



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Le verità nascoste della Chiesa del Sacro Cuore di Firenze

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Le verità nascoste della Chiesa del Sacro Cuore di Firenze / Fabio Pratesi. - In: PROGETTANDO ING. - ISSN 2035-7125. - STAMPA. - (2011), pp. 45-56.

Availability:

This version is available at: 2158/827470 since:

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

Ingegneri in Toscana tra passato e futuro

rubrica a cura di Franco Nuti

professore ordinario
di Architettura Tecnica
presso la Facoltà di Ingegneria
di Firenze

Le verità nascoste della chiesa del Sacro Cuore di Firenze

Fabio Pratesi

ingegnere edile
libero professionista

È destino di alcuni edifici rimanere nelle zone d'ombra della storia dell'architettura. A questa folta e ben assortita schiera appartiene la chiesa del Sacro Cuore di Lando Bartoli, sicuramente uno degli oggetti più discussi del patrimonio edilizio fiorentino. In particolare il campanile, fregiato dei più bizzarri epiteti, risulterebbe sicuramente agli ultimi posti se si stilasse una classifica di gradimento degli edifici cittadini. Uno degli obiettivi che si è posto l'autore della tesi [1] è stato quello di comprendere se questa ostilità sia solidamente fondata ed offrire quindi un contributo alla riabilitazione del traliccio di Bartoli. L'evoluzione dell'edilizia ecclesiastica durante il Novecento prima a livello europeo e quindi in Italia è incentrata sul problema dell'avvicinamento tra architettura e liturgia. Architetti come Anatole de Baudot, Otto Wagner, Otto Bartning, Dominikus Böhm e Jozef Plečnik perseguono libertà di pianta nella creazione di uno spazio nuovo dove l'Eucaristia ha un ruolo centrale.

Bartoli si mostra sensibile ed attento ai messaggi del Movimento Liturgico e del Concilio Vaticano II. Quando viene incaricato di ristrutturare l'ottocentesca chiesa del Sacro Cuore, svuota il più possibile lo spazio interno creando quella tensione verso l'altare tipica delle più riuscite architetture sacre del Novecento (Figure 1 e 2).

Il campanile potrebbe poi essere letto come il gesto coraggioso di un personaggio per certi versi anomalo nel panorama cittadino, di un professionista fermamente convinto del proprio ruolo e che non teme di dichiarare le sue intuizioni formali. Queste sono state rinvenute studiando gli scritti e le pubblicazioni dell'architetto, un'analisi che offre l'occasione di una rilettura più attenta e consapevole del progetto. Bartoli insiste sul ruolo simbolico dell'architettura ed è convinto che quella moderna debba cercare ispirazio-



Figura 1. Interno della ottocentesca chiesa del Sacro Cuore, come si presentava prima dell'intervento di Lando Bartoli.



Figura 2. Interno della chiesa del Sacro Cuore nel 1956, appena ultimati i lavori di ristrutturazione.





Figura 3. La cattedrale gotica di Ulm sul Danubio ha suggerito a Bartoli l'integrazione tra campanile e facciata.

ne nell'attualità: «Quale dovrebbe essere la funzione storica dell'attuale architettura religiosa? [...] Noi dobbiamo (io penso) proporci di essere gli interpreti del nostro

tempo e fare proprie le esperienze del passato. [...] non sarà male che l'uomo risenta o riveda e riviva alcuni elementi della sua vita quotidiana, dell'architettura cosiddetta civile, dei suoi mezzi di lavoro ecc. Questo renderà più umana l'architettura delle chiese e darà un senso più religioso alle cose che ora non l'hanno. L'ispirazione trarrà dalla natura, come da una fonte inesauribile, i suoi temi; ma occorre ricordarsi che la natura non è quale spesso la si crede una realtà obiettiva, ma è come la si vede; e che il senso di essa muta quando per esempio un'ala di aeroplano costituisce un'immagine che velocemente si sovrappone (e le modifica) ad altre immagini già considerate; che oggi i prodotti dell'umana fatica sono diversi da quelli di una volta, ma non per questo privi di un loro fascino e di un loro incanto» [2]. Significative anche le riflessioni sul cemento armato: «Quanti non avranno osservato come la grandissima generalità delle costruzioni in cemento armato, anche le meno qualificate, esprimano – allo stadio pre-rustico o della realizzazione dello scheletro composto, appunto, di piani puri orizzontali, di vele verticali, di piani inclinati, di contrappunto di elementi esili verticali (pilastri) – un sentimento poetico e del nostro tempo?» [3].

