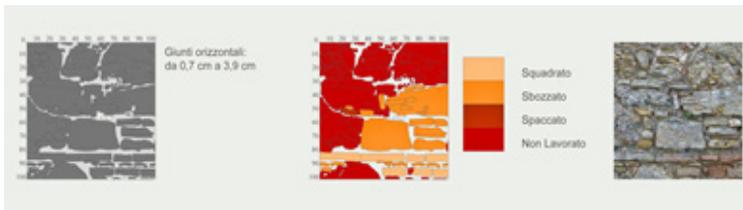
²⁹Menicali U., "I materiali dell'edilizia storica. Tecnologia e impiego dei materiali tradizionali", Carocci, 1992, pag.135



Foto_14



Foto_15



Foto_16

Elementi Lapidei Presenti	
Natura	Pietra Rustica
Grado di lavorazione	Non Lavorato
Dimensioni	Min 3,6*8,8;Max 24,3*45,6
Percentuale Elementi Lapidei	71,7%
Giunti di Malta	
Grado di Deterioramento	Alto
Spessori	Orizzontale da 0,5 a 5,6 cm; Verticali da 0,4 a 7,4 cm;
Percentuale Malta	28,3%
Tipologia Muraria: Opus in Pietra Rustica	
Tessitura Muraria	Corpo Multiplo
Piani di Posa	Fortemente irregolare data la presenza di materiale eterogeneo nella muratura a sacco di grande pezzatura
Ingranamento	Buono

Tabella_B

Il quadro patologico

L'analisi del quadro patologico, sia fessurativo che umido, è fondamentale per la comprensione delle cause che lo hanno generato; tale analisi, infatti, consente di evidenziare le caratteristiche qualitative e quantitative della fabbrica e di determinare l'evoluzione nel tempo del quadro dei dissesti.

Tuttavia tale analisi potrà costituire solo un primo elemento per l'individuazione delle cause e per la determinazione dello stato di sicurezza dell'immobile, dovendo essere necessariamente integrate sia dall'accertamento della situazione geologica e fondale sia dalle risultanze dell'analisi statica nelle condizioni di fatto anche attraverso prove di monitoraggio in situ. La chiesa in oggetto presenta un quadro patologico fortemente significativo, la cui consistenza interessa l'intera fabbrica.

Infatti, a causa della totale disconnessione del manto di copertura e della assenza di un sistema per la regimentazione e per lo smaltimento delle acque meteoriche (Foto_17 e Foto_18), le volte e le murature hanno subito un processo di invecchiamento "patologico" abbastanza accelerato.

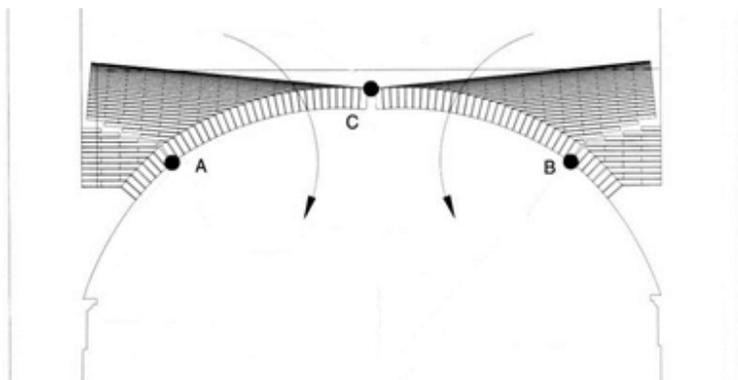
Se a ciò si aggiunge la vetustà dei materiali e degli elementi tecnologici; il fatto che l'apparecchiatura muraria delle volte ha una geometria irregolare, costituita da elementi non geometricamente incastrati; che il terreno vegetale dei rinfianchi delle volte, imbibendosi, ha aumentato il suo volume e peso (generando una disomogeneità ulteriore nella distribuzione dei carichi), è chiaro che la struttura della copertura era destinata a subire un dissesto (Foto_19) da schiacciamento, generando un quadro lesionativo oltremodo evidente.



Foto_17_Situazione della copertura ante intervento



Foto_18



Foto_19_ Dissesto della volta in cui
A, B e C sono le cerniere generate dal
cinematismo

Stessa situazione caratterizza le murature portanti dell'intera struttura che presentano evidenti lesioni (Foto_20, Foto_21 e Foto_22) da schiacciamento (con la tipica direttrice fessurativa disposta verticalmente, soprattutto lungo i punti di maggiore "debolezza" della struttura - in corrispondenza delle bucatore e/o tamponature e/o di manomissioni della struttura).



Foto_20_Quadro fessurativo nella zona posteriore



Foto_21_Particolare lesione – prospetto laterale



Foto_22_Particolare della copertura

INTERVENTO DI RESTAURO
CONSERVATIVO

Generalità

L'intervento di conservazione di un edificio storico, qualunque sia il suo valore architettonico e/o artistico è, in generale, tanto più appropriato quanto più profonda è la conoscenza della fabbrica, della sua evoluzione fino allo stato attuale, dei materiali, delle tecniche costruttive e della sua struttura portante³⁰.

Non si può, infatti, trascurare l'importanza della fase diagnostica sia per il controllo degli interventi, e non solo delle singole procedure, sia per il comportamento globale del sistema, soprattutto all'interno di un programma di manutenzione a lungo termine dell'edificio volto a garantire la durabilità dell'intervento.

Il problema del consolidamento e del restauro degli edifici monumentali si presenta fortemente articolato e per la eterogeneità tipologica e complessità strutturale³¹ e tecnologica del patrimonio architettonico esistente e, talvolta, per la limitata disponibilità di mezzi adeguati - anche economici - per la loro salvaguardia.

Da sempre, infatti, la questione della conservazione del patrimonio monumentale è stata oggetto di attenzione da parte degli studiosi; già nella Carta di Atene del 1931 si legge *"che la conservazione del patrimonio artistico ed archeologico dell'umanità interessi tutti gli Stati tutori della civiltà, [...] e si augura che questi possano manifestare il loro interessamento per la salvaguardia dei capolavori in cui la civiltà ha trovato la sua più alta espressione"*.

³⁰Sollazzo A., Marzano S., Scienza delle costruzioni II - elementi di meccanica dei continui e resistenza dei materiali, UTET, Torino, 1988.

³¹Cigni G., Il consolidamento murario - tecniche d'intervento, Edizioni Kappa, Roma, 1978.

Assunto, quindi, il monumento come espressione di appartenenza ad un determinato luogo³², ci si pone il problema di come intervenire su di essi per preservarli dall'azione del degrado: si deve convenire sul fatto che se per la costruzione dei vecchi edifici sono stati necessari degli artisti, occorrono ancora degli artisti per la loro salvaguardia.

Infatti, tanto la tutela e quanto la conservazione del patrimonio monumentale³³ presentano oggi aspetti variegati e talvolta addirittura allarmanti, che contribuiscono a identificare quelle che comunemente sono dette le "emergenze architettoniche".

Tutta questa problematica, con le sue interconnessioni legate sia alla fattibilità dell'intervento sia alla sua durabilità, si è manifestata in pieno sul cantiere della Chiesa del Monte dei Morti di Pomarico. Infatti, di fronte ad un monumento degradato³⁴ - e quello in esame lo era davvero molto - il progettista del restauro deve rispondere essenzialmente a tre quesiti: "se" operare un restauro, "dove" operare un restauro e "come" operare un restauro. A questi se ne può aggiungere tutt'al più un quarto, in cui l'aspetto economico interviene prepotentemente: il "quando" operare un restauro.

³²Carbonara G., Trattato di restauro architettonico, UTET, vol. I-II-III-IV-V, Torino, 1978.

³³Binda L., (1982), "Metodi statici di stima della capacità portante di strutture murarie", in "Comportamento statico e sismico delle strutture murarie", Roma.

³⁴Kerisel J., "La città e gli edifici antichi" in "Relazione generale presentata al X Convegno Internazionale SMFE", Stoccolma, 1981.

Per poter rispondere adeguatamente a queste domande è necessario procedere per successive specificazioni, attraverso procedure agevolmente definibili con l'individuazione dello stato del degrado, la determinazione della sua causa, la valutazione della residua sicurezza, la valutazione della necessità e dell'opportunità del restauro e, infine, la scelta dell'intervento ottimale e la definizione delle sue modalità di esecuzione³⁵.

Trasformazioni, modifiche, parziali ricostruzioni e demolizioni sono assai frequenti nelle vicende degli edifici monumentali e, poiché i motivi che le hanno provocate sono quasi sempre non rispettosi della statica, l'efficienza del monumento ne risulta indebolita; una percentuale assai elevata di lesioni e dissesti in edifici monumentali è, infatti, attribuibile a queste modifiche non sufficientemente meditate e rispettose di equilibri stabilizzatisi nel tempo che hanno indotto sollecitazioni nuove, non adeguatamente ripartite e/o contenute.

³⁵Nella fase preliminare di acquisizione dei dati, la ricognizione diretta delle caratteristiche e delle condizioni del manufatto ed il rilievo delle alterazioni riscontrate, vanno sempre accompagnate dalla ricerca della documentazione di progetto e degli eventi che hanno interessato la struttura durante la costruzione e la vita stessa dell'opera.

L'approccio all'intervento

Per aumentare il fattore di sicurezza di una struttura, è possibile operare in due modi: rimuovere le cause o contrastare gli effetti.

Il primo tipo di intervento comporta una riduzione dei carichi gravanti sulla struttura, mitigando gli squilibri strutturali esistenti originariamente o quelli apportati durante la vita della struttura. Sono esempi tipici l'adozione di incatenamenti di strutture spingenti, la schermatura delle vibrazioni indotte dal traffico mediante strati di materiale di assorbimento, l'uso di sottofondazioni o iniezioni nel caso di cedimenti fondali.

Inoltre, particolari interventi sulla geometria della struttura quali la realizzazione di giunti tra blocchi adiacenti interessati da cedimenti differenziali oppure la correzione graduale degli strapiombi, sono in grado di ridurre drasticamente le sollecitazioni imposte.

