

Conservare l'esistente

Un intervento di restauro statico/strutturale realizzato presso una chiesa nelle vicinanze di Torino. A fronte di un degrado avanzato dell'edificio si è reso necessario un risanamento rispettoso dell'originaria identità.

a cura di Susanna Sacchetto

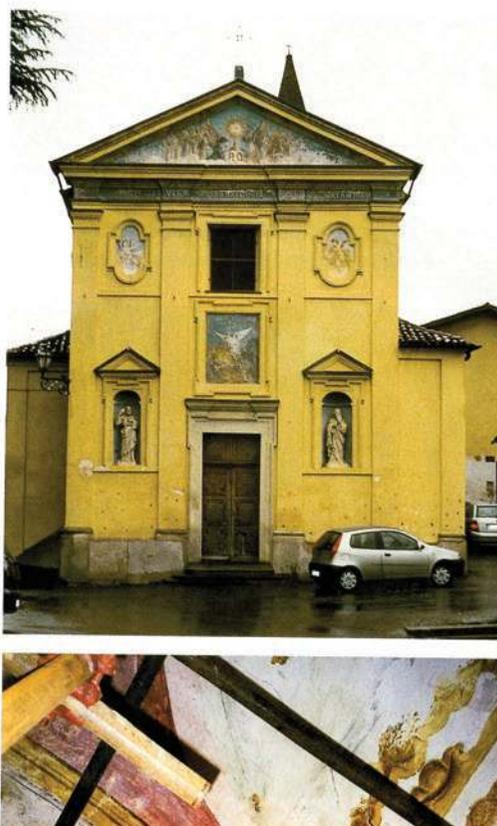
La Chiesa della Confraternita dello Spirito Santo si trova a Villarbasse, piccolo centro nei dintorni di Torino, con posizione baricentrica rispetto al suo territorio rurale, là dove la valle, principale tra quelle della collina morenica, si apre sull'altipiano. La struttura del nucleo attuale si è andata consolidando verosimilmente tra il XV e il XVIII secolo caratterizzandosi per importanti strutture edilizie legate a estese proprietà nobiliari, religiose e, nell'Ottocento, dal diffondersi dell'uso della villeggiatura extraurbana. Nell'ultimo dopoguerra la Chiesa è stata interessata da alcuni interventi di manutenzione dai quali si

percepisce la problematica tipica della struttura. Considerato il degrado avanzato del manufatto, sulla spinta della volontà e della sensibilità di un gruppo promotore si è potuto realizzare un progetto di restauro redatto dall'architetto Laura Artusio, grazie ai cofinanziamenti della Compagnia San Paolo, della Fondazione CRT e del Comune di Villarbasse. L'intervento è stato finalizzato al recupero statico e architettonico per la valorizzazione del bene stesso.

Diagnosi

La Chiesa presentava evidenti e significativi problemi di ordine

statico-strutturale determinati da stati tensionali di affaticamento dell'opera muraria. Questi ultimi sono stati causati da pressioni e tensioni localizzate e diffuse derivanti da: condizioni di conservazione dei manufatti; sovraccarichi permanenti (tetto); dimensionamento strutturale inadeguato di alcune parti murarie; una non corretta connessione tra le parti di edificio costruite in epoche differenti; cedimenti di fondazione; calamità naturali (tra le quali alcuni sismi) che negli anni si sono susseguite senza successivi ripristini delle parti danneggiate. I cedimenti e i distacchi di parti di fabbricato



zoni" in acciaio sagomato e colatura di malta strutturale (Emaco R908) nei fori effettuati.

Sulla superficie della volta si sono risarcite crepe e lesioni profonde con utilizzo di malta colabile strutturale (Emaco R908) e si è eseguita un'accurata pulizia dei giunti dei laterizi completata da una spolveratura finale.

Un primo consolidamento della suddetta superficie è consistito nella stesura di impregnante liquido di lattice puro e, successivamente al suo assorbimento, si sono ancorati all'estradosso dei "grappini" di aggancio sagomati ad L e saldati su piastra.

Per l'incollaggio di queste piastre si è utilizzato un adesivo epossidico (Concresive 1416) al fine di ottenere una perfetta adesione tra le diverse superfici in quanto, ai predetti "grappini", sarebbe stata legata la rete metallica elettrosaldata (collegata anche al cordolo perimetrale) che insieme al soprastante getto in malta cementizia polimerica modificata bicomponente, tixotropica (Emaco R 908) con miscela al 20% di ghiaia selezionata, avrebbe avuto lo scopo di sorreggere la volta sottostante.

