

## IL CROLLO DELLE VOLTE DEL REFETTORIO DEL MONASTERO DI SANTA CHIARA A NOTO (1555) E LA COMPLESSA GENESI DELLA VOLTA A SPIGOLO IN PIETRA NELLA SICILIA ORIENTALE

DOI: 10.17401/lexicon.s.3-nobile

Marco Rosario Nobile

Università degli Studi Palermo

rosario.nobile@unipa.it

### Abstract

#### The Collapse of the Refectory Vaults in the Monastery of Santa Chiara in Noto (1555): the Difficult Genesis of the Stone Vault in Eastern Sicily

*The collapse of the vaults of the refectory of Santa Chiara in ancient Noto (autumn 1555?), immediately after its construction, opens up a range of questions, some of which can be explained by reading the documentation, the terms used in the contracts and examining the rare surviving evidence of 16th-century royal roofing in the Val di Noto. The essay shows how what appears to have been an unsuccessful experiment became the basis for research and new local solutions that over two generations would come to define shared and replicable models.*

### Keywords

Noto, 18th Century, Vaults, Collaps.

Il caso di cui discuto – e che ho già affrontato in altre occasioni<sup>1</sup> – mi sembra si presti bene a definire un percorso frequente nella storia della costruzione, circoscrivibile nell'ambito del processo di "prova ed errore", contribuisce a spiegare l'insuccesso di una sequenza, a definire quindi un prima e un dopo.

Va precisato innanzitutto che gli avvenimenti iniziali si collocano in una grande e popolosa città che non esiste più, completamente devastata e poi abbandonata dopo il grande terremoto nel 1693. Questa circostanza obbliga a ricostruire la vicenda con qualche cautela. Le strategie necessarie per l'elaborazione di un racconto che abbia un senso logico passano obbligatoriamente per la lettura della documentazione superstite e per il confronto con opere ancora esistenti nei centri vicini. I limiti sono molti: non ci sono pervenute perizie chiarificatrici da parte di esperti e gli unici appigli a disposizione passano solo attraverso le convenzioni e i termini usati negli atti notarili di obbligazione, mentre l'ambiguità dei testi scritti, talora anche la loro problematica interpretazione, la polisemicità delle parole costituiscono un ulteriore limite contro ogni certezza definitiva.

Il crollo avvenne in una data imprecisata, ma certamente circoscrivibile alla fine del 1555. L'accordo conclusivo attuato tra le parti nell'aprile 1556 ce ne offre un sintetico resoconto<sup>2</sup>. I maestri Francesco Cirami e Giacomo Siracusano, in società, avevano intrapreso la costruzione delle volte (in siciliano denominati "dammusi") del refettorio del convento di Santa Chiara, ma, dopo pochi giorni dal completamento, la struttura era crollata («infra paucos dies ceciderunt»), ne era nato un contenzioso fra maestri e committenti e l'accordo definitivo, ottenuto per intercessione di «amici comuni», prevedeva semplicemente una multa per costruttori, diluita in sette anni. I due maestri, del resto, continuarono senza ripercussioni evidenti, la loro attività societaria e conseguirono due anni dopo

l'importante appalto per la costruzione del palazzo senatorio, progettato dal fiorentino Bartolomeo della Scala<sup>3</sup>.

Evidentemente le loro ragioni erano state accettate e condivise a livello pubblico, il crollo non aveva intaccato il loro prestigio, e le conseguenze erano quindi state minime. Se si considera che la rovina delle volte (anni Settanta del XVI secolo) e poi della cupola (1587) della chiesa di San Martino delle Scale presso Palermo provocarono processi e, a detta di fonti più tarde, persino l'impiccagione del maestro appaltatore<sup>4</sup>, si può intuire il contesto generale in cui ci si muoveva. Le motivazioni di una esclusione di responsabilità non sono del tutto chiare, ma verosimilmente si era trattato di un esperimento promosso dalla committenza in accordo con qualche architetto dilettante. Non si tratta solo di una illazione, tra i testimoni della obbligazione per la costruzione, che esamineremo più avanti, si trovano il "magnifico" Francesco Grillo – che alcuni decenni dopo (26 novembre 1579) viene documentato come "valutatore" del maestro siracusano Vincenzo Martello proprio «in questa arte di lo misurare petre»<sup>5</sup> – e di un «nobilis Petrus de Robino», per il quale forse è possibile ipotizzare una parentela con il maestro netino Giovanni de Robino (scomparso nel 1562) e con suo figlio Coraldo che nel maggio 1572 disegnava il prospetto della chiesa di Santa Maria di Betlem a Modica<sup>6</sup>. Pietro Robino è certamente anche il mediatore dell'accordo post crollo tra committenti e appaltatori (9 aprile 1556), dal momento che sarà chiamato come garante anche in questa occasione.