Il secondo tipo di intervento, che tende a contrastare gli effetti più che rimuovere le cause, comporta integrazioni o aggiunte al materiale o alle strutture, lasciando inalterate geometrie e carichi, come è accaduto particolarmente nel caso in esame. E' conveniente, là dove si decida per il restauro, operare con una metodologia unitaria che implichi interventi a comportamento non differenziato nel tempo³⁶. Inserire nuclei di materiale troppo rigido nel complesso monumentale significa attirare su queste zone la maggior parte dei carichi, con conseguenti possibilità di rotture fragili localizzate che possono innescare a loro volta un meccanismo di collasso a catena. Per questo spesso è opportuno sostituire, ove necessario, gli elementi costruttivi degradati con nuovi elementi con caratteristiche il più possibile simili a quelli originali o che abbiano comportamenti

³⁶S. Mastrodicasa: *"Dissesti statici delle strutture edilizie"*. Ed. Hoepli.

deformativi analoghi³⁷.

Tra le tecniche specifiche di intervento che tendono a contrastare gli effetti del degrado³⁸, si possono considerare a grandi tratti due categorie: la prima riguarda gli interventi che tendono a ripristinare o a migliorare le caratteristiche dei materiali degradati, conservando alle strutture esistenti la loro funzione statica; la seconda, invece, riguarda gli interventi che affiancano alle strutture esistenti nuove strutture portanti, lavorando in parallelo con esse a diversi gradi, fino anche a sostituirne completamente le funzioni.

La fruizione come strumento conservativo

“Conservare significa utilizzare”: appare questa l’affermazione che costituisce il presupposto e la necessaria premessa per una contemporanea conservazione del patrimonio architettonico esistente di natura storica. Ne deriva che il progetto di restauro, sia che si tratti di un manufatto isolato come di un tessuto urbano, può e deve essere elaborato sulla base di una approfondita conoscenza tecnico-scientifica dell’oggetto di intervento nel suo complesso e dei suoi elementi costitutivi, sull’analisi dei valori che questi possiedono per rapportarli, poi, con le potenzialità che essi stessi sviluppano per il soddisfacimento delle esigenze funzionali, prestazionali e fruibili espresse dall’utenza³⁹.

³⁷ Sollazzo A., Ricciuti U., *Scienza delle costruzioni I – statica dei sistemi rigidi*, UTET, Torino, 1983.

³⁸ Croce S., 1994, *Patologia edilizia: prevenzione e recupero*, in *Manuale di progettazione edilizia*, Milano.

³⁹ In quest’ottica il restauro si fa *“atto di cultura”*, intendendolo nella sua accezione più ampia, vale a dire di *“recupero integrato”*, aperto alle ragioni della fruizione e del riuso, alle esigenze materiche e tecnologiche, alle componenti urbanistiche e territoriali, a quelle ecologiche e ambientali: la conservazione non è mai solo tale, né mai *“pura conservazione”* ma sempre *“controllata trasformazione”*, dove il termine *“trasformazione”* rappresenta una modalità meno schematica, più appropriata e più flessibile per avvicinare il bene architettonico alle esigenze della fruizione.

Nella sostanza, fra la conservazione e la salvaguardia del patrimonio architettonico storico e le esigenze della fruizione non sussiste un contrasto insanabile. Queste ultime devono considerarsi come normali elementi di progetto, al pari, ad esempio, della stabilità strutturale; e questo processo diventa più facile se si accetta una concezione progressiva e critica del recupero, inteso come atto proprio del tempo presente e non come una azione congelante: il restauro, infatti, attraverso l'analisi del presente, guarda al futuro e non al passato, di cui tuttavia ne costituisce una parte essenziale. Questo è stato, fin dall'inizio, uno dei fini specifici per la progettazione dell'intervento sulla struttura in oggetto che, nata come luogo di culto, è destinata a restare tale, seppure in una rivisitata *facies* che le ha restituito la leggibilità storica e, nel contempo, le ha assicurato una ripristinata utilizzazione.

Per cui il principio, prima richiamato, del "*recupero integrato*" (definibile per analogia con quello della "*conservazione integrata*" enunciato nella Carta di Amsterdam del 1975) nell'evidenziare l'impossibilità di un intervento fine a se stesso, rimarca lo stretto legame che questo ha con l'attribuzione di un'appropriata funzione, una funzione, cioè, pienamente compatibile con la natura storica-tecnologica del bene e aperta alle esigenze che il vivere contemporaneo impone.

In questo modo la funzione stessa diventa il mezzo (non un fine) di conservazione, o, meglio, rappresenta lo strumento conservativo per eccellenza.

La metodologia progettuale

Le modalità operative per l'intervento di restauro⁴⁰ si riferiscono sempre tanto a "metodi e modi tradizionali" d'intervento, quanto all'uso "moderno" di materiali, tecniche ed elementi costruttivi storici, quanto ancora ad approcci tecnologici innovativi, mediante l'integrazione fra tradizione costruttiva ed innovazione⁴¹. Non vi deve essere una preclusione teorica all'implementazione dell'innovazione nel restauro, il cui ruolo può individuarsi nella definizione di un nuovo equilibrio tra spazio, materiali conservati e nuovi elementi funzionali e tecnologici: non una esigenza di modernità fine a se stessa ma uno strumento di conservazione, un mezzo per riconnettere la tradizione (quando questa non può rispondere a specifiche esigenze) al mondo contemporaneo: a volte e per specifici problemi, «*un sistema antico di costruzione come quello della pietra, con le sue leggi precise perché legate alla natura dei materiali e alle tecniche per metterli insieme, sopporta meglio inserti di tecnologia avanzata e quindi leggera che inserti della tecnologia pesante ancora generalmente usata nell'edilizia contemporanea*»⁴².

⁴⁰Binda L., *Metodi statici di stima della capacità portante di strutture murarie*, su "Comportamento statico e sismico delle strutture murarie", ed. Clup, Roma, 1982.

⁴¹Pagliuca A., Guida A., (2008), "La diagnostica "comparata" come strumento per la durabilità degli interventi" - in proceedings of the CIB "11th International Conference on Durability of Building Materials and Components"- May 11-14, 2008, Turkey, Istanbul; in Türkeri, A. Nil and Şengül, Özkan (Editors) 2008. Durability of Building Materials and Components 11: Globality and Locality in Durability. CD-ROM. , Full Proceedings ISBN: 978-975-561-330-7. Complete in 4 volumes ISBN: 978-975-561-325-3 (set number), BUILDING MAINTENANCE AND PATHOLOGY Theme T71 Pathology Surveys and Diagnostic Tools, vol. 4 pp. 1781-1788 ISBN 978-975-561-329-1.

⁴²Cfr. Buncuga F., *Conversazioni con Giancarlo De Carlo. Architettura e libertà*, 2 ed., 224 p., ill., Eleuthera Editore, 2000 (ISBN 88-85060-46-3).

Quindi conservazione attiva, fruizione, sicurezza, funzionalità ed efficienza manutentiva sono stati nella progettazione dell'intervento sulla Chiesa del Monte dei Morti gli obiettivi dell'approccio metodologico da coniugare con una serie di operazioni capaci di individuare delle priorità di intervento.

L'approccio all'intervento di restauro presuppone, quindi, la consapevolezza che i mezzi dell'intervento antropico possono portare ad irrimediabili fratture nella continuità dell'evoluzione storica del territorio o causare il degrado irreversibile delle risorse ambientali sottoposte ad uno sfruttamento eccessivo o irrazionale. La valutazione delle diverse componenti va integrata nelle procedure generali di progettazione di tutte quelle opere che per la loro natura o per le caratteristiche della zona in cui sono ubicate, sono suscettibili di modificare in maniera sensibile le condizioni ambientali di partenza.

In tale ottica è necessario definire un approccio metodologico per l'individuazione di regole interpretative ed attuative sulla valutazione del concetto di restauro, partendo già dalle fasi preliminari di intervento e, quindi, dal progetto.

La durabilità dell'intervento di restauro

La durabilità dell'intervento di restauro è determinata dalla capacità del materiale di durare nel tempo, resistendo alle azioni aggressive dell'ambiente e garantendo le prestazioni per le quali l'elemento e/o la struttura è stata progettata⁴³.

Questa interdipendenza è, però, fortemente legata alla compatibilità o incompatibilità che si determina nell'associazione e nell'assemblaggio dei materiali utilizzati, perché questi non funzionano più in modo autonomo, ma interagiscono tra loro ed in presenza di incompatibilità di tipo meccanico, fisico o chimico possono generare reazioni combinate in grado di innescare effetti di grave degrado, che possono degenerare in fenomeni patologici talvolta compromettenti l'equilibrio statico dell'intero organismo architettonico.

La durabilità del materiale è condizione necessaria, ma non sufficiente per garantire la durabilità dell'intera struttura: esistono cause di degrado della struttura non imputabili ad una carente durabilità del materiale in quanto elemento autonomo, ma a volte alla scarsa compatibilità dei materiali utilizzati e al difetto dell'esecuzione dell'elemento costruttivo o alla incompatibilità strutturale.

In quest'ottica il progetto di restauro è uno strumento complesso, da un lato di previsione e comunicazione dell'intervento da realizzare, dall'altro di guida e controllo della sua esecuzione.

⁴³Cigni G., *Consolidamento e ristrutturazione degli edifici vecchi*, Edizioni Kappa, Roma, 2001.

Valutare la durabilità in fase progettuale significa, in linea generale, prevedere soluzioni che garantiscano, per un determinato periodo di tempo, prestazioni superiori ai minimi richiesti dalle norme ovvero dal committente; occorre, quindi, concepire soluzioni (in relazione ai materiali, alle tecniche e alle tecnologie) con un iniziale “*surplus prestazionale*”, che, tenendo conto delle curve di degrado e dei possibili interventi di manutenzione, garantiscano nel periodo definito i livelli minimi detti, anche in considerazione della specificità strutturale nonché – come si manifesta con ogni evidenza nel caso della Chiesa di Pomarico - della collocazione tutta peculiare del manufatto all’interno di un centro storico fortemente caratterizzato dalla complessità morfologica del tessuto urbano e, non da ultimo, dalla ridotta accessibilità.

In quest’ottica, l’utilizzo dello stesso materiale o di uno simile assemblato con tecnica costruttiva compatibile con quella originaria, può migliorare l’intervento di restauro, ampliandone la vita utile di esercizio e aumentandone la sua “*curabilità*”⁴⁴; è proprio questa, infatti, la direzione verso la quale si muove l’intervento di restauro conservativo della Chiesa del Monte dei Morti.