Al termine del consolidamento della volta, si è proceduto alla ricostruzione del tetto con struttura lignea principale a quattro filii, terzere tutte nuove, posa di Onduline con benessere della Soprintendenza (bisogna precisare che il sottotetto dell'abside non è ispezionabile: la posa di tale prodotto garantisce una sicurezza in

più su possibili infiltrazioni non riscontrabili in breve tempo), posa di manto di copertura a coppi, fermaevo e nuova faldaleria in rame.

Al piano seminterrato la muratura è a sacco, si è pertanto iniettata della boiaccia fluida a base di calce idrata pura (Albaria iniezione 100) fino a rifiuto, al fine di rendere più solidale la struttura, con possibilità di evidenziare eventuali futuri movimenti della muratura.

Sempre all'interno dell'abside è stata rinforzata la volta che copre il piano seminterrato, sono stati realizzati un vespaio, ventilato dall'esterno, e alcuni ancoraggi del pavimento alla muratura perimetrale tramite cuciture equidistanti.

I serramenti metallici preesistenti sono stati rimossi e al loro posto, sulla base di un campione probabilmente originale, ritrovato nella chiesa, si sono realizzati nuovi serramenti lignei con grate esterne apribili e reti antivoltali.

A livello di paramento murario è stato risanato l'intonaco, interno, fino all'altezza di cm. 180 dal pavimento mediante spicconatura, pulizia e applicazione di un intonaco multistrato macroporoso deumidificante (Albaria SPZ), al fine di diminuire la comparsa di umidità e lo sgretolarsi dell'intonaco esistente. Per attenuare il problema dell'umidità è stato realizzato, lungo il perimetro esterno dell'abside, un drenaggio con convogliamento delle acque in apposito pozzo di smaltimento.

della chiesa senza intervenire con opere che visibilmente avrebbero contrastato al fianco di elementi di pregio.

Le fasi dell'intervento

Durante il primo lotto di lavori si sono eseguite le seguenti opere di consolidamento. A seguito dell'allestimento del cantiere e delle prime opere di rimozione generale si sono realizzate le opere provvisorie di puntellamento al fine di garantire la rimozione della copertura in sicurezza. Si è rimossa l'intera copertura in ogni sua parte, faldaleria compresa, e si sono recuperati tutti quegli elementi in grado di essere successivamente riutilizzati.

Alla rimozione suddetta ha fatto seguito un'accurata pulizia dell'estradosso della volta in laterizio e la demolizione della muratura perimetrale dell'abside (a sezione obbligata) a livello superiore per consentire la realizzazione di un cordolo in calcestruzzo armato incassato (la "cerchiatura" della volta). Per il risanamento e la finitura sono stati impiegati prodotti dell'azienda MAC.

In particolare, il cordolo è stato legato al paramento murario della Chiesa tramite cuciture di ancoraggio (solidarizzazione della struttura) con iniezioni, nei fori di alloggiamento dell'armatura, di adesivo epossidico tixotropico a base di resine chimiche bicomponenti (Concresive 1416), e alla muratura dell'abside mediante la realizzazione di cuciture con "bol-



erano ben visibili, in particolare della parte absidale, dove il cedimento di parte del tetto aveva provocato copiose infiltrazioni, che deterioravano buona parte degli intonaci affrescati.

La muratura, a tipologia mista di pietre e laterizi, era coesa da malta di allettamento poco consistente e quindi facilmente vulnerabile alle forze di sollecitazione impresse. Erano infatti visibili lesioni e fessurazioni passanti all'imposta delle volte e in corrispondenza dei voltini, nelle zone di maggior sforzo delle sollecitazioni. In particolare l'abside, costruita in epoca differente dal restante apparato architettonico, si presentava quasi totalmente staccata dal corpo di fabbrica della chiesa, con profonde fessurazioni che dalla volta, prossima con molte probabilità al collasso, si protraggono lungo i voltini delle finestre. Il primo lotto di lavori, appena concluso, ha dato priorità al consolidamento e alla

manutenzione della parte absidale (struttura, copertura, serramenti, pavimentazione interna, parte interrata, drenaggio esterno) che più di altre necessitava di un intervento.

Va inoltre detto che la Chiesa della Confraternita dello Spirito Santo di Villarbasse è un edificio soggetto alla Legge 1089/39 sulla tutela del patrimonio artistico e culturale e sotto la giurisdizione delle Soprintendenze ai Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici del Piemonte.

A tale riguardo il progetto ha ripreso e interpretato quei parametri di restauro architettonico-filologico che sono comune prassi operativa verso quei manufatti che presentano importanti e rilevanti episodi architettonici e decorativi degni di tutela e valorizzazione. L'uso di tecnologie contemporanee e di metodi di consolidamento strutturale moderni ha consentito di ripristinare la stabilità statica di questa parte