Il progetto può ricondursi quindi a un gruppo di "intendenti", chiamati a ratificare, nella qualità di testimoni, l'incarico esecutivo. Tuttavia, i due maestri appaltatori non erano probabilmente stati scelti a caso. Per quanto sappiamo dalle ricerche di Mercedes Bares e di Antonello Capodicasa, Cirami e Siracusano avevano avviato il loro sodalizio solo poco tempo prima dell'incarico per la costruzione delle volte del refetto-

rio. Nel novembre del 1554 avevano realizzato una cappella voltata nella chiesa di San Francesco<sup>7</sup>. L'opera doveva avere avuto un certo successo cittadino, la volta era stata costruita – cito i termini usati nel documento – «a lamia di lapidi intagliati bianchi». La pietra bianca era un calcare a grana compatta, resistente ma pesante; la “lamia” in Sicilia (a differenza che in Puglia, dove assume il significato più generale di volta in pietra) indicava la volta a crociera senza costoloni, quest'ultima denominata nei documenti come “cruciarizzo”. Arturo Zaragoza ha già messo rilevato una generale tendenza europea, avviata a partire dalla metà nel XV secolo, di costruzioni che privilegiano l'uso limitato di centine e intendono liberarsi dalla sudditanza imposta dalle strutture a chiavi e costoloni<sup>8</sup>, anche le “lamie” siciliane rientrano in questo percorso.

I due maestri di Noto, peraltro provenienti da botteghe di salda tradizione gotica, come pochi altri colleghi presenti in Sicilia orientale, dovevano essere tra i pochi a saper realizzare il nuovo sistema di volte a crociera “a spigolo”. In realtà una serie di “lamie” in pietra bianca, circoscrivibili tra la fine degli anni Trenta del Cinquecento (la più antica è probabilmente quella che copre la cappella della *Dormitio Virginis* nella chiesa di Santa Maria delle Scale [fig. 1], che dovrebbe datarsi al 1538) e la metà del secolo, risultano ancora visibili o documentate nella vicina Ragusa: sono volte nude, talora completate in sommità da un concio di chiave che contiene uno stemma in rilievo. Il peso della pietra adottata e la sua difficoltà di lavorazione non consentivano grandi luci, i lati degli spazi da coprire si aggirano intorno alla canna e mezza (m. 3, 30) o massimo alle due canne (4,40 m.). Plausibile è che anche in questi esempi della cittadina iblea, la responsabilità dell'esecuzione vada sempre circoscritta a un preciso gruppo di operatori; un indizio significativo è che nel 1548 a Ragusa è documentato l'impegno del maestro Antonuzzo Odierna per la costruzione di una “lamia” nel palazzo (forse nell'atrio) del nobile Antonio de Iurato. In questa fase e in questo versante dei monti Iblei, la ramificata famiglia degli Odierna appare in realtà dominare il mondo della costruzione<sup>9</sup>.

