



LA CAPPELLA DELLA SINDONE TRA STORIA E RESTAURO

LA CAPPELLA DELLA SINDONE
TRA STORIA E RESTAURO

La riapertura al pubblico della Cappella della Sindone, avvenuta il 27 settembre 2018 dopo un lungo intervento di restauro strutturale e architettonico unico nel suo genere, tanto delicato quanto impegnativo anche in considerazione del fatto che la struttura della Cappella prima d'ora non era mai stata indagata a fondo, ha segnato la rinascita del monumento guariniano dopo il disastroso incendio del 1997.

In venti anni di attività sono stati coinvolti i migliori esperti di diverse discipline, che con la loro professionalità e tenacia hanno consentito di raggiungere questo importante obiettivo. Si è trattato di un traguardo che non può prescindere da una doverosa divulgazione degli studi condotti e dei risultati scientifici conseguiti.

Il 28 e il 29 settembre 2018 si è svolto a Torino, presso la Biblioteca Nazionale Universitaria, il convegno internazionale *Un capolavoro dell'architettura barocca. La Cappella della Sindone a Torino tra storia e restauro* i cui contributi hanno fornito una comprensione inedita di questo edificio del tutto particolare.

Il volume raccoglie questo patrimonio di conoscenze e affronta una rosa molto ampia di temi. Vengono ripercorse la storia della reliquia e quella dell'edificio progettato per custodirla, la sua simbologia, gli utilizzi e i cerimoniali di corte. Si rivive il momento drammatico della fase dell'emergenza con le testimonianze di chi era presente e vengono descritti gli studi e le sperimentazioni che hanno infine condotto agli interventi di riabilitazione strutturale e di restauro architettonico. Con la riapertura al pubblico, la Cappella della Sindone è entrata a far parte del percorso di visita dei Musei Reali ed è tornata ad essere, per la città e il mondo intero, quel grande simbolo di arte e storia scaturito dal genio dell'architetto Guarino Guarini.



9 788863 738735

euro 30,00 (i.i.)

SAGEP

SAGEP
PUBBLICITÀ

LA CAPPELLA DELLA SINDONE TRA STORIA E RESTAURO

a cura di Marina Feroggio

ATTI DEL CONVEGNO
INTERNAZIONALE DI STUDI

SAGEP
EDITORI

LA CAPPELLA DELLA SINDONE TRA STORIA E RESTAURO

ATTI DEL CONVEGNO
INTERNAZIONALE DI STUDI



Fondazione
Compagnia
di San Paolo

Musei Reali

Direttrice
Enrica Pagella

Consiglio di amministrazione
Cristina Acidini, Elena De Filippis,
Marco Magnifico, Attilio Mastino

Collegio dei revisori
Silvia Chicca, *presidente*
Gianguido Passoni, Marco Ricciardiello

Comitato scientifico
Gianfranco Adornato, Elisabetta Ballaira,
Arnaldo Colasanti, Costanza Roggero

Volume a cura di
Marina Feroggio

Documentazione iconografica
Simona Contardi, Valentina Faudino

Collaborazione redazionale
Mariella Fumarola

Traduzioni
Simon Turner

Si ringraziano gli autori dei contributi del volume e tutto lo staff dei Musei Reali che ha contribuito alla realizzazione del progetto.

La pubblicazione è stata possibile grazie al sostegno della Fondazione Compagnia di San Paolo.
Si ringrazia anche la Pro Cultura Femminile di Torino.

Sagep Editori, Genova
Direzione editoriale
Alessandro Avanzino
Grafica e impaginazione
Barbara Ottonello, Matteo Pagano
Redazione
Giorgio Dellacasa

