

**Terremoti e monumenti in Sicilia:
la facciata campanile tra continuità, catastrofi e “ottimizzazioni”
(XII-XVIII secolo)**

Domenica Sutera

Un archetipo dell'architettura religiosa siciliana è la facciata turriforme, spesso dotata di una cella campanaria nell'ultimo ordine emergente. Dal Medioevo al Tardobarocco la ricerca di una integrazione tra facciata e campanile ha prodotto una serie di esempi dislocati in tutto l'ambito regionale, tuttavia, la storia di molte tra queste strutture risulta drammaticamente intrecciata con catastrofi sismiche.

Nonostante le distruzioni, dalle informazioni certe che possediamo – in realtà prevalentemente legate a episodi che si verificano dal XVI secolo in avanti – emerge una certa fiducia da parte della civiltà costruttiva siciliana nell'anteporre queste pesanti fabbriche al corpo dell'aula delle chiese con ulteriore funzione di contrafforte. La torre poteva cioè impedire il ribaltamento della facciata compensandone la rotazione impressa dalla moltiplicazione delle spinte delle arcate longitudinali interne, amplificate in occasione di terremoto; un effetto che nei documenti settecenteschi viene chiamato «argine seu balestra» e di certo già conosciuto dagli architetti del passato¹.

La matrice nord-europea della facciata campanile, assimilabile al *westwerk* dell'architettura carolingia e all'evoluzione del corpo occidentale nella torre unica di facciata attuata nei *münster* gotici di area tedesca, indicherebbe nella presenza normanno-sveva nell'isola un primo modello di riferimento, poi sviluppato autonomamente e a più riprese in alcuni esempi del lungo Medioevo siciliano. Tra i casi più noti da segnalare rientra la conformazione della facciata della cattedrale di Palermo, strutturalmente collegata, a mezzo di due arcate ogivali situate in corrispondenza della sequenza degli archi interni della chiesa, al basamento-contrafforte costituito dalla torre campanaria antistante² (Fig. 1). Un altro esempio d'epoca medievale era la perduta facciata campanile della cattedrale di Siracusa che insisteva sull'antico colonnato dell'*Athenaion* greco, ma non è certo se quest'ultima fosse in asse con il corpo dell'aula. L'originaria facciata campanile del duomo di Castrogiovanni (oggi Enna), probabilmente di impianto tardo medievale, era invece costituita da un avancorpo parallelepipedo a tre livelli con portico-nartece a piano terra e ultimo ordine adibito a campanile, ricostruibile attraverso una veduta della città risalente al 1584³. Si potrebbero citare ulteriori esempi

precedenti l'età moderna, come la torre antistante la perduta facciata della chiesa di Santa Maria a Randazzo, oggi risultato di un rifacimento stilistico dell'Ottocento, e quella della chiesa madre di Gangi. Non è altrettanto certo se queste strutture turri-formi fossero addossate al prospetto della chiesa o se, inizialmente separate, venissero successivamente integrate alla costruzione nell'ambito di un prolungamento dell'edificio religioso, assumendo il campanile come nuovo prospetto della fabbrica in grado di assolvere anche la funzione di contrafforte alle spinte interne. Un'operazione che fu attuata nella seconda metà del Cinquecento nella chiesa normanna di Santa Maria dell'Ammiraglio a Palermo e che probabilmente tendeva a realizzare quanto suggerito dalla cattedrale.

L'aspetto monoblocco di queste torri di facciata venne riprodotto in Sicilia fino al Cinquecento, come nella già citata cattedrale di Siracusa dopo il terremoto del 1542⁴ e nelle chiese di San Giovanni e di San Francesco d'Assisi a Enna (Fig. 2). Significativa appare in tal senso la valutazione da parte dei Francescani, probabilmente motivata da riflessioni di carattere statico, in merito al posizionamento della nuova torre campanaria che negli anni ottanta del Cinquecento fu anteposta al corpo dell'aula e non di fianco, come nella precedente struttura distrutta a inizio secolo⁵.