Anche a Noto antica si possono però trovare tracce e resti di

queste soluzioni. Niente esclude che i conci in pietra ritrovati nel castello di Noto risalgano a queste cronologie precoci. Sappiamo che nel 1582 si attuò in questa stessa sede una consistente serie di lavori per costruzioni di volte ma nello stesso documento si scrive che si tratta di «un palazzo di bellissima architettura incommenzato ad edificarsi multi anni sonno»<sup>10</sup>. Nel 1531 una delle volte del «castello di iusu» (diverso dal castello ricordato), sempre a Noto, era stata presa a modello per la costruzione della copertura della chiesa di Santa Maria della Scala della stessa città («et lu dammusu farilu dipetra agiorgiata facta disignata alu modu et forma è lu dammusu dilu castellu di iusu»<sup>11</sup>). La pietra “agiorgiata” sembra in questo caso definire un'arenaria, forse il tufo che sarebbe comparso nella documentazione delle volte del refettorio di Santa Chiara. Si trattava comunque di soluzioni che possono essere arrivate in loco forse grazie a maestri esterni, coinvolti nella realizzazione del palazzo reale e delle mura della città. Del resto era un modello di intaglio non molto distante da quanto si stava sperimentando contemporaneamente (alla metà del XVI secolo e forse da Philibert Delorme) nello Château di Acquigny<sup>12</sup> [fig. 2] e da quello descritto da Alonso de Vandelvira con la definizione di «capilla cuadrada por aristas»<sup>13</sup>: una struttura che geometricamente partiva dall'intersezione di due volte a botte e definiva all'intersezione conci angolari “a coda di rondine” che partendo da una geometria ad angolo retto tendevano, filare per filare, a diventare compenari in corrispondenza della chiave [fig. 3].

Questo tipo di costruzione sembra venisse usato esclusivamente in Sicilia orientale. A Palermo e in Sicilia occidentale, il sistema adottato per le crociere a spigolo era diverso: i conci angolari erano realizzati con un incastro alternato a punte smussate. Si trattava, in questo caso, della ripresa di un modello diffuso in età normanna, del tutto parallelo alla rinascita isolana delle cupole, ma anche in questo “rinascimento” interno, erano stati i maestri dell'ultimo gotico a sperimentare la ripresa di soluzioni tratte dal mondo romanico, che evidentemente la committenza richiedeva. Un esempio cinquecentesco è costituito dalle volte dell'atrio della chiesa del Carmine



Fig. 1. Ragusa. Chiesa di Santa Maria delle Scale, volta della cappella della “Dormitio Virginis”.



Fig. 2. Château di Acquigny (Eure, Normandia), volta a crociera.

di Marsala [fig. 4]: in realtà non conosciamo le date sicure di questo portico, ma l'esistenza di una struttura analoga nella chiesa dell'Annunziata a Castelvetro, in costruzione nel 1520 e oggi ridotta a rudere<sup>14</sup>, può aiutare ad individuarne ambiti e cronologie.

In realtà non sappiamo se in Sicilia orientale (e sinora – per quanto è a mia conoscenza – non sono stati ritrovati) esistessero esempi tardoantichi o medievali che potessero fungere da modello anche per le lamie con conci angolari “a coda di rondine”. L'alterità che emerge mi pare comunque sostanziale: da un lato la modernità delle volte viene conseguita attraverso un anacronismo (il ricorso a modelli del passato) come accade in buona parte dei “rinascimenti”, dall'altro sembra il frutto di un ragionamento geometrico che necessitava di progressivi collaudi.

Torniamo quindi al caso del refettorio di Noto. A giudicare dalle datazioni che i documenti ci consegnano, le “lamie”, cioè le volte a spigolo vivo, in Sicilia orientale non erano quindi una sostanziale novità quando i maestri Cirami e Siracusano si obbligarono a coprire con questa modalità le volte del refettorio del convento di Santa Chiara, ma non erano neanche troppo antiche, probabilmente risultavano in uso solo da una generazione.