Tra i pochi contributi critici contemporanei vi è quello di Giovanni Klaus Koenig che in un brillante articolo del 1961 offre spunti di

«Noi dobbiamo (io penso) proporci di essere gli interpreti del nostro tempo e fare proprie le esperienze del passato»

Figura 4. Auguste Perret, Notre Dame Du Raincy, Parigi, 1922-23.

Figura 5. Don Angelo Polesello, SS. Martiri dell'Uganda al Poggio alla Croce, Incisa Valdarno, 1962-64.

Figura 6. Il campanile della chiesa del Sacro Cuore visto da via Masaccio.



Figura 7. La prima ipotesi di progetto per la chiesa del Sacro Cuore. Disegno di Lando Bartoli.

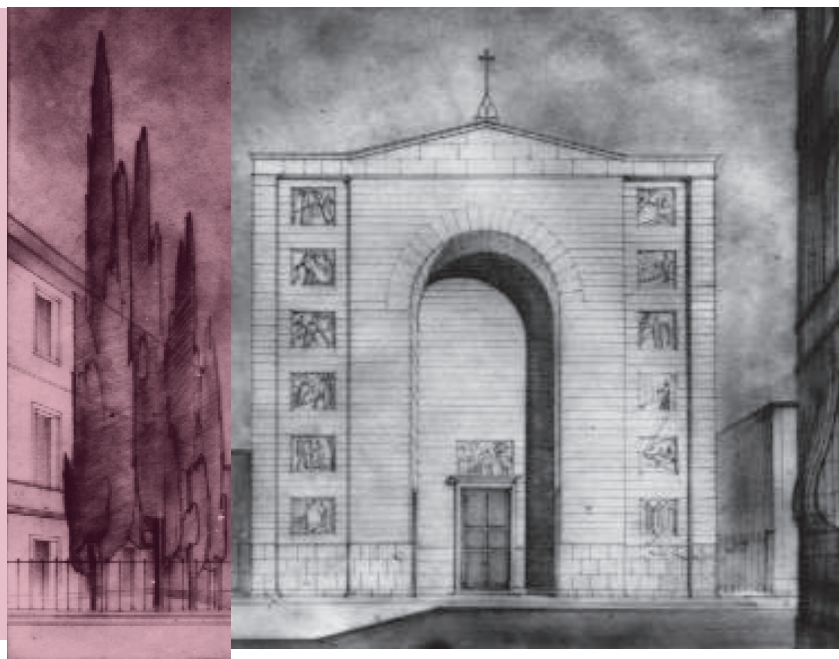


Figura 8. La seconda ipotesi di progetto in un fotoinserimento originale dell'epoca realizzato da Lando Bartoli.