La valutazione viene condotta stabilendo le relazioni tra prestazioni tecnologiche delle parti fisiche e caratteristiche dei materiali, valutando il comportamento delle soluzioni adottate nel tempo, verificando i comportamenti delle singole parti in relazione alla vita utile dell’edificio con la previsione delle strategie e degli scenari di manutenzione, consentendo la valutazione del progetto ovvero la corrispondenza alle esigenze dell’utente nel tempo.

⁴⁴Manfron V., Siviero V., *Manutenzione delle costruzioni: progetto e gestione*, UTET, Torino, 1998.

Materiali e tecniche progettuali

Le scelte tecniche e materiche adottate nell'intervento, così come descritte, sono in sintonia con gli assunti del contemporaneo dibattito culturale sul restauro del patrimonio architettonico-monumentale. Esse si riconnettono ai principi del minimo intervento e della appropriatezza e congruenza in relazione al contesto architettonico sulla base dei criteri metodologici espressi.

Infatti, la congruenza dell'intervento di recupero è molto più che il momento della scelta delle modalità di resa delle prestazioni richieste, ma diventa studio accurato delle esigenze espresse dall'utente e delle possibili alternative tecnologiche per il loro soddisfacimento in coerenza con le caratteristiche architettoniche del preesistente. Un restauro "*congruente*"⁴⁵ consente, dunque, una verifica dell'appropriatezza delle scelte, ponendosi come azione globale attraverso il superamento della logica del "*caso per caso*": ciò comporta che le ipotesi di intervento siano determinate non in modo aprioristico, ma attraverso osservazioni dettagliate e analisi puntuali: in altre parole, equivale a riconoscere un valore di *unicum irripetibile* al manufatto architettonico.

⁴⁵Pagliuca A., Guida A., Fatiguso F., Dimitrijevic B., "*Knowledge development to improve the performance of the rehabilitated traditional architecture. The case of "Sassi di Matera"*" - in proceedings of the CIB Conference W102 Information and Knowledge Management in Building and W096 Architectural Management "Improving Performance"- June 3-4, 2008, Helsinki, Finland; in Building W096 Architectural Management "CIB 2008. PERFORMANCE AND KNOWLEDGE MANAGEMENT", ISBN 978-951-758-492-0, ISSN 0356-9403 ISBN 978 951 758 492 0, pp.11-13.

L'intervento di restauro di un manufatto architettonico con forte valenza storica e culturale deve essere inteso, quindi, non come azione fine a se stessa, ma come inquadrata in un processo più ampio che si può definire "*la pratica della conservazione*"⁴⁶.

Le proprietà meccaniche dei materiali saranno indagate, ove e se ritenuto necessario, mediante un complesso di diverse indagini sulle murature che potranno permettere la classificazione delle strutture murarie e delle loro caratteristiche meccaniche, al fine di effettuare la "*qualificazione*" delle murature portanti resistenti dal punto di vista materico, costruttivo e strutturale.

⁴⁶Jurina L., *Consolidamento strutturale e reversibilità*, in *Concezione e interpretazione nel restauro*, Torino 2002.

Le caratteristiche qualitative e tecniche degli interventi

Gli interventi di restauro eseguiti sulla fabbrica sono in sintesi consistiti nel:

- a) Smontaggio dell'intero manto di copertura - con recupero ove possibile di quello esistente - e rimozione del pacchetto di copertura e del rinfiacco della volta a botte dell'aula centrale e della volta a crociera del presbiterio;
- b) Spicconatura e scrostatura delle tracce di intonaco sulle pareti interne ed esterne della fabbrica e sulle volte;
- c) Scaraciatura profonda della muratura di pietrame a vista, eseguito con idonei martelletti demolitori, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie;
- d) Magistero di scuci-cuci con materiale di reimpiego od integrativo e con malta a base di calce per la risarcitura delle lesioni e sconessioni presenti sull'apparecchiatura muraria;
- e) Rabboccatura e stilatura dei giunti in muratura di pietrame a faccia vista, eseguita a filo di muro con malta cementizia a lenta presa, compreso la profilatura, i tagli e scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti;
- f) Consolidamento statico della volta a botte e della crociera mediante l'applicazione nell'estradosso di resine sintetiche armate con tessuto in fibre di carbonio ad alta resistenza. L'intervento è consistito nella stuccatura accurata dell'intradosso della volta per eliminare la eventuale presenza di lesioni e/o microlesioni; nella pulizia dell'estradosso con eliminazione totale delle parti inconsistenti e di qualsiasi materiale che potesse pregiudicare il buon ancoraggio della resina e successiva pulitura della superficie da conso-

lidare con spazzole e aspiratori; nella applicazione a pennello o rullo di resina epossidica bicomponente consolidante ad alta penetrazione (con consumo medio di 0,4 kg/mq) per rendere antipolvere l'interfaccia dell'applicazione e successiva applicazione con spatola (spessore medio 2 mm) di resina epossidica bicomponente adesiva (con consumo medio di 3 kg/mq) e saturazione a fresco di tessuto ad alta resistenza; nella successiva applicazione con rullo di lana di resina epossidica bicomponente (con consumo medio di 0,8 kg/mq) e nella successiva stesura di secondo strato di tessuto e saturazione con resina epossidica bicomponente (con un consumo medio di 1 kg/mq applicata con rullo di lana. Il consolidamento, comporta un sovraccarico minimo alla struttura di circa 6 kg/mq. Le resine utilizzate sono fortemente adesive ai materiali presenti ed avranno una certa flessibilità per poter seguire piccoli movimenti dinamici della volta;

- g) L'intervento di miglioramento delle connessioni murarie è stato realizzato alternando il rinforzo delle connessioni con barre in fibre di carbonio e barre pultruse in fibre di vetro ad aderenza migliorata. L'intervento è consistito nell'esecuzione di fori \varnothing 14-16 mm, l=2S, nella muratura e nel successivo inserimento dell'armatura \varnothing 10 (esterno) e \varnothing 8 (interno) costituita da barra pultrusa in fibre di carbonio, preimpregnato con resina epossidica; nel successivo posizionamento delle barre di iniezione con adesivo epossidico bicomponente a consistenza tissotropica e nella successiva stuccatura dei giunti tra i mattoni, pietre o fessure con malta premiscelata deumidificante di colore chiaro; nelle iniezioni con resina epossidica bicomponente superfluida idonea per le iniezioni nelle murature a bassa coesione superficiale; nella rimozione degli iniettori e stuccatura dei fori

con malta premiscelata bicomponente a consistenza tissotropica;

- h) Consolidamento delle murature mediante iniezioni di malta a bassa pressione, realizzato mediante: stuccatura con malta di cemento additivata con resina adesivizzante di tutte le fessure e lesioni eventualmente presenti. Ove la muratura era intonacata, è stata verificata prima la perfetta aderenza dell'intonaco al supporto per evitare insaccature in cui potrebbe andare il prodotto iniettato; successiva perforazione orizzontale in corrispondenza dei giunti di malta della muratura con sonde diamantate a rotazione per evitare pericolose vibrazioni. Le perforazioni sono state eseguite con interasse tale da garantire una saturazione omogenea della muratura. E' stato eseguito un accurato lavaggio interno della muratura con acqua a leggera pressione attraverso gli iniettori di rame precedentemente posizionati e successivamente sono state eseguite le iniezioni di malta a base di pozzolana a bassa pressione, cominciando dal basso e procedendo verso l'alto, fino alla completa saturazione della muratura. La muratura è stata considerata satura quando la malta iniettata è fuoriuscita dall'iniettore immediatamente sopra a quello di iniezione. Per l'applicazione della malta sono state usate le normali attrezzature per l'iniezione di malte. Terminato il lavoro di iniezione, si è provveduto alla rimozione di tutti gli iniettori;
- i) Ricostituzione del rinfiacco delle volte in cls alleggerito e rifacimento del pacchetto di chiusura orizzontale di copertura e successiva posa in opera dei coppi recuperati e integrati con dei nuovi elementi simili per colore, forma e materiale a quelli esistenti;
- j) Restauro del paramento murario a vista compreso le integrazioni di mattoni pieni simili a quelli esistenti o di recupero, lo smontaggio e la ricollocazione dei

mattoni smossi, la pulizia ed il lavaggio delle superfici da trattare;

- k) Pulizia della facciata con getti di acqua nebulizzata con apposite pompe, con applicazione di diluenti specifici debolmente alcalini ed eventuale rimozione di parti di sporco con spazzole non ferrose o con contenuti aumenti di pressione dei getti;
- l) Risanamento delle murature dall'umidità ascendente e rifacimento dell'intonaco sulle murature interne, con intonaco macroporoso premiscelato, deumidificante, compatibile con i materiali presenti nelle murature, l'idropulitura e spazzolatura metallica della porzione di muratura messa a nudo, la bagnatura a rifiuto della muratura, la rimozione di eventuali stucature di cemento, la rimozione di staffe, zanche e fermi metallici presenti; l'applicazione di una prima mano a rinzaffo per livellare la superficie, applicazione dell'intonaco per uno spessore min. di 2 cm ed, infine, posa di strato di finitura con malta premiscelata costituita da leganti ed additivi con inerti sferoidali ad elevata porosità permeabile ed impermeabile alle precipitazioni atmosferiche il tutto in opera;
- m) Trattamento delle superfici sia interne che esterne con prodotto idrorepellente ad effetto consolidante a base di alchil alcossilano modificato in solvente di alcool, impregnante non filmogeno;
- n) Posa in opera di massetto, sottofondo e pavimento con lastre di pietra provenienti dalla cava di Ruvo di Puglia (BA);
- o) Posa in opera di infissi finestra in alluminio ad un battente con contro telaio fisso e con apertura elettrica a vasistas e di portone esterno con lavorazione di tipo antico a due ante in legno di noce e di vetrata istoriata per la finestratura della facciata principale.



*Rimozione del manto di copertura e
svuotamento del rinfiacco delle volte*



*Cucitura delle sconnessioni presenti
sulle murature mediante la tecnica dello
"scuci - cuci"*



Intervento di "scuci - cuci"



*Ricostruzione della muratura mediante il
magistero dello "scuci - cuci"*



Risarcitura delle sconessioni presenti sulle volte



Consolidamento delle volte con fibre di carbonio



Realizzazione della calotta con malta premiscelata tixotropica



Posa in opera di connettori in fibra di carbonio ad alta resistenza fissato con stucco epossidico per effettuare le connessioni strutturali - fasi lavorative.