© 2022 Sagep Editori
www.sagep.it
ISBN 978-88-6373-873-5

Sommario

<i>Premesse</i>		<i>Governare la complessità, misurare l'“imponderabile”.</i>	156
<i>Storia e devozione</i>		<i>Le indagini chimico-fisiche per la caratterizzazione di materiali e degrado</i>	
<i>La Santa Sindone e il suo spazio sacro</i>	14	Lisa Accurti	
Don Roberto Gottardo			
<i>La Sindone nella Chiesa: pietà, devozione e culto tra Medioevo e Barocco</i>	16	Maurizio Gomez Serito	162
Gian Maria Zaccone			
<i>Uno spazio per la sacralità di corte.</i>	34	<i>Tecniche innovative e procedure di cantiere controllate per la restituzione delle resistenze</i>	168
<i>Le cerimonie alla Cappella della Sindone fra Sei e Settecento</i>		Paolo Napoli	
Andrea Merlotti			
<i>Architettura e significati</i>		<i>La restituzione dell'immagine.</i>	188
<i>Costruire l'esperienza di una visione di infinito.</i>	56	<i>Interventi di restauro delle superfici e di messa in efficienza dell'edificio</i>	
<i>Le ragioni della luce per una dimostrazione in opera del pensiero di Guarini</i>		Marina Feroggio	
Giuseppe Dardanello			
<i>Interventi</i>		<i>Le conseguenze dell'incendio a Palazzo Reale</i>	214
<i>La Cappella di Guarini: spazi, funzioni e immagini</i>	78	Daniela Biancolini	
John Beldon Scott			
<i>Nuovi disegni per la Cappella della Sindone</i>	90	<i>Le conseguenze dell'incendio sul Duomo</i>	224
Thomas Wilke		Maurizio Momo	
<i>Un museo per la scultura.</i>	106	<i>Rimasta a lungo lontana dagli occhi... ora “riemerge” la Cappella della Sindone</i>	228
<i>I monumenti funebri per la Cappella della Sindone nelle strategie culturali di Carlo Alberto</i>		Pasquale Bruno Malara	
Maria Beatrice Failla			
<i>Una reliquia e un monumento fra Stato e Chiesa.</i>	116	<i>Prospettive.</i>	234
<i>Istituzioni e pratiche per la Sindone dall'Ottocento al Novecento</i>		<i>La Cappella della Sindone tra Duomo e Musei Reali</i>	
Paolo Cozzo – Andrea Longhi		Gennaro Napoli	
<i>Cronache del restauro</i>		<i>Appendice</i>	
<i>I primi interventi urgenti di messa in sicurezza.</i>	132	Abstracts	240
<i>Un esempio del valore della cooperazione e dell'integrazione operativa tra Istituzioni</i>		Crediti e ringraziamenti	248
Giuseppe Forlani		Crediti fotografici	252
<i>Il “cantiere della conoscenza”.</i>	142	<i>Insero fotografico</i>	
<i>Dai restauri del passato al nuovo progetto</i>			
Luisa Papotti			

I marmi della Cappella e la ricerca delle cave seicentesche

I marmi della Cappella

L'interno della Cappella della Sindone è interamente realizzato in marmo, non però soltanto come semplice rivestimento decorativo, ma come paramento di valore anche strutturale.

Si riconosce marmo nero di Frabosa nella parte bassa, realizzata da Bernardino Quadri fino a poco oltre l'altezza dell'ordine principale; per quanto realizzato da Guarino Guarini, dal tamburo in su, si riconosce invece marmo bigio (questo è il nome nei documenti) di Frabosa. Nella porzione intermedia, che corrisponde all'attico dell'ordine principale e al bacino tronco, si individua infine l'impiego delle due varietà. Sono inoltre realizzati in marmo nero i due portali di accesso alle scale guariniane dalle navate del Duomo, le volte delle due scale e la grande macchina d'altare di Antonio Bertola.

Osservazioni puntuali effettuate nella Cappella prima dell'incendio hanno permesso di stabilire che nel cantiere di Quadri il marmo nero era stato cernito in modo che le colonne con i loro basamenti e le grandi paraste scanalate risultassero del nero più scuro rispetto agli sfondati sulle pareti delle quattro grandi nicchie, che vennero rivestiti con elementi leggermente meno scuri.