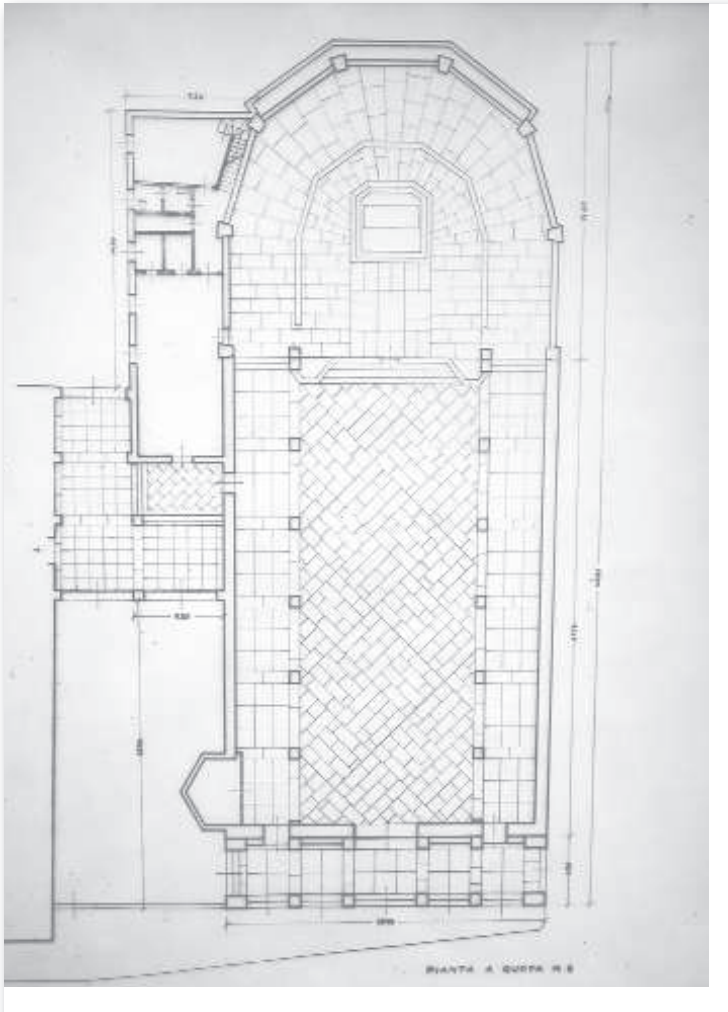


Figura 9. Seconda ipotesi di progetto, planimetria.

riflessione e annotazioni critiche per meglio comprendere l'operato di Bartoli. Tra queste, l'apprezzamento per aver adottato uno schema poco consono in Italia come quello del campanile-facciata. «Tra non molto tempo si potrà giudicare dal vero se le considerazioni che abbiamo esposto sono giuste, oppure no. [...] Ma per Bartoli le probabilità di riuscita sono, stavolta, più alte del solito» [4]. Un'interessante lettura di questo traliccio posto in fondo a via Masaccio, una delle



Figura 10. Seconda ipotesi di progetto, plastico realizzato da Lando Bartoli.

strade più lunghe di Firenze, la si ha analizzando dal punto di vista della percezione dello spazio urbano. Il campanile si configura in questo caso come punto di riferimento, elemento di riconoscibilità e adeguata chiusura prospettica in un settore di città che nel secondo dopoguerra è stato vittima della speculazione edilizia (Figura 6). Un tentativo di restituire alla strada una dignità ormai perduta: «[...] strada – canale di traffico, sede pericolosa di traffico veloce di veicoli leggeri e pesanti, fonte di rumori e di polvere, termine antitetico della casa che per abitudine continua ad adattarsi ad essa pur non essendovi più fra loro nessun nesso di reciprocità all'infuori di quello di semplice e utilitaristico dell'accesso che viene pagato, così, a carissimo prezzo» [2].

Alla luce di queste considerazioni la chiesa del Sacro Cuore assume un ruolo di spicco, soprattutto se posta a confronto con le chiese fiorentine della prima metà del Novecento: spesso banali imitazioni romane o espressioni di un uso poco felice e consapevole della libertà compositiva allora concessa.

I documenti e la storia del progetto

Il lavoro di tesi nel suo complesso mi ha insegnato che per avere piena consapevolezza di un'architettura non si può trascurarne alcun aspetto, poiché diventa forte-

La chiesa del Sacro Cuore assume un ruolo di spicco, soprattutto se posta a confronto con le chiese fiorentine della prima metà del Novecento