Nella penisola iberica si rintracciano interessanti riscontri con alcuni esempi contemporanei di facciate campanile, come quella di Santa Maria del Campo presso Burgos (Diego de Siloé, 1527) e ulteriori spettacolari casi in Andalusia (Fig. 3), altra regione soggetta a terremoti⁶. Queste opere si inserivano in una intensa produzione che in Spagna, così come in Sicilia reimpiegava, attualizzandola attraverso un linguaggio classicista e nell'ambito di una generale rinascita cinquecentesca, una soluzione compositiva assai frequente negli edifici chiesastici medievali. Le riflessioni di Rodrigo Gil de Hontañón, celebre maestro attivo nel Cinquecento in Spagna e legato al mondo della costruzione gotica, possono in tal senso illuminare sul coevo dibattito incentrato sul comportamento statico delle strutture. La facciata di una chiesa era, secondo Gil, la parte dove si concentrava tutta la «furia» della fabbrica e, si deduce, in riferimento soprattutto agli effetti del terremoto⁷. Autore dell'incompiuta facciata torre della chiesa del monastero di San Benito el Real a Valladolid, caratterizzata da un'ossatura diafana controbilanciata da piloni ottagonali ai vertici del portico-vestibolo e della loggia superiore con copertura voltata, contribuiva autorevolmente a perpetuare la convinzione che una struttura turri-forme opponesse maggiore resistenza ai terremoti rispetto a una facciata bidimensionale.

Un riflesso dei ragionamenti di Gil potrebbe leggersi nella ricostruzione post 1542 della facciata campanile della cattedrale di Siracusa, probabile risultato di un'azione capillare svolta dagli ingegneri militari nell'ambito dei possedimenti del Regno, attraverso l'elaborazione di facciate turrite e dall'aspetto fortificato. È infatti l'ingegnere militare Tiburzio Spannocchi a riprodurre nel 1578, dopo un viaggio compiuto in

Sicilia, la nuova facciata della cattedrale della cittadella fortificata di Ortigia nell'ambito di un prestigioso album commissionato da Filippo II di Spagna (Fig. 4). Inoltre, la presenza nel siracusano dell'ingegnere Pietro del Prado, attivo nella riedificazione post 1542 della cittadina di Carlentini (1551), potrebbe in definitiva confermare il ricorso a consulenze da parte di questi specialisti nel controllo di strutture di primaria importanza, della loro efficacia e sicurezza⁸.

La vicenda di molte tra le opere citate è strettamente legata al terremoto del 1693 in Sicilia orientale che ne ha causato il crollo, soprattutto di quelle più celebri del duomo di Enna e della cattedrale di Siracusa. La fiducia accordata alla stabilità di queste strutture veniva di fatto disattesa da terremoti di violenza inaudita, mentre nello stesso tempo emerge l'alto valore simbolico e formale assegnato all'idea di una torre campanaria in facciata. Oscillazioni non indifferenti doveva inoltre subire una torre dall'accentuato sviluppo verticale rispetto al corpo dell'edificio chiesastico a cui era ancorata al centro e per un lato. Le direzioni dei crolli erano ovviamente imprevedibili; spesso accadeva che si abbattevano sulle navate gli ultimi livelli della torre, mentre la base rimaneva pressoché ancorata alla struttura chiesastica, come attestano i resoconti sui danni riportati dalla cattedrale di Siracusa dopo il terremoto del 1693⁹. Se la pesante conformazione tridimensionale, uniforme per tutti i livelli, era in grado di compensare l'azione delle spinte di arcate e volte interne, di contro, l'esigenza di disporre di una facciata monumentale a dominio di uno *skyline* paesaggistico, vanificava probabilmente qualsiasi cautela di ordine statico soprattutto in una zona sismica come la Sicilia. Una valutazione che di certo venne effettuata dopo il terremoto del 1693, dal momento che questa tipologia di facciata subì una totale revisione, solo in parte da ascrivere a un cambiamento di gusto e di linguaggio in architettura.

Rispetto agli esempi cinquecenteschi, le soluzioni attuate nelle matrici di Vittoria, Avola¹⁰ e nel duomo di Enna (1714) mostrano un tentativo di contraffortare, irrobustendola ai fianchi, la nuova facciata campanile. La torre risultava in partenza inglobata al corpo della chiesa dalla quale si elevava solo per un ulteriore livello, corrispondente alla loggia delle campane. La presenza poi di volute di raccordo tra i registri del prospetto o di strutture circolari cupolate ai lati della torre¹¹, come attuato a Vittoria e ad Avola (Fig. 5), non sembrerebbero articolazioni esclusivamente formali ma rientrerebbero pure nell'ottica di contrastare più efficacemente gli effetti del terremoto, contemplando l'eventuale azione congiunta di sollecitazioni polidirezionate sul volume della facciata.