Stilatura e rabboccatura dei giunti eseguita su tutta superficie muraria





Consolidamento delle murature mediante iniezioni di malta a bassa pressione



Ricostituzione del rinfiacco delle volte in cls alleggerito e rifacimento del pacchetto di copertura



Riconfigurazione della falda



Posa della guaina impermeabilizzante



*Posa in opera di coppi per la finitura del
manto di copertura*

Verifica dell'intervento realizzato

Al termine dell'intervento sono stati confrontati i risultati rinvenuti dalle prove al martinetto singolo e doppio eseguiti sulla chiesa prima e dopo l'intervento per valutare l'efficacia dello stesso e si è proceduto alla verifica sismica dell'intera fabbrica secondo le vigenti normative (D.M. 14/01/2008). Dalla verifica fatta ante operam, (Tabella_B e Tabella D) la struttura è risultata non verificata se assoggettata ad azioni sismiche anche di modestissima entità ed è risultata verificata per la sola condizione statica in base ai carichi di esercizio che la stessa si trova a sopportare nella situazione dello stato attuale. Post operam, invece, a seguito degli interventi di consolidamento (Tabella_A e Tabella C) delle strutture murarie sopra descritte, si è ricavato che le strutture sono verificate alle azioni sismiche, anche se solo nelle condizioni di stato limite di esercizio e danno.

La tensione di rottura (determinata mediante una prova in situ - martinetto doppio), infatti, è fortemente migliorata rispetto all'omologo valore misurato con la medesima prova, ma prima dell'intervento; ciò ha permesso, quindi, un miglioramento della resistenza della fabbrica di circa il 200%. La tensione di esercizio, invece, si è uniformata sull'intera fabbrica, raggiungendo un valore unitario per tutte le murature. L'intervento di consolidamento, quindi, oltre ad incrementare il carico di rottura dell'intera fabbrica, ha contribuito (attraverso il miglioramento delle connessioni murarie e delle murature con il sistema di copertura) ad razionalizzare il carico sull'intero edificio, distribuendo in modo più uniforme le tensioni all'interno della struttura stessa. Utilizzare una metodologia applicativa più rispettosa del costruito, in modo da non assistere ad una semplice trasposizione acritica della concezione costruttiva, dei modelli di calcolo e dei materiali agli interventi di recupero, significa restituire al monumento l'importanza e il valore che gli sono propri e di cui esso stesso è portatore.

PROVA CON UN MARTINETTO

N. prova	Rapporto tra le aree (Ka)	Costante del martinetto (Km)	Coeff. di riduzione (K)	Pressione Martinetto (bar)	Tensione Rilevata (bar)
M1	0,85	0,86	0,731	2,0	1,46
M2	0,85	0,86	0,731	2,0	1,46

Tabella_A_Tensione rilevata nella muratura post operam

PROVA CON UN MARTINETTO

N. prova	Rapporto tra le aree (Ka)	Costante del martinetto (Km)	Coeff. di riduzione (K)	Pressione Martinetto (bar)	Tensione Rilevata (bar)
M1	0,85	0,86	0,731	2,0	1,46
M2	0,85	0,86	0,731	3,0	2,19

Tabella_B_Tensione rilevata nella muratura ante operam



Esecuzione della prova in situ

PROVA CON DUE MARTINETTI MI

Tensione nel martinetto (bar)	Tensione nel muro (bar)	Letture V ₁ (mm)	Letture V ₂ (mm)	Letture V ₃ (mm)	Letture O ₄ (mm)	Modulo tangente (bar)	Modulo secante (bar)
0	0,00	2.324	-1,180	0,507	1,579	-26672	-26672
3	2,19	2.346	-1,176	0,557	1,602	-12571	-17088
6	4,39	2.380	-1,099	0,601	1,585	-9180	-13276
9	6,58	2.435	-1,033	0,695	1,575	-4656	-9085
12	9,18	2.535	-0,869	0,854	1,552	-4496	-7545
15	11,48	2.670	-0,665	0,954	1,525	-3506	-6329
18*	13,77	2.840	-0,434	1,116	1,41	-37240	-4473
12	9,18	2.815	-0,470	1,071	1,422	-20140	-2516
6	4,39	2.760	-0,551	1,011	1,461	-6546	***
0	0,00	2.606	-0,793	0,804	1,527	***	***

* Rottura della muratura

Tabella_C_Tensione di rottura della muratura post operam

PROVA CON DUE MARTINETTI MI

Tensione nel martinetto (bar)	Tensione nel muro (bar)	Letture V ₁ (mm)	Letture V ₂ (mm)	Letture V ₃ (mm)	Letture O ₄ (mm)	Modulo tangente (bar)	Modulo secante (bar)
0	0,00	-3.695	4.485	-2,975	1,783	6275	6275
2	1,46	-3.697	4.423	-3,07	1,800	15124	10698
4	2,92	-3.748	4.387	-3,07	1,830	1550	3605
6	4,39	-4,008	4,108	-3,36	1,841	5746	3975
8	5,85	-4,165	4,051	-3,395	1,859	1941	3286
10*	7,65	-4,352	3,79	-3,625	1,872	3794	2896
5	3,66	-4,063	4,081	-3,338	1,862	6103	***
0	0,00	-3,99	4,399	-3,19	1,851	***	***

* Rottura della muratura

Tabella_D_Tensione di rottura della muratura ante operam



Particolare del posizionamento del martinetto nella muratura

ADEGUAMENTO
ARCHITETTONICO E LITURGICO

L'edificio "chiesa" come immagine della comunità

Il contenuto "essenziale" dell'architettura ecclesiastica consente di definire la geometria dello spazio celebrativo a partire da una forma basata principalmente sulla geometria "del rito", che è centripeta ed assiale; da essa, infatti, discende la geometria dello spazio architettonico.

Questa relazione tra spazio e rito si estrinseca proprio nella stretta relazione che l'architettura sacra ha con il contenuto liturgico dei riti che si svolgono all'interno dello spazio consacrato, laddove i fedeli si riuniscono per incontrarsi con Dio. Per formulare le caratteristiche di questo "essere" e voler essere" della Chiesa, il suo "contenuto essenziale", il suo "ordine", la "forma", per usare una terminologia che risale al Kahn, è necessario ricorrere a diverse espressioni che, singolarmente e nel loro insieme, possono rappresentarla ed identificarla.

Sembra, tuttavia, che il maggior sforzo e la massima attenzione degli architetti, soprattutto negli ultimi tempi, sia stata invece rivolta quasi esclusivamente a progettare involucri più o meno sacri, mistici, spirituali, celebrativi, ideologici o artistici, con forme ascensionali, vetrate, bucatore, cupole, decorazioni astratteggianti, con risultati che si possono considerare non sempre pienamente soddisfacenti e non raramente eccessivamente autoreferenziali, perdendo di vista il fine sostanziale della architettura liturgica che è quello di realizzare corpi che diano forma sensibile ai riti che caratterizzano l'essenza stessa della Chiesa.

L'architettura della Chiesa acquista, quindi, il suo significato vero e profondo solo se è strettamente ordinata ai segni e ai simboli dei suoi riti specifici: solo così da una parte l'architettura diventa significante, dall'altra il rito è completo in tutti i suoi aspetti. Questa perfetta corrispondenza tra forma della liturgia e il design delle chiese la troviamo realizzata già nell'architettura paleocristiana e in particolare nelle chiese bizantine, dove tutto, dall'impianto spa-

ziale a pianta centrale alla forma e collocazione dei fuochi liturgici, alle cupole, alle absidi, all'iconografia, concorre a rendere orante la significazione rituale.

Poiché, però, nel corso dei secoli questa corrispondenza si è resa meno evidente e, di conseguenza, maggiormente complesso il compito di decifrarla - in particolare dal Rinascimento in poi - la riforma liturgica del Concilio Vaticano II, anticipata da tutto il movimento di rinnovamento liturgico del secolo XX, ha dato una svolta impressionante alla progettazione delle chiese ridefinendola a partire dalla identità specificamente ecclesiale della comunità celebrante che in esse si riunisce.

Lo spazio architettonico della celebrazione



Foto_01_ Cappella a Ronchamp

Un principio basilare che non può non guidare la progettazione *ex novo* oppure l'adeguamento di ogni edificio sacro è la sua necessaria identità cosmica, ovvero il riferimento esplicito al modello del mondo creato e questo nel senso che nelle murature, nelle colonne e nelle volte devono essere rappresentati il cielo e la terra, gli animali e le piante, la storia naturale e quella sacra: in quest'ottica, ogni singolo elemento architettonico viene ad essere così ispirato dall'ordine naturale e porta con sé forti valenze simboliche e teologiche.

In questo riferimento all'ordine naturale, è anzitutto necessario che la fabbrica non trascuri di tenere in considerazione un necessario rapporto con l'ambiente nel quale è inserita; rapporto che si concretizza materialmente nella progettazione tecnologica, funzionale e materica dell'involucro edilizio il quale, oltre a rappresentare la frontiera con l'esterno, deve essere costituito- all'interno - da un sistema di segni architettonici e iconografici che costituiscono quella che gli antichi definivano la "*biblia pauperum*"⁴⁷.

In alcune edificazioni, progettate in epoche più o meno recenti, l'importanza e la significazione dell'involucro hanno assunto forme e caratteri tecnologici compositivi molto diversi rispetto a quelli generalmente utilizzati nel corso del passato; solo per esemplificare, si deve notare che si passa dalla realizzazione di strutture "chiuse" all'esterno, quasi a estremizzare un sano e spirituale distacco dal mondo - come, ad esempio, la Cappella Notre-Dame du Haut a Ronchamp⁴⁸ (Foto_01) - a progetti di strutture che fanno

⁴⁷ Il papa Gregorio I che tanto fece per l'arte religiosa, aveva ben intuito che essa poteva essere strumento di catechesi per un popolo costituito per lo più da persone analfabete. Nacque con lui la cosiddetta biblia pauperum, la bibbia dei poveri a livello culturale, conseguenza di una povertà che era prima materiale. Essi che non sapevano leggere potevano così imparare guardando. I francescani diedero ampio sviluppo a questa tematica favorendo la narrazione pittorica dei fatti della Bibbia e dell'iconografia dei santi. I frati cistercensi invece intesero sviluppare un altro filone della biblia pauperum, quello dell'architettura privilegiando la simbologia della verticalità e della luce.