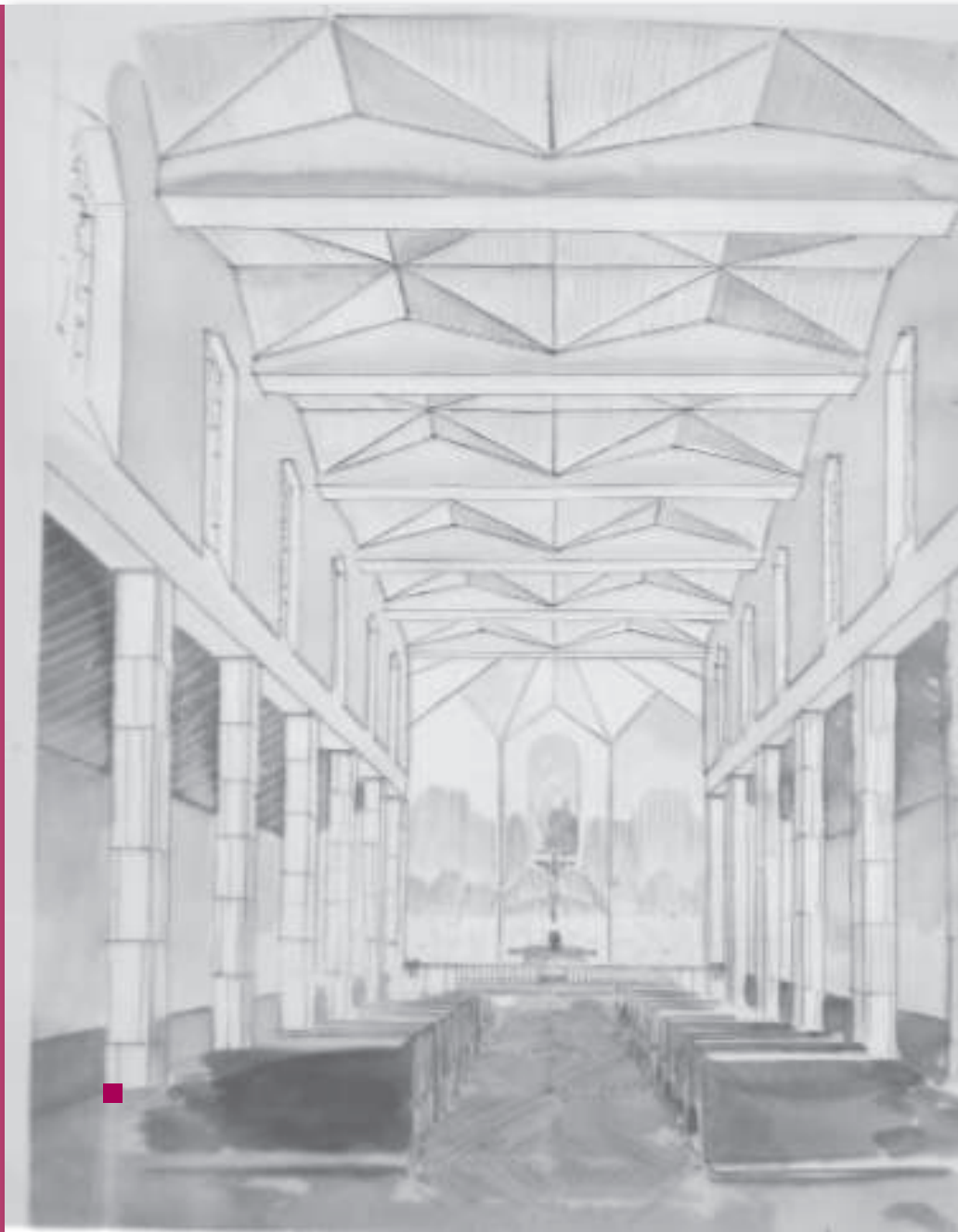
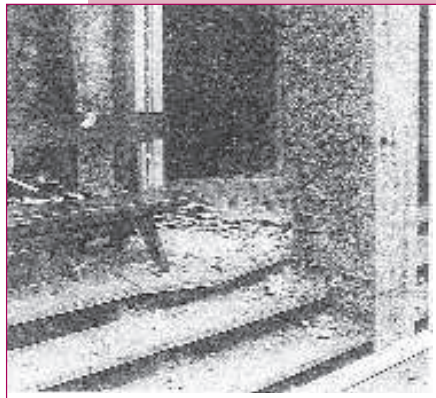


Figura 11. L'interno della chiesa con il particolare soffitto in cemento armato, poi non realizzato.

mente riduttivo prescindere dall'aspetto tecnico-costruttivo come da quello storico-critico. Questa fase dell'analisi rappresenta per certi versi il momento in cui i due ambiti disciplinari si sono sovrapposti e integrati dando luogo ad un fertile momento di

conoscenza. La storia dell'edificio, intesa come intreccio di vicende umane e tecniche collocate in un determinato momento storico, è stata ricostruita dopo un'approfondita ricerca di materiali d'archivio e testimonianze. I documenti sono stati reperiti presso



biblioteche di quartiere, archivi comunali, statali ed ecclesiastici, mentre una parte è stata messa a disposizione dal figlio di Lando Bartoli, il prof. Leandro Maria. Fondamentale la testimonianza del progettista delle strutture, l'ing. Lisindo Baldassini, che a più di cinquant'anni dal progetto del campanile ha saputo ricostruire con lucidità alcuni dettagli preziosi sia per l'analisi storica sia per quella strutturale. Dalle immagini riportate si può vedere come la prima ipotesi di progetto consistesse in un imponente fornice (Figura 7), mentre la seconda in una doppia vela che anticipava già la scelta compositiva finale (Figura 8).

Significativa anche la geometria dell'abside, poi non realizzato in queste forme, che testimonia la passione di Bartoli per l'indagine spaziale attraverso il disegno e lo studio delle forme complesse (Figure 9 e 10).

Lo schizzo dell'interno rivela l'interessante schematizzazione geometrica delle volte a vela, non realizzate per mancanza di fondi, e la "povertà francescana" degli interni, oggi turbata da alcuni arredi sacri (Figura 11).