La ricerca di ulteriori criteri compositivi antisismici, in vista cioè di una ottimizzazione della tipologia della facciata campanile in termini di maggiore resistenza alla catastrofe, avrebbe trovato finalmente un'esaustiva risposta in una delle fabbriche per tanti versi d'avanguardia nel contesto della lunga e intensa ricostruzione in Val di Noto. È stata ampiamente accertata l'influenza della perduta facciata della chiesa

dell'Annunziata dei Teatini di Messina (Guarino Guarini, 1660), e delle relative rimodulazioni settecentesche¹² (Fig. 6), sul progetto di Rosario Gagliardi per la facciata campanile del duomo di Ragusa (1744) (Fig. 7), ottenuta, come è noto, dall'ibridazione della facciata torre con questa tipologia più recente, a tre ordini decrescenti e con andamento curvilineo. Che Gagliardi riflettesse da tempo e con cosciente impegno sul tema della facciata campanile è dimostrato dai progetti per la chiesa di Santa Maria delle Stelle a Comiso e dalle varianti realizzate per San Giorgio a Ragusa, fino a cristallizzare, all'interno di un repertorio di modelli adatti alla costruzione e destinato tanto alla formazione quanto alla professione dell'architetto, una soluzione astratta siglata con la lettera "L" (Fig. 8).

Conformazione piramidale, sezioni curvilinee con forte convessità centrale e con diedri concavi di raccordo, colonne libere, volute tra i livelli decrescenti costituivano, come è noto, parametri linguistici e formali rivoluzionari per la Sicilia del tempo, mentre non sono stati ancora evidenziati i vantaggi, in termini di resistenza strutturale, che tali articolazioni potevano offrire al sistema della torre e che furono sapientemente assemblate da Gagliardi, attento ai comportamenti statici di organismi architettonici complessi in relazione ai terremoti. Sappiamo che l'architetto ritenesse ad esempio le volte finte, in quanto non spingenti, più adatte a resistere alle scosse sismiche ed aveva anche ideato appositi sistemi costruttivi leggeri (a incannucciato o misti in legno e gesso), come dimostrano alcuni elaborati esecutivi rintracciati. È stato ipotizzato inoltre che l'interesse mostrato da Gagliardi per l'argomento fosse un riflesso del dibattito sorto a Palermo dopo il terremoto del settembre 1726 – all'epoca cioè del soggiorno di studio dell'architetto nella città siciliana – e incentrato sulla tecnica e sul restauro delle grandi cupole¹³.

La strutturazione piramidale comportava un progressivo alleggerimento verso l'alto della facciata, mentre l'andamento curvilineo contrastava più efficacemente l'azione delle spinte sulle pareti esterne. Nel XVIII secolo questa consapevolezza poteva nascere in modo intuitivo dalla riflessione sul fatto che le absidi fossero solitamente le uniche parti superstiti di tante fabbriche religiose abbattute dai terremoti e in tal senso va ricordato che Gagliardi fu testimone oculare degli effetti distruttivi del sisma del 1693 sull'architettura della sua terra. Posizionare pareti sinusoidali in controfacciata, con accentuata convessità centrale – così come sperimentato nella chiesa dei Gesuiti a Modica –, significava pertanto garantire al prospetto principale lo stesso elevato grado di stabilità mantenuto dalle absidi. Il telaio di colonne libere rendeva indipendente dalla massa muraria l'ordine architettonico finalizzato anche a conferire un'articolazione plastica al prospetto; nel caso poi di una sezione curvilinea, l'inserimento di colonne o di pilastri trapezi in corrispondenza dei flessi e secondo scatti concentrati in progressivo avanzamento verso il centro della facciata, contribuiva a irrobustire i punti critici della struttura. Sono considerazioni che, nonostante lo scarto temporale di circa