⁴⁸La Cappella Notre-Dame du Haut a Ronchamp è uno dei capolavori realizzati dall'architetto Le Corbusier; realizzata fra il 1950 e il 1955 in cima ad una collina nell'antica cittadina mineraria della Franca Contea, è considerata un capolavoro di architettura contemporanea con forme curvilinee e un insieme plastico la cui purezza è accentuata dal contrasto fra il cemento grezzo della copertura del tetto e i muri imbiancati con calce che la sostengono. Nonostante le dimensioni ridotte i volumi sembrano spaziosi pur favorendo il raccoglimento.



Foto_02_Chiesa del Giubileo a Roma

dell'ambiente esterno uno spazio di completamento di quello interno. In alcune di esse la forma architettonica può assumere forme fortemente evocative e simboliche, come ad esempio, la chiesa Dives in Misericordia realizzata dall'architetto americano Richard Meier in occasione del Grande Giubileo del 2000 a Tor Tre Teste a Roma (Foto_02), in cui le pareti si trasformano in tre vele che rappresentano i tre millenni e la Trinità. In questo edificio la vela più grande sta ad indicare la protezione di Dio sulla sua comunità, la navata simboleggia la barca di Pietro che guida il popolo di Dio che solca i mari del Terzo Millennio. All'interno, dove la luce non entra mai direttamente se non in alcuni giorni d'estate dalla finestrella sopra al Crocifisso, l'altare riprende l'immagine della barca, in cui si celebra l'Eucaristia, da cui si muove la barca della Chiesa.



Foto_03_Nuova chiesa di Padre Pio a San Giovanni Rotondo

Altro esempio recente di come l'architettura e il simbolismo liturgico siano assolutamente complementari, è rappresentato dalla nuova chiesa, a San Giovanni Rotondo, commissionata dall'Ordine dei Frati Minori Cappuccini e progettata dall'architetto italiano Renzo Piano⁴⁹, per contenere degnamente le migliaia di pellegrini che ogni anno giungono ad onorare la memoria di San Pio da Pietrelcina. La chiesa⁵⁰ (Foto_03) sorge su una piazza che unifica il complesso degli edifici e consente di suddividere i flussi dei fedeli orientati a seguire le funzioni liturgiche o visitare i luoghi storici della vita del santo, conferendo

⁴⁹Renzo Piano (Genova, 14 settembre 1937) è un architetto italiano, tra i più noti e attivi architetti a livello internazionale, vincitore del Premio Pritzker nel 1998; dal 2006 diventa il primo italiano inserito nell'elenco delle 100 personalità più influenti del mondo, nonché tra le dieci più importanti del mondo nella categoria Arte ed Intrattenimento.

⁵⁰La facciata della chiesa è in vetro, apribile, in modo che dal sagrato i fedeli possano assistere alle funzioni anche senza entrare, ma comunque coperti dal grande tetto in rame. La struttura è costituita da una raggiera di grandi archi che reggono il tetto: gli archi rimandano all'atmosfera delle antiche cattedrali. Elementi altrettanto forti nel progetto sono luce ed acqua: la luce entra soffusa e arriva diretta solo sull'altare.

ordine, indipendenza e rispetto a un luogo così frequentato. La sua forma ripropone quella di una conchiglia, simbolo del pellegrinaggio⁵¹.

Tuttavia, ciò che accomuna tutti questi esempi è proprio il valore intrinseco che ciascuna struttura possiede, indipendentemente dalla sua peculiare forma, un valore anzitutto liturgico e teologico che viene riconosciuto alla struttura muraria e che trova conferma nel Rito della Dedicazione di una Chiesa, durante il quale si conserva, tra i vari gesti rituali, l'unzione con l'olio del crisma delle pareti da parte del Vescovo consacrante⁵².

⁵¹La perfetta struttura a coste della conchiglia ricorda un'aureola e una stella emblema del Pellegrinaggio a Compostela, proprio perché la cattedrale di Santiago sorge laddove una stella apparve in cielo ad indicare il luogo in cui si trovava la spoglia di San Giacomo. La "Pecten pilgrimea" viene definita anche "pellegrina" appunto per la consolidata tradizione di simbologia del pellegrino e, in particolare, proprio del devoto in viaggio per Santiago de Compostela. E' certo che la conchiglia nell'antichità indicasse anche in metafora la nascita e la vita, concetto estendibile all'anima, alla purificazione e alla vita dello spirito come si può notare in affreschi di Pompei o nella pittura di Botticelli. Ma la tradizione cristiana considerò anche la conchiglia, nell'immagine del guscio, come simbolo della tomba che racchiude il corpo del defunto, dunque la conchiglia anche come simbolo legato alla morte, l'inizio e la fine.

⁵²Il gesto della unzione, infatti, ha conservato nel corso dei secoli e nei passaggi transculturali che ha vissuto, il significato della consacrazione dell'ufficio o dell'incarico di cui il soggetto è investito: i sacerdoti e i re e profeti d'Israele venivano unti con l'olio e in questo modo consacrati e investiti di una missione. La piacevole e tonificante azione che l'olio esercita sul nostro corpo, quando col massaggio ne penetra i tessuti donando elasticità e vigore, illumina il significato profondo che nel linguaggio biblico e liturgico dei segni ogni unzione sacramentale esprime. Lo Spirito di Dio, come olio, dà vigore alle membra e abilita "energeticamente" anche una architettura alla funzione affidata. L'olio è quindi così presente nella Liturgia cristiana perché è molto presente nella Bibbia come segno privilegiato dell'agire di Dio.

Il progetto di rifunzionalizzazione: significati e simbolismi

Il progetto di rifunzionalizzazione della Chiesa del Pio Monte dei Morti - trattandosi non di una nuova edificazione, ma di un recupero con consequenziale adeguamento di una struttura preesistente - si è sviluppato seguendo delle evidenti regole geometriche sia nella definizione degli spazi sia nella organizzazione dei fuochi liturgici, giacché la chiesa, di matrice seicentesca, era caratterizzata al suo interno dalla presenza dei due altari laterali (uniche presenze originali fortunatamente non del tutto defraudate).

La nuova impostazione, tuttavia, partendo dalla centralità (di quello che restava) dell'altare maggiore, ha inteso riproporre la regolarità numerica e geometrica del quadrato e del cubo, come figure piane e solide perfettamente inscritte ed inscrivibili, quali forme base per la caratterizzazione dei nuovi spazi e fuochi liturgici.

Storicamente, infatti, già nella costruzione di un tempio era essenziale l'imitazione dell'armonia che domina nel mondo creato da Dio Creatore - spesso rappresentato come il Grande Geometra ed Architetto del Cosmo - il quale *"tutto ha disposto con misura, calcolo e peso"* (Sap 11, 20).

Infatti, insieme al frumento e al vino, l'olio è l'alimento che Dio promette al suo popolo nella terra promessa (Dt 11,14); per questo motivo nei testi profetici e sapienziali l'olio diventa la metafora per esprimere la presenza e la forza di Dio (Ez 16,9). L'olio è anche fonte di luce e per questo nella parabola delle vergini prudenti e di quelle stolte esso diventa simbolo della fede e di quelle opere della fede che permettono l'ingresso alle nozze eterne (Mt 25,1-13). Con una simile ricchezza di significati l'olio non poteva non diventare uno dei maggiori simboli culturali: così, come il cristiano diventa con l'unzione parte del corpo stesso di Cristo e partecipa della sua missione, così l'edificio chiesa viene - attraverso l'unzione - definitivamente consacrato a Dio, quale immagine della comunità cristiana. Cfr. Caeremoniale Episcoporum, Romae 1984, n. 902.

Essendo il tempio immagine del mondo e la sua edificazione mimesi dell'atto creativo, esso si avvale del ricco simbolismo e dell'armonia di quelle misure e di quei numeri. L'architettura sacra, cominciando dall'epoca romanica, attraverso il gotico, il barocco e fino ai tempi odierni, si trova sottomessa al forte influsso del simbolismo dei numeri. Per gli antichi i numeri erano grandezze misteriose, che nascondevano in sé un contenuto simbolico, spiegato già dai Padri della Chiesa in relazione non ai numeri stessi, ma alle cose a cui i numeri si riferiscono.

Accanto a questo rigore numerico si accosta un marcato carattere di assialità, quasi a voler riproporre in orizzontale quella forte tensione verticale che caratterizza l'intero corpo di fabbrica originario. Tale tensione, che nel senso della verticalità esprime la tensione verso Dio, uno *streben*⁵³ romanticamente inteso, diventa orizzontalmente un tendere "dell'uomo verso l'uomo" stesso.

L'assialità orizzontale, infatti, si instaura a partire dalla porta di ingresso, la quale non è più semplicemente un varco più o meno decorato, ma costituisce un sistema di spazi che introducano gradualmente dall'esterno, dal mondo, verso il cuore della chiesa, il centro dell'assemblea liturgica, nel quale si sperimenta l'incontro con Dio che crea l'unità e l'amore tra gli uomini. Non solo: la porta perde il suo valore di semplice elemento architettonico, ma diviene un elemento carico di forti connotazioni teologiche, in relazione alla connessione alla quale essa rimanda come filtro

⁵³Johann Gottlieb Fichte, filosofo, fu il teorizzatore del concetto di *streben*. L'intera sua trattazione dell'*assoluto*, definito come soggettività infinita, costituisce una premessa metafisica necessaria per fondare su solide basi concettuali l'idea di una totale libertà umana.

tra il fuori e il dentro, il profano ed il sacro, ma anche tra la liturgia e la vita del fedele⁵⁴.