Nella porzione realizzata da Guarini sopra l'ordine principale è stato invece possibile osservare che i tre pennacchi decorati con le croci risultano mediamente più scuri del resto della decorazione del bacino tronco. Qui, nei corsi che hanno andamento orizzontale, sono stati impiegati conci di marmo nero, verosimilmente elementi già predisposti nel cantiere di Quadri. Questi sono infatti gli elementi di forma più semplice al confronto di quelli impiegati nella decorazione a stelle con esagoni che sono invece di forma variabile data la loro disposizione radiale. Anche per il fregio della trabeazione che chiude la cupola tronca all'imposta del tamburo, vale la stessa osservazione proposta per i pennacchi.

Appare evidente da questa prima analisi una sostanziale distinzione: Bernardino Quadri ha fatto uso esclusivo di marmo nero, mentre Guarino Guarini ha introdotto l'uso del marmo bigio.

Sulle superfici del marmo nero si distinguono piccole macchie bianche a volte lentiformi o allungate. Sono probabilmente queste le "magie" riportate nei documenti antichi¹. Sono inoltre presenti sottilissime venature di colore giallo ocra che tendono a sfumare nella matrice cristallina a grana molto fine. L'aspetto complessivo del marmo è di un nero freddo ma non perfettamente omogeneo a causa delle variazioni del tono di fondo che può schiarirsi o acquisire sfumature più sature che si avvicinano sensibilmente ai toni del blu.

Del marmo bigio si distinguono due varietà: la più comune presenta sfumature anche molto chiare, passanti a una tonalità quasi azzurrina con sottilissime venature bianco-gialline; l'altra invece, su uno sfondo più scuro, può presentare plaghe di colore verde erba a volte associate a vene di calcite bianca, molto contorte e decorative.

Al di là delle loro caratteristiche d'aspetto, sempre segnate da qualche imperfezione, i marmi di Frabosa, e in particolare il nero, erano diventati un simbolo nella decorazione marmorea del seicento sabauda, in ambito religioso in particolare. Tale considerazione è da mettere in relazione con specifiche prescrizioni controriformiste². Varie considerazioni lasciano pensare che la diversa scelta di materiale da parte di Guarini possa invece trovare spiegazione nel particolarissimo linguaggio architettonico-compositivo da lui messo a punto per la Cupola della Sindone. Pommer era intervenuto sull'argomento nei seguenti termini:

«L'illusione di altezza che ne risulta è molto più riuscita che nella sequenza a torre di San Lorenzo; ma più che alla geometria, è alla luce che deve la sua efficacia [...]»³.

«Il luogo, ovvero oggetto più illuminato [scrive invece Guarini] sembra maggiore di quello che sia lo scuro. Perché l'ombra degli oggetti maggiormente fa distinguere le prominente, e tutti i loro risalti, perciò la vista maggiormente si stende. Così le parti minute maggiormente si veggono, onde l'immaginazione nel veder molte cose si persuade, che il luogo sia molto capace»⁴. L'idea che l'oggetto più luminoso appaia maggiore, e quindi, nel caso della cupola, più alto, di quello oscuro, pare qui integrarsi con quella, del colore azzurro dell'aria, largamente condivisa nel mondo dell'architettura del XVII secolo.

Pare evidente così che il nuovo marmo bigio-azzurro, non lucido ma levigato, fosse il materiale perfetto per assecondare tali necessità. Il colore e la finitura sono infatti i due strumenti tramite i quali Guarini crea una geometria "di luce", quella necessaria perché l'immagine volutamente diafana della parte più alta della Cappella ci appaia proiettata oltre il suo vero limite fisico, come aveva dimostrato Mario Passanti per via geometrica⁵.