settant'anni dalla grande catastrofe, si possono dedurre dalla celebre contestazione al progetto per la facciata campanile del duomo di Modica (1761) (Fig. 9), effettuata sul modello realizzato per argomentare la censura ad una soluzione tra l'altro vincitrice di un concorso. Paolo Labisi aveva inizialmente immaginato una struttura dotata nei primi due registri inferiori, rispettivamente, di un vestibolo ovale porticato, coperto con volta cupolata, e forse anche di una loggia anch'essa con cupola. Il progetto ostentava quindi una delicata base diafana al posto di un robusto pieno murario. Una raffinata soluzione dal carattere nordico, accostata dalla storiografia alla facciata torre della chiesa cattolica di Dresda (Gaetano Chiaveri, dal 1739)¹⁴, ma «fatta a capriccio» secondo il giudizio di esperti costruttori e progettisti locali soprattutto perché la conformazione e le sezioni murarie non contemplavano la doppia esigenza di reggere il peso dell'altezza del campanile e di contrastare l'azione dei venti, dei terremoti e soprattutto delle spinte interne di una chiesa costruita oltretutto in modo azzardato su colonne invece che su pilastri¹⁵.

Nella parte opposta dell'isola, la settecentesca facciata torre del duomo di Salaparuta (Fig. 10) risultava altrettanto inserita nel dibattito architettonico contemporaneo anche nell'ambito di una ricerca orientata sulla sperimentazione di nuovi criteri compositivi finalizzati al raggiungimento di una maggiore e duratura stabilità di queste strutture nei confronti degli eventi sismici. Un vaso di forma ovale schiacciata si sviluppava su tre ordini tra due speroni ruotati di 45° con funzione di irrigidimento lungo la parete muraria e in corrispondenza dei punti sottoposti a maggiore sollecitazione. La conformazione di facciata con concavità centrale offriva una migliore stabilità persino rispetto all'opposta opzione convessa. Il terremoto del 1740 nella vicina Sciacca potrebbe aver condizionato il progetto di questa architettura ambiziosa ultimata nel 1761. La struttura si mantenne inalterata per oltre due secoli superando diversi eventi sismici: la svettante facciata, in realtà bidimensionale e con spessori murari contenuti, fu infine abbattuta dallo spietato terremoto che sopraggiunse nel gennaio 1968 devastando i centri della Valle del Belice¹⁶.

Domenica Sutura (domenica.sutura@unipa.it); Dipartimento di Architettura; Università degli Studi di Palermo.

¹ L'argomento è stato finora segnalato da NOBILE 2012a, p. 20.

² GAROFALO 2012b.

³ Si tratta della veduta di Enna realizzata nel 1584 da Jacopo Assorino, frate agostiniano, custodita presso la Biblioteca Angelica di Roma. Id., 2007, pp. 15-19.

⁴ FAGIOLO 1996; GAROFALO 2012a, pp. 23-26.

⁵ Id., 2008, p. 163.

⁶ Ci riferiamo alla cinquecentesche facciate di Santiago el Mayor e di Santa Maria della Mesa a Utrera

(Siviglia) di San Miguel a Jerez de la Frontera. NIETO, MORALES, CHECA 1997, pp. 122-123, 199-200.

⁷ La citazione di Rodrigo Gil si trova nel manoscritto ricompilato a cura di Simon Garçia (1681-1683) oggi custodito a Madrid, Biblioteca Nacional (GARÇIA 1991, p. 65), NOBILE 2002, pp. 54-55.

⁸ SUTERA 2012, p. 17, con bibliografia.

⁹ *Relazione distinta del terremoto di Siracusa l'anno 1693* (inviata al papa dal vescovo Francesco Fortezza trascritta in TRIGILIA 1985).

¹⁰ GRINGERI PANTANO 2006, p. 121.

¹¹ Sull'uso di questo espediente antisismico applicato dal Medioevo al Settecento sia fuori che dentro la Sicilia per contraffortare cupole e campanili si rimanda al contributo di Stefano Piazza, *infra*.

¹² KRÄMER 1996, p. 133, TOBRINER 1996, pp. 142-143, 148. La facciata della chiesa di Sant'Anna della Misericordia a Palermo (Giovanni Amico, dal 1726. Il terzo ordine, con cella campanaria, fu demolito dopo il terremoto del 1751), e quella del duomo di Catania (Giovanni Battista Vaccarini, dal 1730), vennero costruite in luogo di strutture seriamente compromesse o distrutte da importanti eventi sismici (1726 a Palermo e 1693 in Val di Noto).