L'obbligazione del 18 marzo 1555 è illuminante<sup>15</sup>. Intanto va precisato che si trattava di un secondo contratto, dopo che il primo era stato annullato per disaccordi sulla fornitura dei materiali. Non ci sono indicazioni sulle misure dell'intervento, e a giudicare dal refettorio realizzato nella città nuova dopo il 1693 per la medesima committenza) si potrebbero immaginare, con molta approssimazione, uno spazio rettangolare di circa tre canne per sei, cioè di sei metri per 12, da coprire con due crociere quadrate). Anche in assenza di certezze sulle dimensioni è comunque immediato constatare che le luci di un refettorio sopravanzavano quelle di una cappella. Probabilmente non a caso, il materiale prescelto per i conci questa volta fu il tufo, una pietra più porosa, leggera e lavorabile ma molto meno resistente di quella bianca. Quest'ultima veniva invece utilizzata solo per le “chiavi”, da intendere come i conci sommitali, una sorta di tappo che in ragione del peso avrebbe dovuto porre in tensione e serrare la struttura. I maestri si impegnavano, entro il mese di settembre, a realizzare i blocchi di tufo per un determinato costo, mentre i conci angolari a coda di rondine, nel documento definiti “gli incontri” – come già ricordato, diversi per ogni filare – erano calcolati a parte e con un prezzo maggiorato («uncias septem ponderis generalis et quistu per fari li incontri dili dammusi»). Riteniamo che la scelta del tufo per quelle dimensioni dovesse considerarsi in buona misura nuovo, ma rispondeva sostanzialmente a due esigenze, un peso inferiore, per non gravare eccessivamente sui muri laterali preesistenti, e una maggiore lavorabilità, con rapidità di esecuzione e abbassamento dei costi. Da questo punto di vista l'intento era giustificabile, ma forse fu proprio la compressione e il peso gravante sugli spigoli a compromettere la struttura. Possiamo presumere che il difetto che provocò il crollo non era legato alle geometrie dell'intaglio ma si annidava nella fragilità della pietra selezionata, che lungo le linee di forza e negli appoggi

non aveva offerto adeguata resistenza al peso della struttura. In questo senso, alcuni accorgimenti previsti come il parziale riempimento dei rinfianchi del primo terzo della monta («farichi uno arco per arasari et impliri li terzi dili dammusa per quanto è lu bisogno») si erano rivelati insufficienti e forse persino controproducenti, poiché finivano per gravare e spin-

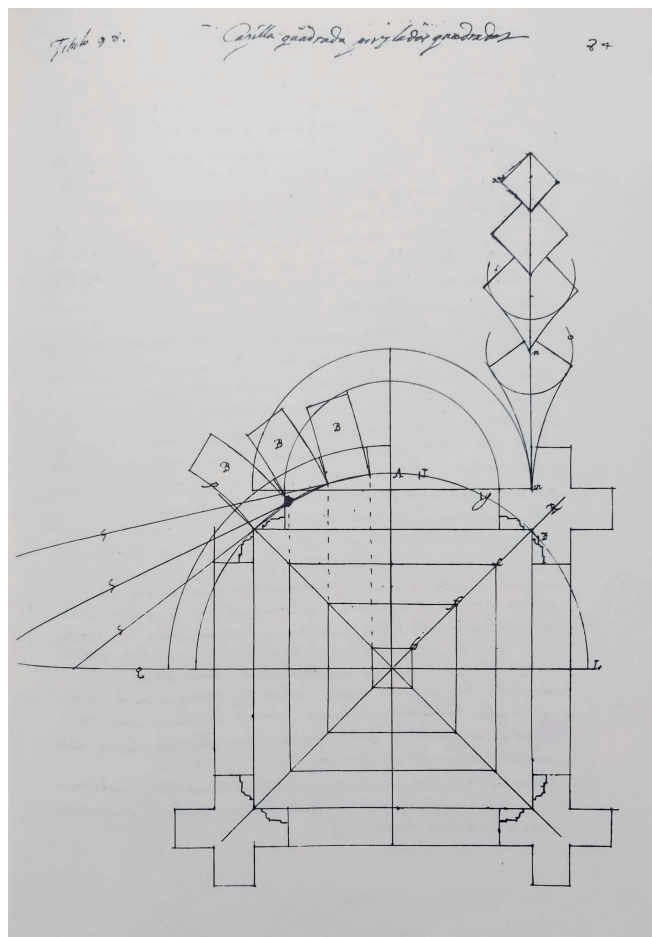


Fig. 3. A. Vandelvira, “capillas cuadrada por hiladas cuadradas” (da Libro de trazas de cortes de piedra..., 1977, fol. 84r).