Figura 12. I danni provocati dalla bomba documentati su «La Nazione» di giovedì 30 giugno 1977.

Figura 13. Le croci di collegamento tra i pilastri del campanile.

Figura 14. La chiesa del Sacro Cuore appena ristrutturata (1956). Il campanile verrà costruito due anni dopo.

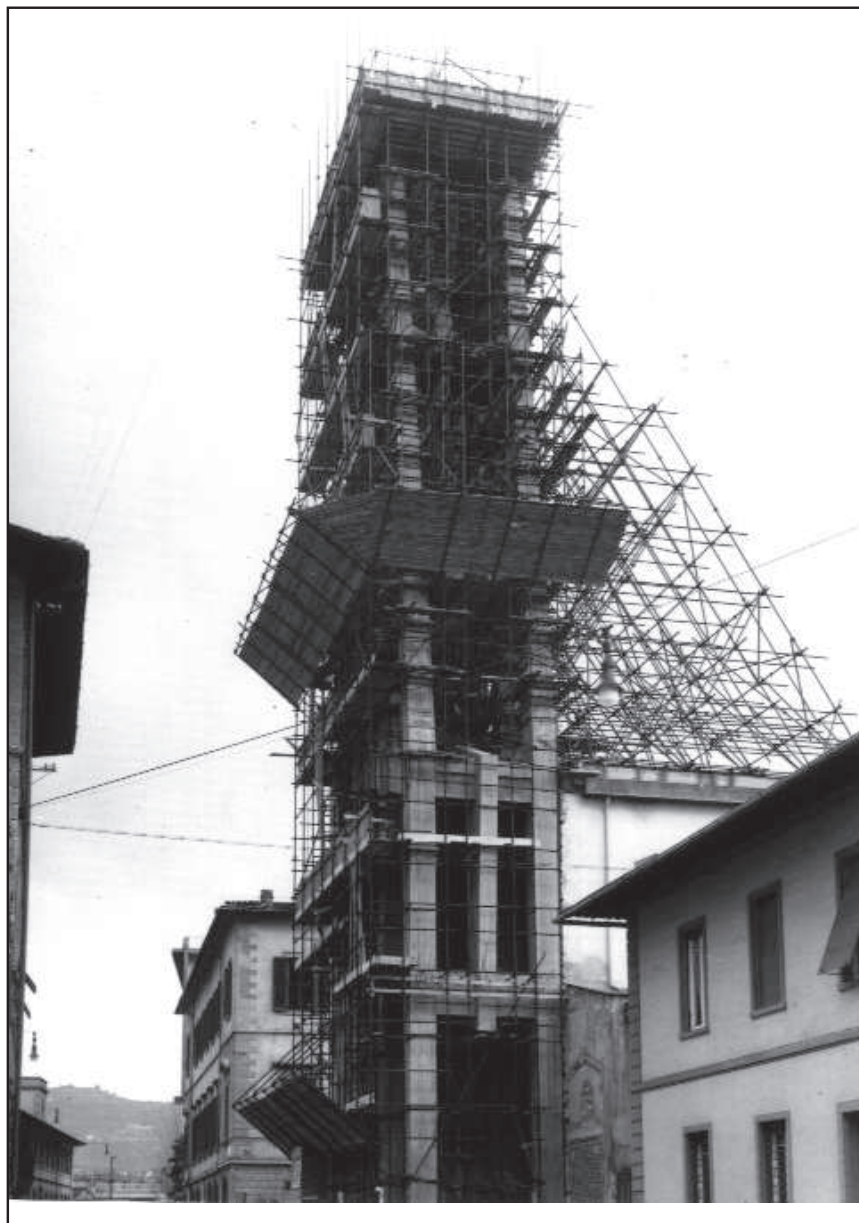


Figura 15. Foto del cantiere durante la realizzazione del campanile. È evidente il giunto tra le due strutture.

Tra le curiosità, una foto dei danni arrecati al campanile da una bomba fatta scoppiare nel 1977 da un gruppo di femministe. Questa immagine, apparsa all'epoca sul quotidiano «La Nazione», è stata peraltro utile ai fini della verifica a taglio dei pilastri in quanto sono chiaramente visibili i ferri d'armatura.