¹³ NOBILE 1996, pp. 86-87, NOBILE 2012b, p. 12.

¹⁴ KRÄMER 1996, pp. 137-139.

¹⁵ NOBILE 2005. Il documento è custodito a Modica, Archivio di Stato, notaio A. Calvo, 271-14, 11 dicembre 1761.

¹⁶ NOBILE 2008, pp. 9-10.

Studi citati

FAGIOLO 1996 = M. Fagiolo, *Il modello originario delle facciate a torre del Barocco ibleo: la facciata cinquecentesca della Cattedrale di Siracusa e il suo significato*, in "Annali del barocco in Sicilia", 3, Gangemi Editore, 1996, pp. 42-57.

GARÇIA 1991 = S. Garçia, *Compendio de arquitectura y simetria de los templos conforme a la medida del corpo humano con algunas demostraciones de geometria año de 1681...*, edizione critica con saggi introduttivi di A.B. Correa, C. Chanfón Olmos, Valladolid, Colegio Oficial de Arquitectos en Valladolid, 1991.

GAROFALO 2007 = E. Garofalo, *La rinascita cinquecentesca del duomo di Enna*, Palermo, Caracol, 2007.

GAROFALO 2008 = E. Garofalo, *La chiesa di San Francesco d'Assisi e l'architettura a Enna tra Quattro e Cinquecento*, in *Francescanesimo e cultura nelle province di Caltanissetta ed Enna*, Atti del convegno di studio (Caltanissetta-Enna, ottobre 2005), a cura di C. Miceli, Palermo, Biblioteca Francescana-Officina di Studi Medievali, 2008, pp. 157-169.

GAROFALO 2012a = E. Garofalo, *Il terremoto del 1542 in Val di Noto: i casi di Lentini e Siracusa, dalla gestione dell'emergenza al rinnovamento urbano*, in *Catastrofi e dinamiche di inurbamento contemporaneo: città nuove e contesto*, a cura di M.R. Nobile, D. Sutura, Palermo, Caracol, 2012, pp. 19-26.

GAROFALO 2012b = E. Garofalo, *Il campanile della cattedrale di Palermo: dal gotico al neogotico*, in *Las torres campanarios. Identidad, control del territorio y conservación*, atti del seminario internazionale (Alcalá de Xivert-Castellón, 25-26 settembre 2009), in corso di stampa.

GRINGERI PANTANO 2006 = F. Gringeri Pantano, *Un inedito dipinto su tavola della Matrice di Avola; le analogie con il tetto ligneo della chiesa di S. Giacomo a Ragusa Ibla*, in *Francescanesimo e cultura negli Iblei*, Atti del convegno di studio (Ragusa, Modica, Comiso, 10-13 ottobre 2004) a cura di C. Miceli e D. Ciccarelli, Palermo, Biblioteca Francescana-Officina di Studi Medievali, 2006, pp. 121-127.

KRÄMER 1996 = A. Krämer, *Rosario Gagliardi e i suoi contemporanei tedeschi*, in "Annali del Barocco in Sicilia", 3, Gangemi Editore, 1996, pp. 129-139.

NIETO, MORALES, CHECA 1997 = V. Nieto, A. J. Morales, F. Checa, *Arquitectura del renacimiento en España, 1488-1599*, Madrid, Ediciones Cátedra, 1997.