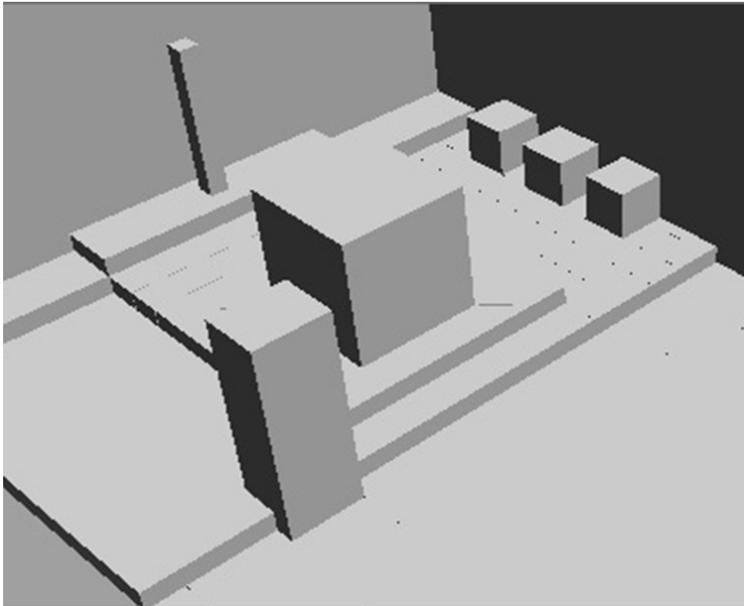
Dalla porta, con un percorso diretto, si giunge al cuore dello spazio liturgico, al presbiterio dove trovano posto il tabernacolo, l'altare e l'ambone.

L'impostazione del nuovo presbiterio del Monte dei Morti recepisce quanto il Concilio Vaticano II ha stabilito per la definizione di questo spazio liturgico. Esso presenta diverse quote a seconda della funzione di ciascun elemento in esso presente.

Il presbiterio predilige la forma quadrata e su di esso trova posto il disegno di una croce a formare tre differenti quote (Foto_04): tutto il creato (il quadrato rappresenta, con ciascun suo angolo, un punto cardinale e - dunque - l'universalità geografica) trova senso solo se visto e vissuto alla luce della croce del Cristo, morto e risorto.

Il simbolismo del quadrato è evidentemente collegato con la visione naturalistica del numero degli elementi primordiali: acqua, aria, fuoco e terra. E ancora: le quattro stagioni che governano lo scorrere del tempo, i quattro venti che dominano l'aria, le quattro epoche che abbracciano l'insieme degli eventi terrestri.

⁵⁴Infatti il significato cristiano della "porta" è fissato con chiarezza da un testo del vangelo di Giovanni dove Gesù dice: «*Io sono la porta delle pecore. Se uno entra attraverso di me sarà salvo; entrerà e uscirà e troverà pascolo*» (Gv 10, 9). Si è di fronte a un forte simbolismo cristologico: vivere è, per ogni uomo, entrare e uscire: entrare nella vita e uscire dalla vita; entrare e uscire nelle singole situazioni della vita. Il credente vive questa dimensione in Cristo: quando entra, entra attraverso di lui e quando esce, esce attraverso di lui. Per questo "entrare" diventa trovare sicurezza, e "uscire" diventa trovare pascolo. In ogni modo l'esperienza ambigua dell'uomo viene trasformata in esperienza di salvezza. Attraverso la porta si entra e si esce; si entra per trovare, in Cristo, la sicurezza che viene dal suo amore, dalla sua redenzione, dalle sue promesse. Ma non si entra in chiesa per restarvi; si entra per uscire di nuovo, ma rinnovati, per annunciare al mondo la "Buona Novella".



Foto_04_L'impostazione del presbiterio

Del resto, anche nella Bibbia questo numero, nelle sue articolazioni di multipli e derivati, ricorre spesso per indicare un periodo di prova e isolamento connesso alla necessità della purificazione⁵⁵.

⁵⁵Il diluvio universale è durato quaranta giorni e quaranta notti (Genesi 7, 4.12.17); l'esodo del popolo israelita s'è concluso dopo quarant'anni (Esodo 16, 35; Numeri 14, 33-34; 32, 13; Deuteronomio 8, 2.4; 29, 4; Giosuè 5, 6) prima di raggiungere la terra promessa; i 120 anni della vita di Mosè si possono suddividere in tre periodi di quarant'anni; Mosè è rimasto sul monte Sinai per quaranta giorni e quaranta notti (Esodo 24, 18; 34, 28; Deuteronomio 9, 9.11.18.25; 10, 10); il profeta Elia ha dovuto attraversare il deserto per quaranta giorni prima di giungere al monte Oreb (1Re 19, 8); il profeta Giona ha annunciato la distruzione di Ninive per quaranta giorni (Giona 3, 4); la flagellazione secondo la legge mosaica prevedeva quaranta colpi (Deuteronomio 25, 3); Gesù si è ritirato nel deserto per quaranta giorni prima d'iniziare la sua predicazione pubblica (Luca 4, 1-2 - Marco 1, 12-13 - Matteo 4, 1-2).

Sul quadrato del presbiterio si poggiano le diverse quote dei gradini a disegnare una croce, il cui simbolismo arricchendosi nel corso del tempo, è divenuto un riferimento preminente di forte significazione numerica in riferimento alla idea di perfezione. Fra i tipi principali di croce, ognuno dei quali enfatizza particolari significati simbolici, è stato prescelto quella della croce senza cima, un tau, che simboleggia la sconfitta della morte vinta attraverso il sacrificio, ricollegandosi esplicitamente all'episodio biblico del serpente di bronzo posto sull'asta da Mosè (Numeri,21,6-9). Da un punto di vista più prettamente simbolico, la scelta della croce a tau in questo contesto, legato al culto dei defunti, si ricollega piuttosto al suo significato alfabetico. Il tau, ultima lettera dell'alfabeto ebraico - che ha il medesimo significato dell'omega dell'alfabeto greco - rappresenta anzitutto il compimento della salvezza operata dal Cristo, il quale è Alpha e Omega, principio e fine; inoltre, il tau è simbolo di elezione, essendo il suo significante collegato esegeticamente al segno fatto sulle porte degli Ebrei la notte del passaggio dell'angelo sterminatore, prima dell'Esodo (Esodo, 12,1-28); al segno fatto sulla fronte dei salvati nella visione di Ezechiele (Ezechiele,9,4); al "*Sigillo del Dio Vivente*" che l'angelo va imprimendo sulla fronte dei salvati, così come descritto nell'Apocalisse (Apocalisse,7,2-3).

I “fuochi” liturgici: valori e forme

Anche i *fuochi liturgici* del nuovo presbiterio si allineano alla scelta della regolarità della forma quadrata, divenendo plasticamente dei cubi e/o dei parallelepipedi. Queste figure, proprio per il loro peculiare formato, suggeriscono l'impressione della pace, della durata, della stabilità e della armonia (Foto_05).



Foto_05_I “fuochi” liturgici

La mensa della Parola: l'ambone

Il primo elemento che viene in evidenza nella liturgia è il luogo della proclamazione della parola di Dio, ovvero l'ambone. La Costituzione conciliare sulla Liturgia, al luogo dell'annuncio della Parola dà il nome di "*mensa della parola di Dio*"⁵⁶, l'ambone, dunque, è "la bocca del Signore", da dove si dà al popolo il nutrimento della parola⁵⁷. L'ambone è il particolare luogo in cui si compie la triade caratteristica⁵⁸: lettura, canto e preghiera. La sua dimensione teologica ne mostra l'importanza straordinaria⁵⁹. Destinato al servizio della parola di Dio, l'ambone, come principale elemento spaziale della liturgia della parola, è il simbolo dello stesso Cristo maestro. Evidenzia e fa risaltare il fatto che è Dio a parlare e che Cristo continua ad annunciare il Vangelo. Per questo essenziale è anche la posizione in cui si colloca l'ambone. Tutti i più recenti documenti che disciplinano la liturgia della Chiesa contengono il principio generale che la dignità della Parola di Dio esige che nella chiesa essa sia proclamata da un luogo sul quale si concentra spontaneamente l'attenzione dei fedeli. Non stupisce, allora, il fatto di collocare il luogo dell'annuncio della parola di Dio seppure vicino all'altare, ma a cavallo tra il piano dell'assemblea e il primo livello del presbiterio: esso costituisce, infatti, come un elemento di congiunzione tra il fedele e i presbiteri, uniti dalla Parola che viene da Dio e alla quale il popolo risponde con la sua propria voce. L'ambone va inteso come mensa (altare) della Parola di Dio, sulla quale si consuma il sacrificio incruento della benedizione discendente di Dio che incontra l'invocazione dell'uomo che prima ascolta e poi innalza la sua richiesta. Infine, per evidenziarne l'unità con l'altare, esso è stato realizzato con lo stesso materiale lapideo.

⁵⁶Ibidem, n. 51.

⁵⁷Cfr. C. Valenziano, *L'ambone: aspetti storici*, Magnano, 2006, p. 89.

⁵⁸C. Valenziano, *Architetti di chiese*, EDB (Bologna), 2005, p. 211.

⁵⁹Ibidem.

La mensa della Eucaristia: l'altare

*"Introibo ad altare Dei"*⁶⁰: il versetto del salmista con cui si apriva la messa nel rito pio-quintino ci pone di fronte a questo prestigioso oggetto del culto, senza dubbio l'oggetto più sacro di una chiesa. L'altare è la tavola, la pietra del sacrificio, quel sacrificio che costituisce - per l'umanità caduta - il solo mezzo per riprendere contatto con Dio.

Esso è un centro di raggruppamento, il centro dell'assemblea cristiana, perché a questo raggruppamento esteriore corrisponda un raggruppamento interiore delle anime e dell'anima, realizzato attraverso la visione della pietra unica, solida, intaccabile ed intatta. Essa, infatti, è stata un simbolo della divinità in tutti i paesi e in ogni tempo. Alla base del simbolismo della pietra vi è una intuizione primordiale dell'anima umana. La pietra stupisce per la sua possanza e per la sua durata: si teme e si ammira questa massa e questa forza. Inoltre, essa sorprende ancora per la sua permanenza: la pietra "esiste" fortemente e resta sempre dov'è; c'è in essa qualcosa che oltrepassa la precarietà della vita umana. Così, sebbene essa rappresenti anche l'ultimo stato dell'essere, il limite inferiore della creazione, il minerale è nel nostro universo simbolico, in virtù di una analogia inversa, un materiale particolarmente molto adatto a rappresentare la Potenza e l'Eternità divina. È la sobrietà di un tale simbolo che ne produce la stessa grandezza ed efficacia⁶¹. L'altare, realizzato in questa forma regolare, richiama l'ara degli olocausti dove si sacrificano le vittime e nello stesso tempo la tavola dove si posano i pani dell'offerta e dove si bruciano l'incenso e le primizie nel sacrificio incruento vespertino.