Fig. 4. Marsala. Chiesa del Carmine, volte dell'atrio.

gere sulle imposte (come sembra di intuire per la costruzione di "controarchetti" sugli estradossi laterali, al fine di ridurre il volume dei riempimenti).

La reputazione della pietra e la sua affidabilità costituivano aspetti essenziali per un costruttore, i due appaltatori avevano tentato una risposta a un problema, ma la scelta adottata ne aveva immediatamente presentato un altro. Sappiamo da una perizia per il già citato crollo delle volte della chiesa di San



Fig. 5. Siracusa. Palazzo comunale, volte dell'atrio (1630 ca.).



Fig. 6. Scicli. Chiesa di San'Antonino, volta della sagrestia (prima metà XVII secolo).

Martino a Palermo, che era stato proprio l'uso di una pietra analoga al tufo a compromettere la struttura: «per causa che era fabricata con petre dolci arenosi et fragilissimi, quali per non potere sostenere et portari lo piso di ditto dammuso, fichiro ditti fracassi pili et aperturi»<sup>16</sup>. L'esperienza insegnava che le imposte e gli angoli non potevano essere realizzati in una pietra leggera e friabile. In realtà, nel Val di Noto il terremoto del dicembre 1542 doveva avere già indirizzato alcune prime considerazioni e aggiustamenti. Le volte del refettorio di Santa Chiara a Noto sembrano quindi porsi su un livello intermedio di sperimentazione post sisma, attraverso l'adozione di un materiale più leggero, coniugandolo con geometrie di taglio, utilizzate solo da pochi anni, e con puntuali inserti in pietra bianca (le chiavi). L'inaspettato e repentino collasso deve comunque avere determinato una ulteriore riflessione che sembra chiaramente stare alla base delle soluzioni successive. Stabilire nessi in questo caso appare immediato ma è comunque storicamente incerto, fatto sta che probabilmente dalla fine del XVI secolo e poi, con più documentata continuità, nei primi decenni del XVII compaiono in tanti luoghi della Sicilia orientale delle volte miste, dove il tufo è limitato alle unghie mentre gli "incontri" sono realizzati in pietra bianca. In alcuni casi, caratterizzati da dimensioni più ampie, oltre alle crociere, veniva realizzato in pietra bianca anche il cordolo sommitale corrispondente al rampante. Questa pratica sembra estendersi



Fig. 7. Ragusa. Convento dei Cappuccini, volte del corridoio di accesso al chiostro (primi anni del XVII secolo).

in pochi decenni da Scicli a Modica, a Siracusa (e poi a Noto in modo capillare dopo il terremoto del 1693) [figg. 5-8] sino a sperimentare anche la copertura di spazi irregolari per appoggio o per geometria, mentre i termini usati nei documenti stavolta sono diversi: gli spigoli sono denominati "respichi" (forse da interpretare come "spigoli reali") - e vengono utilizzati non solo per le crociere ma anche per gli angoli delle volte a padiglione come nel documento relativo alla costruzione di una cappella della chiesa di San Pietro a Modica - mentre la

pietra bianca viene costantemente definita "pietra franca". Un termine che si trova in altri luoghi d'Europa già nel Cinquecento, come la Castiglia, e il cui significato in Sicilia è ambiguo: pietra sincera, pietra sicura, oppure pietra adatta per la costruzione "alla francese". La singolare concomitanza con cui alcuni architetti dell'Île del France giunsero (non con il tufo ma con il mattone) del tutto contemporaneamente a soluzioni simili e cromaticamente comparabili costituisce per me ancora un problema storiografico.