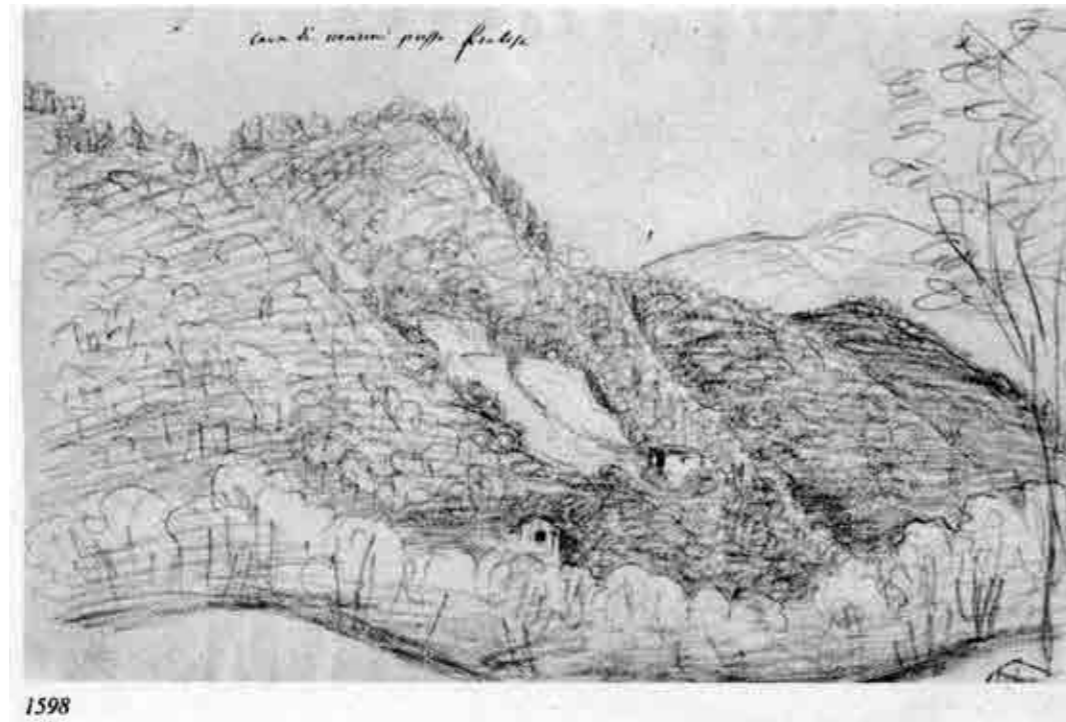
Probabilmente a causa del secolare annerimento delle superfici dovuto al fumo delle candele, di tale mirabile sintesi progettuale tra geometria materia e luce si erano perse l'immagine e la memoria. La lettura qui proposta, condivisa con chi ha progettato ed eseguito il restauro delle superfici, è stata possibile attraverso la sistematica analisi delle superfici marmoree avvenuta negli anni che hanno preceduto l'incendio, tra il 1992 e il 1997⁶.

Le cave seicentesche

Con l'avvio del cantiere del Santuario della Madonna del Mondovì a Vico allo scadere del Cinquecento, si giunge al rinvenimento dei marmi di Frabosa, a pochi chilometri di distanza dal cantiere. Tra gli altri, la vicenda fu enfaticamente citata, da Scamozzi⁷ ma anche da Federico Zuccari⁸. L'affermarsi della novità fu certamente favorita anche dalla prossimità di una delle principali strade piemontesi: la Strada Reale, che collegava Torino con Savona passando per Racconigi, Fossano e Mondovì⁹. I nuovi marmi sono descritti in termini tecnici in coda a un

1. Clemente Rovere, *La cava di marmo di Prà del Torno ripresa dal Serro, frazione di Frabosa Soprana, 1850 circa, da C. Rovere, Il Piemonte antico e moderno, delineato e descritto*, Torino 1978, dove è indicata col n. 1598, Torino, Musei Reali - Biblioteca Reale.

2. La cava di marmo di Prà del Torno Frabosa Serro, chiusa nell'anno 2000, in un'immagine del 2019.



documento da riferire all'ambito dei lavori della "galleria" di Carlo Emanuele I^o, dove sono elencate e descritte le cave di marmo presenti nel territorio ducale con tutte le varietà che vi si estraevano in quegli anni¹¹; dove per la descrizione dei marmi di Frabosa, si rimanda agli scalpellini che stavano appunto lavorando al cantiere del Santuario di Vicoforte. Nella stessa cartella su un foglio di altra mano, se ne riporta la descrizione: a pochi anni dalla scoperta si parla di due cave a Frabosa, una di marmo bianco e l'altra di marmo nero, che sono così vicine che il nero si mescola col bianco in maniera che tra l'uno e l'altro affiora del marmo bigio che viene descritto come una mescolanza di bianco, nero e verde¹².