⁶⁰Cfr. Sal 43, 4.

⁶¹Collocata in questo contesto religioso connesso al culto dei defunti si comprende bene anche il riferimento sacramentale alla "roccia nel deserto" che ci genera alla vita spirituale, ci nutre e ci abbevera, e che ci prepara anche ad conquistare il dono ultraterreno della grazia promessa oltre la vita.

Attraverso il rito della sua consacrazione, l'altare cristiano si inserisce e si colloca sull'asse verticale terra-cielo, ciò che lo rende atto a diventare il luogo di una teofania, di una manifestazione divina, un ulteriore luogo in cui il mondo celeste entra in contatto con il mondo terrestre. Questo simbolismo architettonico dell'altare serve da rivestimento e da espressione a una dottrina teologica, già sviluppata da san Massimo il Confessore, secondo cui il tempio è l'immagine dell'universo, dell'uomo e di Dio⁶²; il "Santo dei Santi" ne è la parte più nobile e il tutto è riassunto nel mistero dell'altare: esso è veramente il centro e il cuore dell'edificio.

Altro fondamentale significato che il cubo dell'altare assume ed esprime è quello del banchetto, della mensa attorno alla quale, gioiosamente, si riuniscono i fedeli; a voler rimancare la gioiosità di tale incontro di condivisione tra i fedeli, il Messale Romano prescrive che l'altare sia adornato di una tovaglia, per "rispetto verso la celebrazione del memoriale del Signore"⁶³. La forte valenza simbolica dell'altare come banchetto solenne delle "nozze dell'Agnello con la sua Sposa", è ulteriormente accresciuta dalla possibile presenza di candele e/o fiori, a rimarcare la particolare solennità dell'evento misterico che ivi si compie e del clima di festa che lo accoglie.

⁶²Balthasar Hans U. von, *Massimo il Confessore. Liturgia cosmica*, ed. Jaca Book, Vol. 16, 2001.

⁶³Cfr. Messale Romano, Principi e norme, n. 268.

La Custodia eucaristica: il Tabernacolo

Altro fuoco liturgico è il tabernacolo, la custodia dell'Euca-ristia; il termine tabernacolo, che significa "la tenda"⁶⁴.

Anche la disciplina odierna circa il luogo in cui si deve conservare la SS. Eucarestia, è un frutto del rinnovamento liturgico operato dal Concilio Ecumenico Vaticano II, sistemanticizzato, in seguito, dall'*Institutio Generalis Missalis Romani*.

L'adeguamento liturgico delle chiese esistenti, mirante a esaltare il primato della celebrazione eucaristica e quindi la centralità dell'altare, riconosce anche la funzione specifica della riserva eucaristica. Si ritiene necessario, ove possibile, riservare un luogo a sé per la conservazione delle specie eucaristiche, per consentire di sottolineare ancor di più il mistero della permanenza della presenza reale e di creare le condizioni per la sua adorazione⁶⁵.

Il tabernacolo, oltre ad essere unico, è anche inamovibile, solido ed inviolabile, non trasparente⁶⁶; accanto ad esso, inoltre, trova posto una lampada dalla fiamma perenne, quale segno di onore reso al Signore⁶⁷.

Il progetto di adeguamento del presbiterio della Chiesa del Monte dei Morti lo pone esattamente al centro del presbiterio (Foto_06), nel punto più alto, ma in perfetta assialità con la porta: è il tabernacolo, infatti, il centro da cui tutto si diparte e a cui tutto torna.

⁶⁴Il termine tabernacolo (in latino Tabernaculum - che significa Dimora), che designava presso gli Ebrei il "Santo dei Santi", più in generale nella tradizione ebraica e cristiana significa il luogo della dimora di Dio presso gli uomini.

⁶⁵Cfr. *Institutio Generalis*, nn. 314-317; CIC. cc. 934-944.

⁶⁶*Ibidem*, n. 314; CIC. can. 938 § 2.

⁶⁷*Ibidem*, n. 316; CIC. can. 940.



Foto_06_Il nuovo tabernacolo

La sede della presidenza

Il luogo della presidenza, chiamato altrimenti cattedra o sede, è il posto del maestro, del giudice e del pontefice; tale ministero “*configura il presidente dell’assemblea a Cristo Capo, Maestro e Pastore e Servo del Suo gregge*”⁶⁸. La liturgia è la realizzazione del sacerdozio di Cristo che è presente ed operante nella persona del sacerdote. Colui che presiede la liturgia, quindi, attraverso la sua persona rende presente Cristo. Non è più una persona privata, non è qualcuno che possa essere non visibile durante i sacri riti: egli deve essere sempre visibile, perché sia il segno che è il Signore ad essere presente tra il suo popolo.

Per questo motivo di ordine teologico la sede del sacerdote indica la sua funzione di presidente dell’assemblea e di guida nella preghiera e la nuova sede - con i relativi seggi per i ministri dell’altare - intende rispondere a questa doppia esigenza, frutto anche delle ridotte dimensioni dell’ambiente. Collocata lungo il bordo del presbiterio, nella parte in cui la muratura sembra aprirsi obliquamente verso la navata, la sede guarda ed è guardata dall’assemblea, a voler evidenziare ulteriormente lo stretto legame che lega il celebrante all’assemblea dei fedeli, senza dimenticare il dovuto rispetto per la presenza eucaristica del corpo del Cristo, capo del corpo mistico della Chiesa.

⁶⁸Cfr. Conc. Ecum. Vat. II, Costituzione sulla sacra liturgia, *Sacrosactum Concilium*, n. 25.

Materiali, tecniche e durabilità

Le scelte tecniche e materiche adottate nell'intervento sono, dunque, in sintonia con gli assunti del contemporaneo dibattito culturale sul restauro degli edifici di valenza monumentale. Esse si riconnettono ai principi del minimo intervento (le alterazioni previste dello stato di fatto sono limitate), della reversibilità (tutti gli elementi di nuova introduzione possiedono requisiti di smontabilità ed asportabilità) e della appropriatezza e congruenza in relazione al contesto architettonico sulla base dei criteri metodologici espressi.

I materiali impiegati assicurano una buona durabilità e manutenibilità. Questa interdipendenza è, però, fortemente legata alla compatibilità/incompatibilità che si determina nell'assemblaggio dei materiali utilizzati, perché questi non funzionano in modo autonomo, ma interagiscono tra loro ed in presenza di incompatibilità di tipo meccanico, fisico o chimico possono generare reazioni combinate in grado di innescare effetti di grave degrado. Tutto ciò è escluso nel caso in esame dalle soluzioni tecnologiche impiegate.

Per quel che concerne nello specifico i materiali, essi sono stati scelti secondo la logica del più idoneo per ogni singolo elemento costruttivo e nel pieno rispetto dei caratteri tipologici e materici locali.

I materiali utilizzati sono:

- o ELEMENTI IN PIETRA - Pietra delle cave di Ruvo di Puglia ("Perlato Svevo" - calcare a grana fine beige - avano con laminazione ondulata) per davanzali di finestre, soglie di porte e pavimentazioni; pietra delle cave di Poggiorsini ("Giallo antico - Melange - Rosato") per l'arredo liturgico.
- o ELEMENTI IN LEGNO
Portone d'ingresso.
- o ELEMENTI IN COTTO
Mattoni per la finitura delle bucaure. Gronde e pluviali. Tegumenti di copertura.

Il materiale prevalente, quindi, è la pietra proveniente dalle cave della zona (Foto_07), a rimarcare lo stretto legame che l'edificio ha con l'ambiente circostante e con il proposito di riprendere, non solo filologicamente, l'uso di materiali tradizionali. In questa ottica, il contrasto tra la pavimentazione chiara e gli elementi liturgici, che sono scuri, ben evidenzia e sottolinea la profonda continuità del materiale.



Foto_07_La pietra locale usata per il pavimento (sinistra) e per l'arredo liturgico (destra)

La vetrata istoriata

Un ultimo, non meno che attento riferimento deve essere rivolto alla grande finestra che sormonta la porta d'ingresso, laddove si incontra una vetrata istoriata (Foto_08), realizzata dalla Ditta Mellini di Firenze, nella quale si riconoscono con ogni evidenza le immagini simboliche delle figure sacre legate al culto dei defunti. Si tratta anzitutto della Beata Vergine Maria, raffigurata con il Figlio in braccio e nella destra il tradizionale scapolare o abitino, caro alla tradizione carmelitana. Secondo la pia tradizione dell'Ordine carmelitano, infatti, basata sulla scorta delle promesse fatte dalla Beata Vergine a San Simone Stock, Priore Generale dell'Ordine - e poi confermate al Papa Giovanni XXII - le anime di coloro che avessero indossato l'abitino in vita e aderito alla spiritualità carmelitana in vita avrebbero visto il paradiso già dal sabato successivo al giorno della morte, riducendosi così il tempo della permanenza in Purgatorio. Dunque, il culto della Beata Vergine Maria, invocata come Madre e Regina del Monte Carmelo dalla liturgia romana al 16 di luglio, si lega perfettamente con il culto dei defunti, anzitutto in riferimento al mistero della Assunzione, che ha reso Maria la primizia della nostra umanità che, dopo il Cristo, sperimenta il dono della vita nuova nella risurrezione e dunque, costituisce il modello, il paradigma, il riferimento cristiano più vero ed attuale per coloro che credono nella risurrezione e vivono il presente con la sguardo proteso al futuro. In forza della sua rinnovata condizione di redenta non solo per il suo concepimento immacolato, ma anche per la preservazione della sua umanità dalla corruzione della morte, Maria è colei che a pieno titolo può intercedere presso Dio per coloro che ancora attendono, nel sonno della morte, il giorno della manifestazione finale di Dio nella sua gloria e della risurrezione dei corpi redenti. Accanto a Maria, nella vetrata è raffigurato l'Arcangelo San Michele.