- NOBILE 1996 = M.R. Nobile, *Rosario Gagliardi architetto: composizione, linguaggio, tecnica*, in "Annali del Barocco in Sicilia", 3, Gangemi Editore, 1996, pp. 83-89.
- NOBILE 2002 = M.R. Nobile, *Un altro Rinascimento. Architettura, maestranze e cantieri in Sicilia 1458-1558*, Benevento, Hevelius Edizioni, 2002.
- NOBILE 2005 = M.R. Nobile, *Modica. San Giorgio*, Palermo, Caracol, 2005.
- NOBILE 2008 = M.R. Nobile, *Barocco perduto, Barocco dimenticato*, in *Belice, 15 gennaio 1968: barocco perduto, barocco dimenticato*, a cura di G. Antista e D. Sutera, Palermo, Caracol, 2008, pp. 7-11.
- NOBILE 2012a = M.R. Nobile, *Tecniche antisismiche nella Sicilia di età moderna*, in *Terremoti e ricostruzioni tra XVII e XVIII secolo*, atti dei seminari internazionali (Lisbona-Noto, ottobre 2008) a cura di M. Giuffrè e S. Piazza, Palermo, Edibook Giada, 2012, pp. 19-22.
- NOBILE 2012b = M.R. Nobile, *Catastrofi e ricostruzioni: il contributo della storia* in *Catastrofi e dinamiche di inurbamento contemporaneo: città nuove e contesto*, a cura di M.R. Nobile, D. Sutera, Palermo, Caracol, 2012, pp. 9-12.
- SUTERA 2012 = D. Sutera, *Il terremoto del 1542 in Val di Noto come occasione di rinnovamento: un quadro d'insieme*, in *Catastrofi e dinamiche di inurbamento contemporaneo: città nuove e contesto*, a cura di M.R. Nobile, D. Sutera, Palermo, Caracol, 2012, pp. 11-16.
- TOBRINER 1996 = S. Tobriner, *Rosario Gagliardi and the development of Sicilian Tower Facade*, in "Annali del Barocco in Sicilia", 3, Gangemi Editore, 1996, pp. 141-155.
- TRIGILIA 1985 = L. Trigilia, *Siracusa. Distruzioni e trasformazioni urbane dal 1693 al 1942*, Officina, Roma 1985, pp. 102-107.



Fig. 1
Palermo. Torre campanaria occidentale e cattedrale
collegate attraverso arcate ogivali (fotografia dell'A.).



Fig. 3
Utrera (Siviglia). Chiesa di Santa Maria della
Mesa, veduta della torre campanaria in facciata.



Fig. 2
Enna. Chiesa di San Francesco d'Assisi, veduta della
torre campanaria in facciata (fotografia di E. Garofalo)



Fig. 4
T. Spannocchi, schizzo ritraente la facciata
campanile del duomo di Siracusa ricostruita dopo
il terremoto del 1542, 1578 (in *Descripción de las
marinas de todo el Reino de Sicilia...*, 1596, ms.
Biblioteca Nacional de Madrid).



Fig. 5
Avola. Duomo, veduta della facciata campanile e particolare della struttura circolare cupolata sul lato destro della torre (fotografia di M.M. Bares).



Fig. 6
Palermo. Chiesa di Sant'Anna della Misericordia, veduta della facciata curvilinea strutturata su ordini decrescenti (fotografia dell'A.).



Fig. 7
Ragusa. Duomo di San Giorgio, veduta della facciata campanile (fotografia dell'A.).

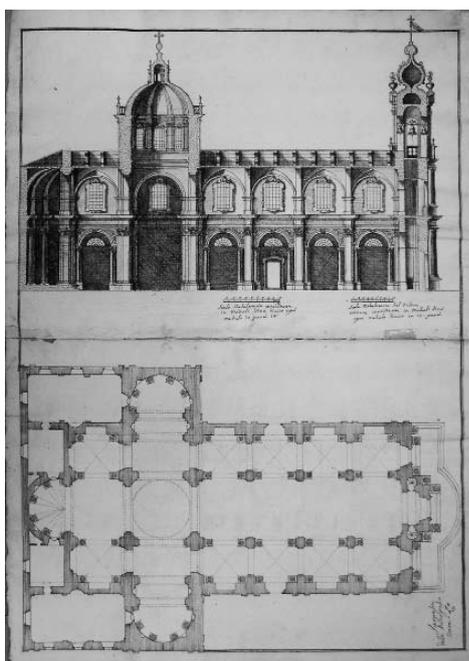


Fig. 8
R. Gagliardi, sezione e "icnografia L", post 1744 (Dipartimento di Architettura di Palermo, Fondo Gagliardi).



Fig. 9
Modica. Duomo di San Giorgio, veduta della
facciata campanile (fotografia di M. Craparo).



Fig. 10
Salaparuta. Duomo, veduta della facciata
campanile ante terremoto 1968 (da NOBILE 2008).