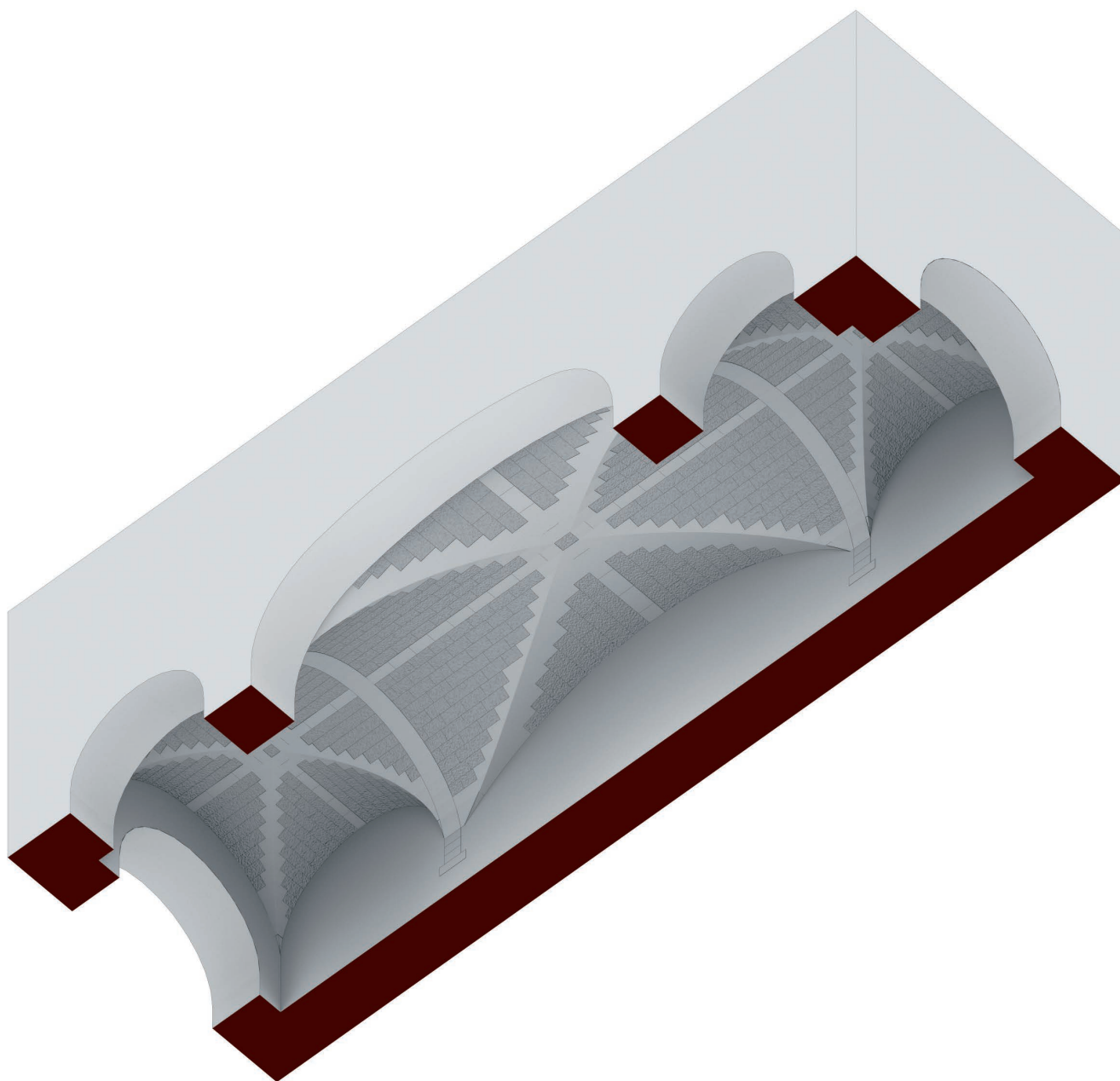


Fig. 8. Ragusa. Convento dei Cappuccini, volte sul corridoio di accesso al chiostro (elaborazione digitale di Mirco Cannella).

## Note

<sup>1</sup> Questo testo riprende, con altre considerazioni e alcuni nuovi ragionamenti, quanto già elaborato in: M. R. NOBILE, *Volte a spigolo nervate nella Sicilia orientale tra XVI e primo XVII secolo*, in *Actas del Noveno Congreso Nacional y Primer Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción*, Madrid 2015, pp. 1205-1213. Ulteriori considerazioni si trovano in: M. R. NOBILE, *Architettura e costruzione in Italia meridionale (XVI-XVII sec.)*, Palermo 2016, pp. 50-61.