La collaborazione con Pier Luigi Nervi

Si tratta, da un punto di vista della storia dell'architettura, di un'importante puntualizzazione. È opinione consolidata che il progetto delle strutture sia stato svolto in

collaborazione con Pier Luigi Nervi. Tutti i testi consultati (nonché il cartello posto davanti alla chiesa) riportano diciture del tipo: «progetto delle strutture: ing. Pier Luigi Nervi» oppure «consulenza per le strutture: ing. Pier Luigi Nervi». Il progettista delle strutture, l'ing. Lisindo Baldassini, ha invece asserito che questa versione è, per così dire, passata alla storia per volontà dell'allora parroco monsignor Sardi, il quale fece scrivere il nome di Nervi anche sul cartello affisso fuori dal cantiere, alla voce *progetto delle strutture*. In questo modo credeva, e in effetti è andata proprio così, di conferire al suo nuovo campanile una maggiore

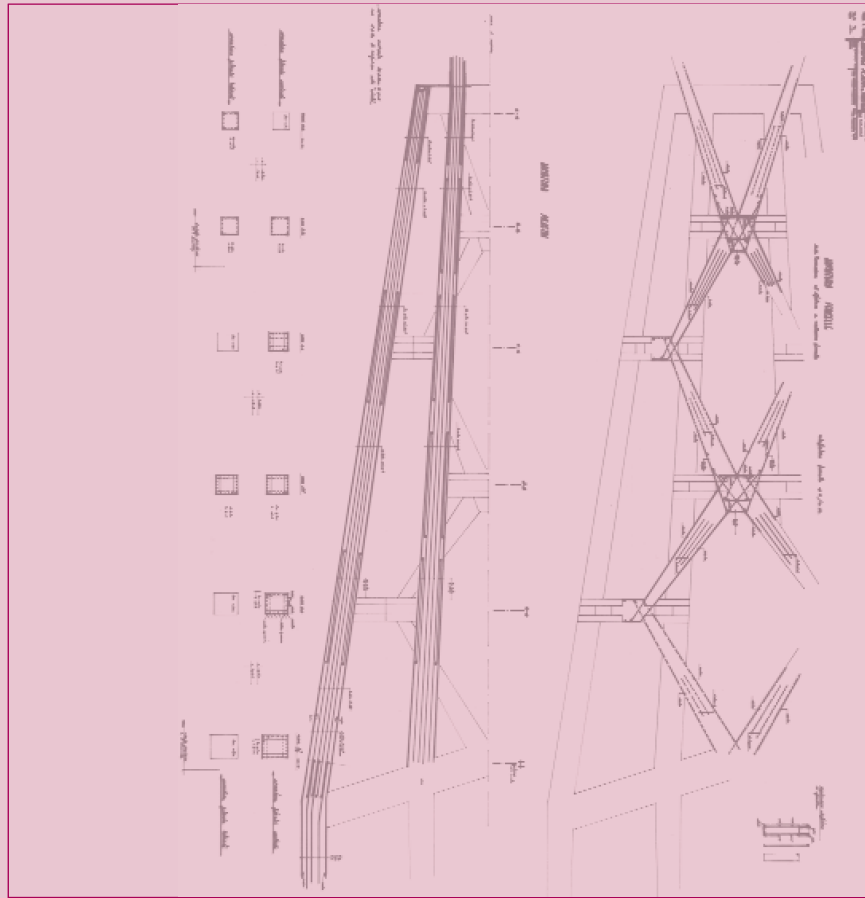


Fig. 16. Progetto strutturale dei pilastri del campanile: tavola dell'ing. Lisindo Baldassini.