Il santo trova posto in questa vetrofania non solo per la sua qualità di celeste patrono del popolo pomaricano, ma, in questo contesto culturale in particolare, per il suo tradizionale ruolo di psicopompo: egli è colui che pesa le anime per sperimentare che esse non siano mancanti in qualcosa e, dunque, impreparate a contemplare il Signore, destinandole al tempo dell'attesa e della purificazione nel Purgatorio.

Il santo è raffigurato nei paludamenti della classica armatura di generale invitto delle angeliche milizie mentre sconfigge il diavolo ed i suoi angeli ribelli ricacciandoli negli inferi con la spada fiammeggiante ed indicando con l'indice innalzato che nessuno può ardire di dirsi *ut Deus*.

In posizione di simmetrica contrapposizione rispetto a tale gesto di forza si pone quello misericordioso e paziente dell'angelo che solleva una delle anime, aiutandola a liberarsi dalle fiamme e portandola verso il cielo; una immagine che ricorda il compito principale dell'Arcangelo Raffaele e dei suoi angeli messi a custodia del popolo cristiano, incaricati di accompagnare e custodire il proprio Tobia non solo nel cammino della vita, ma anche nell'ultimo tratto di strada, risollevari dalla fredda terra della sepoltura e abbandonati nel sicuro amplesso di Dio.

Per la realizzazione della vetrata, i disegnatori della Mellini hanno tenuto conto, oltre che delle fonti bibliche, liturgiche e devozionali, di una immagine già esistente sul territorio ispirandosi ad una tela censita nel patrimonio storico artistico della Chiesa Matrice di Pomarico. Sul secondo altare della navata di sinistra della Parrocchiale, infatti, si incontra una raffigurazione settecentesca impaginata con i medesimi soggetti, e segnata da una variazione solo sul titolo della Vergine, in quella versione antica raffigurata come Madonna che allatta o Madonna delle grazie, ispirata al più risalente stilema orientale della Theothokos galaktotrophusa. La scelta di preferire il titolo del Carmelo nella vetrata della Chiesa del Monte dei Morti è motivato esclu-

sivamente dal fatto di aver voluto rendere più immediatamente comprensibile il legame della immagine mariana con il culto delle anime purganti, evitando così il faticoso passaggio attraverso la decifrazione di una iconografia mariana altrettanto appropriata, seppure di meno immediata comprensione, che si ispirava alla disputa teologica antica circa le fonti della grazia, sostenuta già all'epoca di Sant'Agostino in relazione alla qualità salvifica del sangue del Redentore e del latte della Madre di Dio.



Foto_08_La vetrata istoriata

















BIBLIOGRAFIA

AA.VV., *“Chiesa di S. Maria della Pietà. Irsina (MT)”* in *“Trattato sul consolidamento”*, Ed. Mancosu, ISBN 88-87017-06-9, pp. C526-C535, Roma, 2003

AA.VV., *Rivista d'Arte*, periodico anno VI, n. 2 Marzo - Aprile 1909, Torino 1909

AA.VV., *“Monitoraggio e prove non distruttive per il restauro architettonico”*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 1992

Astrua G., *“Manuale completo del capomastro”*. Ed. Hoepli, 2001

Ballardini R., Doglioni F., *“Indirizzi riguardanti le iniziative ed i comportamenti atti a limitare i danni al patrimonio culturale in caso di sisma”* documento approvato dal Comitato Nazionale per la Prevenzione del Patrimonio Culturale dal Rischio Sismico nella seduta del 12.12.1986

Bellizzi M., *“Le opere provvisorie nell'emergenza sismica”*. Servizio Sismico Nazionale - Agenzia di Protezione Civile, 1997

Binda L., *“Metodi statici di stima della capacità portante di strutture murarie”*, su *“Comportamento statico e sismico delle strutture murarie”*, ed. Clup, Roma, 1982

Binda, L., Saisia, A., Tiraboschi, C., Valle, S., Colla, C., and Forde, M., *“Application of sonic and radar tests on the piers and walls of the Cathedral of Noto”*, Constr. Build Mater, 2003

Binda L., Saisi A., Valle S., Zanzi C. *“Indagini soniche applicate alle murature in mattoni: calibrazione ed individuazione dei parametri significativi”*, V Congresso Nazionale ASS.I.R.C.CO, Orvieto 1997

Binda L., Modena C., Baronio G., Abbaneo S., *"Repair and investigation techniques for stone masonry walls"* in *Construction and Building Materials*, Vol. 11, n°3, 1997

Bonaldi P., Rossi P.P., Jurina L., *"Osservazioni sulle vicende statiche e geotecniche del Palazzo della Regione di Milano"*, in XIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Firenze, 1980

Buncuga F., *"Conversazioni con Giancarlo De Carlo. Architettura e libertà"*, 2 ed., 224 p., ill., Eleuthera Editore, 2000 (ISBN 88-85060-46-3)

Calia B., Mecchi A., *"Microsismic tests in the analysis and characterisation of high porosity stone materials"*, International Conference on NDT, Roma, 1999

Carabelli E., *"I metodi geofisici nelle indagini su vecchie murature"*, Corso di restauro edilizio e monumentale, ISMES, Bergamo, 1982

Carbonara G., *"Trattato di restauro architettonico"*, UTET, vol. I-II-III-IV-V, Torino, 1978

Cigni G., *"Il consolidamento murario - tecniche d'intervento"*, Edizioni Kappa, Roma, 1978

Cigni G., *"Consolidamento e ristrutturazione degli edifici vecchi"*, Edizioni Kappa, Roma, 1981

Croce S., *"Patologia edilizia: prevenzione e recupero"*, in *Manuale di progettazione edilizia*, Milano, 1994

Di Marco R., Faccio P., Foraboschi P., Siviero E., *"Volte in muratura rinforzate con FRP"*, pubblicato in *"Costruire in laterizio"*, annoXIII, num.69, maggio/giugno 1999

D'Aquino P., Vinciguerra V., "Corso di consolidamento degli edifici". Appunti delle lezioni tenute dal Prof. A. Albimari-
ni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli
- Ed. Ilardo

Dolce M., Liberatore D., Moroni C., Perillo G., Spera G.,
Cacosso A. , "OPUS – Manuale delle opere provvisorie ur-
genti post-sisma". Dipartimento della Protezione Civile –
Università degli Studi della Basilicata, 2001

Faccio P., Foraboschi P., Siviero E., "Volte in muratura rin-
forzate con FRP: analisi del collasso", pubblicato in "Strutture
in composito, tecnologie applicazioni e verifiche sperimentali",
atti del XXVII Convegno ATE, 21 giugno 1999

Falsini L., Michelon A., Vinci M., "Ponteggi". Ed. DEI Tipog-
rafia del Genio Civile, 1999

Foraboschi P., "Volte a botte ed archi in muratura con rinforzi
in FRP", pubblicato in "Inarcos", Bologna, 1999

Furiozzi B., Messina C., Paolini L., " Prontuario per il calcolo
degli elementi strutturali". Ed. Le Monnier, 1998

Kerisel J., "La città e gli edifici antichi" in "Relazione generale
presentata al X Convegno Internazionale SMFE", Stoccolma,
1981

Jurina L., "Consolidamento strutturale e reversibilità", in Con-
cezione e interpretazione nel restauro, Torino, UTET, 2002

Jurina L., Jadiciccio M., "L'acciaio inossidabile nel consolida-
mento delle strutture", in atti del convegno "Progettare e co-
struire con l'acciaio inossidabile", Milano 2000

Jurina L., *“Il consolidamento strutturale della Torre S.Dalmazio a Pavia”*, in XV Convegno Nazionale C.T.A., Riva del Garda 1995

Jurina L., *“Il confinamento laterale delle pareti in muratura mediante tiranti inseriti nelle buche pontate”*, in Atti del Convegno Nazionale *“La meccanica delle murature tra teoria e progetto”*, Messina, 1996

Manfron V., Siviero V., *“Manutenzione delle costruzioni: progetto e gestione”*, UTET, Torino, 1998

Massari G., Massari I., *“Risanamento igienico dei locali umidi”*, Hoepli, Milano, 1985

Mastrodicasa S., *“Dissesti statici nelle strutture edilizie, diagnosi - consolidamento e istituzioni teoriche”*, Hoepli, Milano, 1981.

Menicali U., *“I materiali dell’edilizia storica. Tecnologia e impiego dei materiali tradizionali”*, ed. Carocci, 1992

Ormea G.B., Reverberi U., *“Dissesti e consolidamenti in zone terremotate”*. Ed. Hoepli, 1997

Pagliuca A., Masini N., Persico R., Guida A., *“A multifrequency and multisensor approach for the study and the restoration of monuments: The case of the Cathedral of Matera”*. Advances in Geoscience 18, 2008

Pagliuca A., Guida A., *“La diagnostica “comparata” come strumento per la durabilità degli interventi”* - in proceedings of the CIB *“11th International Conference on Durability of Building Materials and Components”* - BUILDING MAINTENANCE AND PATHOLOGY Theme T71 Pathology Surveys and Diagnostic Tools, vol. 4 pp. 1781-1788 ISBN

978-975-561-329-1.

Pasta A., *"Interventi di restauro in zona sismica"*. Ed. Flaccovio, 2001

Pasquale D., *"Cenni cronostorici di Pomarico"*, Matera, 1940

Prager W., *"Introduzione alla teoria della plasticità"*, ed. Etas Kompass, Roma, 1969

Rocchi P., Giandomenico N., *"Basilica patriarcale di San Francesco in Assisi. Il cantiere dei restauri"*, Mondadori Electa

Rocchi P., *"Progettare il consolidamento. Impostazione metodologica del progetto di consolidamento di costruzioni in muratura soggette a rischio sismico"*, ed. Kappa, Roma

Sanginisi M., *"Ponteggi (progetto - verifiche - disegni)"*. Ed. Flaccovio, 2002

Sollazzo A., Marzano S., *"Scienza delle costruzioni II - elementi di meccanica dei continui e resistenza dei materiali,"*, UTET, Torino, 1988

Sollazzo A., Ricciuti U., *"Scienza delle costruzioni I - statica dei sistemi rigidi"*, UTET, Torino, 1983

Tansi S., *"Historia cronologica Monasterii S. Michaelis Archangelis Montis Caveosi Congregationis Casinensis Ordinis Sancti Benedicti ab anno MLXV ab annum MCDLXXXIV, Neapoli MDCCXLVI"*