<sup>2</sup> M. M. BARES, *Il mondo della costruzione a Noto nell'età moderna*, Palermo 2016, p. 118. Ai documenti di questo testo fondamentale si rimanda per le indicazioni archivistiche e la trascrizione complessiva. Ringrazio inoltre Maria Mercedes Bares per i proficui scambi di opinione sulle questioni qui trattate.

<sup>3</sup> A. CAPODICASA, *La costruzione della Domus Consilii a Noto Antica (1559-1604)*, in «Lexicon. Storie e architettura in Sicilia e nel Mediterraneo», 16, 2013, pp. 68-74.

<sup>4</sup> Così ricorda Antonino Mongitore (prima metà del XVIII secolo): «Quindi l'abate Isidoro fece riempir di piombo liquefatto i pilastri, prima vacui, e rialzò la cupola, composta di pietre più leggere che si chiaman pietra pomice colla spesa di settemila scudi e per giusto giudizio di Dio gli artefici fradolenti vennero appiccati nel giorno festivo di S. Benedetto a 21 marzo». Si veda: A. MONGITORE, *Storia delle chiese di Palermo, i conventi*, a cura di F. LO PICCOLO, Palermo 2009, vol. 1, p. 15.

<sup>5</sup> L. GAZZÈ, *Documenti per l'attività di architetto e misuratore a Siracusa nel secondo Cinquecento: il caso di Vincenzo Martello*, in «Lexicon. Storie e architetture in Sicilia», 5-6, 2008, pp. 114-117.

<sup>6</sup> M. R. NOBILE, *Modica nel Cinquecento: le grandi fabbriche chiesastiche*, Palermo 2015, p. 17 e pp. 25-26.

<sup>7</sup> M. M. BARES, *Il mondo...*, cit., pp. 116-117.

<sup>8</sup> A. ZARAGOZÁ CATALÁN, *Cuando la arista gobierna el aparejo: bóvedas aristadas*, in *Arquitectura en construcción en Europa en época medieval y moderna*, a cura di A. Serra Desfilis, Valencia 2010, pp. 187-224.

<sup>9</sup> M. R. NOBILE, *Le dinastie artigiane come problema storiografico per la Sicilia orientale del XVI secolo*, in «Archistor», 6, 2016, pp. 4-21.

<sup>10</sup> Archivio di Stato di Palermo, Tribunale del Real Patrimonio, *Memoriali*, vol. 257, f. 91r.

<sup>11</sup> M. M. BARES, *Il mondo...*, cit., p. 110.

<sup>12</sup> J. M. PÉROUSE DE MONTCLOS, *L'architecture à la Française. Du milieu de XV à la fin du XVIII siècle*, Paris 1982 (ed. consultata del 2001 alla p. 156).

<sup>13</sup> A. VANDELVIRA, *Libro de trazas de cortes de piedra*, (ms. Biblioteca Escuela de Arquitectura), ed. facsimile a cura di G. Barbé-Coquelin de Lisle, Albacete 1977; J. C. PALACIOS GONZALO, *Trazas y cortes de cantería en el renacimiento español*, Madrid 2003, seconda edizione con aggiunte.

<sup>14</sup> Archivio Comunale di Castelvetro, notaio Baldassare Dionisio, aa. 1519-20, c. 182r. Documento segnalato e trascritto (con qualche imprecisione) in A. GIARDINA, V. NAPOLI, *La chiesa dell'Annunziata in Castelvetro*, Castelvetro 2008, pp. 126-127. Va ricordato che tra i maestri impegnati nell'opera c'è Filippo Faya, esponente di un milieu familiare proveniente dal nord della Spagna e molto attivo negli stessi anni a Palermo.

<sup>15</sup> M. M. BARES, *Il mondo...*, cit., pp. 117-118.

<sup>16</sup> E. GAROFALO, *La difficile costruzione della chiesa nuova nell'abbazia di San Martino delle Scale: contrasti, testimonianze, perizie (1576-1598)*, in *Saperi a confronto. Consulte e perizie sulle criticità strutturali dell'architettura d'età moderna (XV-XVIII secolo)*, a cura di S. Piazza, Palermo 2015, pp. 31-46.