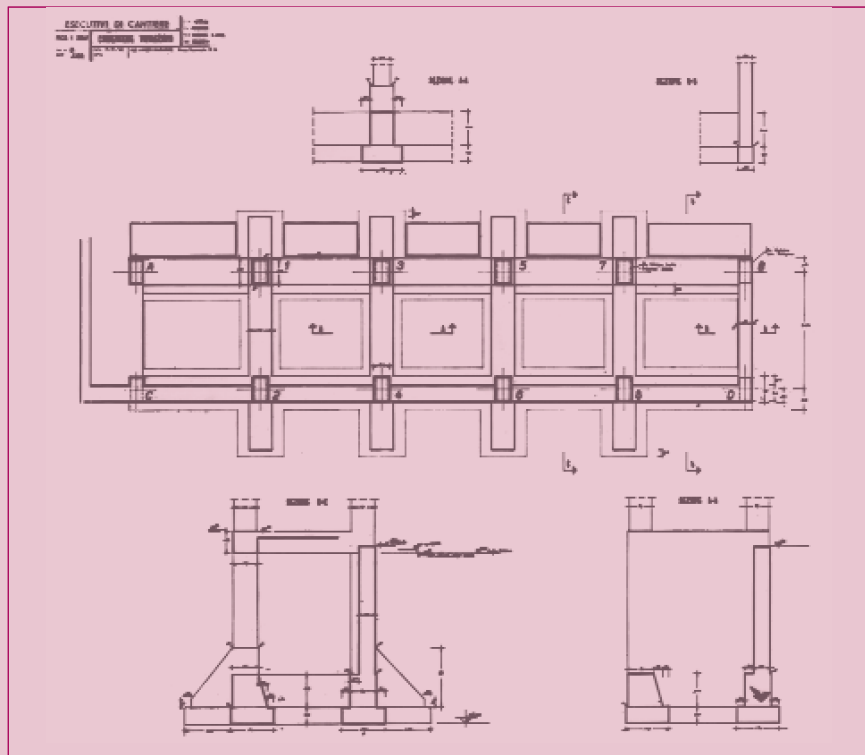


Fig. 17. Progetto strutturale delle fondazioni del campanile: tavola dell'ing. Lisindo Baldassini.

I documenti ritrovati hanno consentito di ricostruire con precisione l'andamento dei lavori di ristrutturazione della chiesa. L'intervento di Nervi fu del tutto marginale e si limitò ad un incontro di circa un'ora tenutosi a Roma



autorevolezza. In realtà l'intervento di Nervi fu del tutto marginale e si limitò ad un incontro di circa un'ora tenutosi a Roma, fortemente voluto e organizzato proprio da Sardi. Baldassini mostrò i suoi calcoli e il "poeta del cemento armato" non fece che dare qualche consiglio. Bartoli in quella sede espresse il suo disappunto per le croci di col-

Figura 18. Il giunto tra chiesa e campanile.



legamento tra pilastri proposte da Baldassini e sulle quali i due erano in disaccordo (Figura 13). Fu Nervi a dirimere la questione costringendo Bartoli a rassegnarsi. Alla luce di questo racconto si rivela errata un'altra opinione comune secondo la quale le croci di collegamento tra i pilastri sarebbero state ideate da Nervi, opinione forse nata da questo brano tratto da una memoria scritta da Bartoli: «Ricordo che la prima idea era particolarmente audace perché gli otto pilastri doppiamente e solamente rastremati verso il basso e verso l'alto fecero esclamare il Nervi: caro Bartoli è vero che son otto ma tutti insieme se non li colleghi invece di fare una forza faranno una debolezza!» [5].

L'evoluzione del cantiere e il collegamento tra chiesa e campanile

I documenti ritrovati hanno consentito di ricostruire con precisione l'andamento dei lavori di ristrutturazione della chiesa. Disponendo in ordine cronologico il materiale fotografico, le richieste di permesso e le

autorizzazioni, si è appurato che la chiesa e il campanile sono stati costruiti in due fasi distinte, a due anni di distanza.

Questo particolare ha fatto sorgere dei dubbi sul rapporto che intercorre tra le due strutture. Si tratta di un dettaglio fondamentale in un lavoro che si è posto, tra gli altri, l'obiettivo di studiare gli effetti del martellamento sismico sui due edifici. Il fatto che della chiesa sono state mantenute le pareti in muratura mentre per il campanile è stato adottato un telaio in calcestruzzo armato ha fatto pensare a due strutture indipendenti.

Il sistema di tiranti che collegano la chiesa al campanile avrebbe dovuto essere oggetto di periodici controlli ma, dopo alcuni anni, tutto venne dimenticato. Tutt'oggi nessuno è a conoscenza di questo sistema di sicurezza nascosto al di sopra del controsoffitto della chiesa

La conferma è giunta dallo studio del progetto strutturale del campanile dove sono peraltro evidenti le fondazioni autonome (Figure 16 e 17).

L'unico dato non emerso dai progetti reperiti riguarda un presunto collegamento tra i due edifici. In merito a questo dettaglio, indispensabile ai fini di una corretta modellazione, sono stati preziosi gli incontri con Lisindo Baldassini. Questi ha confermato l'esistenza del collegamento e ne ha anche spiegato la natura, essendone stato il progettista. L'intervento in realtà non fu previsto in fase di progettazione ma eseguito prima della chiusura del cantiere, forse permesso da un provvidenziale avanzo di fondi. Il sistema di tiranti che collegano la chiesa al campanile avrebbe anche dovuto essere

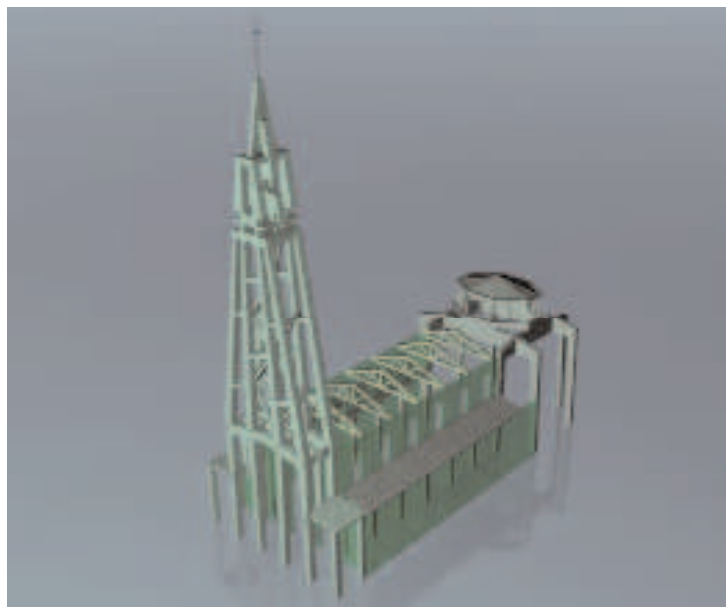


Figura 19. Il modello geometrico della chiesa, utilizzato per la messa a punto del modello computazionale.

BARTOLI L., *Riflessioni, studi ed esperienze di architettura*, a cura di BARTOLI L.M., Edizioni Polistampa, Firenze, 1996.



oggetto di periodici controlli ma, con la morte di Sardi, tutto venne dimenticato. Tutt'oggi nessuno è a conoscenza di questo sistema di sicurezza nascosto al di sopra del controsoffitto della chiesa. È grazie al lavoro d'indagine eseguito nell'ambito della tesi che oggi siamo a conoscenza di questo "segreto" che altrimenti sarebbe rimasto tale. L'ing. Baldassini ha anche contribuito alla stima della dimensione del giunto tra le due strutture (Figura 18). In base a una serie di considerazioni sulle modalità operative nei cantieri dell'epoca è stato possibile individuare un range di possibili misure di cui si è tenuto conto in fase di modellazione del martellamento tra chiesa e campanile.

Questa fase di ricerca ha consentito la messa a punto di un modello agli elementi finiti col quale sono stati simulati l'effetto del sisma ed in particolare la dinamica degli impatti che occorrono tra campanile e chiesa. Uno degli aspetti più interessanti dell'intero lavoro è stato l'integrazione tra l'indagine storica e

l'impostazione del modello computazionale, due attività apparentemente disgiunte ma che hanno trovato in questa sede un momento di continuo interscambio e confronto.

Bibliografia

- [1] PRATESI F. (2011), *La chiesa del Sacro Cuore a Firenze, analisi storico-critica, vicende del cantiere, studio del martellamento strutturale e proposta di adeguamento sismico*, tesi di laurea (relatori: COZZI M., TERNZI G., BANDINI L.), Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Ingegneria, anno accademico 2010-11.
- [2] BARTOLI L. (1962), *Argomenti di architettura e urbanistica, raccolta di scritti e conferenze*, La Tipografica Pratese, Firenze.
- [3] BARTOLI L. (1962), *Il sentimento della prospettiva*, La Tipografica Pratese, Firenze.
- [4] KOENIG G.K. (1961), *Il campanile della chiesa del Sacro Cuore a Firenze*, in *INGG-ARCH* n. 10, ottobre 1961.
- [5] *La parrocchia del Sacro Cuore a Firenze nel 50° anniversario della fondazione* (1991), Stampato presso le Arti Grafiche Giorgi & Gambi, Firenze.



Questo articolo prende spunto dalla tesi di laurea *La chiesa del Sacro Cuore a Firenze: analisi storico-critica, vicende del cantiere, studio del martellamento strutturale e proposta di adeguamento sismico*, discussa presso la Facoltà di Ingegneria di Firenze, sessione di aprile 2011 del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile.

Autore: Fabio Pratesi
 Relatori: prof. arch. Mauro Cozzi
 prof. ing. Gloria Terenzi
 Correlatore: ing. Leonardo Bandini

L'unica monografia pubblicata su Lando Bartoli è quella curata dal figlio Leandro Maria. La pubblicazione riporta in modo sintetico ed efficace la vita, gli studi e le principali opere dell'architetto di ambito sia accademico che professionale.