Tra tante indicazioni puntuali, mancava però agli studiosi una conoscenza diretta per collegare i materiali della Cappella con un determinato sito di approvvigionamento. Proprio per questo motivo il testo si rivela prezioso per una prima precisa indicazione relativa agli antichi siti di estrazione, oltre a confermare che il marmo bigio non fosse ancora oggetto di coltivazione,



3. Cava di marmo di Prà del Torno: carotaggi per la ricerca del banco di marmo nero, con primo esito positivo per il sondaggio S4 tra i 16 e i 18 metri di profondità, luglio 2004.

4. Cava di marmo di Prà del Torno: carotaggi per la ricerca del banco di marmo nero, particolare di campione di marmo nero, luglio 2004.

non essendovi indicata una cava specifica per tale varietà. L'approfondimento era dovuto, in quanto nell'area di Frabosa, escludendo i marmi colorati, sono stati individuati un totale di diciassette diversi antichi siti estrattivi dei quali: otto hanno prodotto marmo verzino o bigio chiaro (così lo chiama Barelli), sei marmo bigio e quattro marmo nero. Il fatto che il più esteso affioramento di marmo bigio sia proprio in prossimità della grande cava di verzino di Pra del Torno (figg. 1-2), indicata da Barelli nel 1835 come «poco distante dalla cava abbandonata del marmo nero della Sindone», fa presumere che in questa zona ristretta fossero localizzate le cave seicentesche¹³. Questo in sostanziale accordo con la fonte documentaria di inizio XVII secolo (Documento n. 2) in cui si parla di due cave rispettivamente di marmo bianco e di marmo nero molto vicine, inframezzate da un affioramento di marmo bigio.

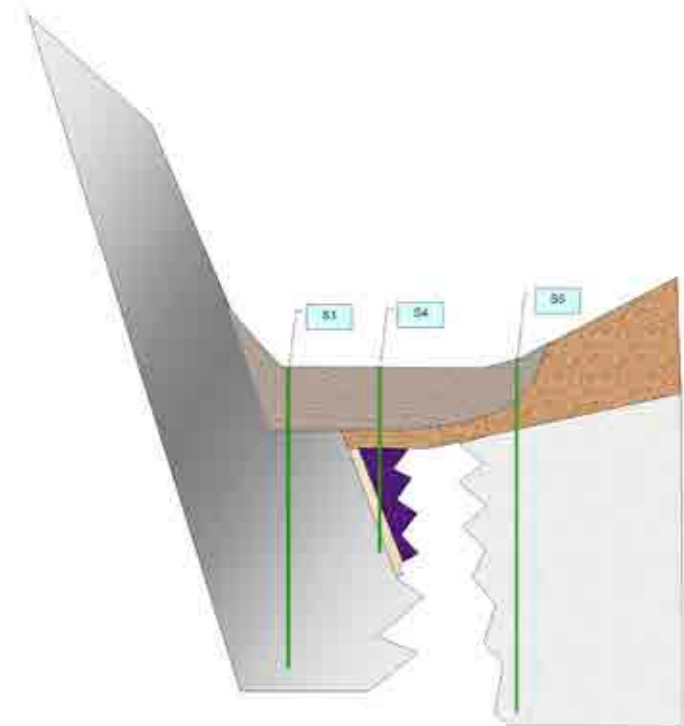
Le indagini e i sondaggi effettuati nel sito delle antiche cave hanno definitivamente confermato quanto indicato dal documento seicentesco e, come affermato da Barelli, che l'abbandono della cava del nero fu dovuto all'instabilità del versante attiguo poi definitivamente franato.

La campagna di verifica si è svolta in due momenti, tra l'estate del 2004 e quella del 2006¹⁴.

Nei mesi subito precedenti l'avvio della prima stagione di sondaggi geognostici era emerso un dato inatteso. La riattivazione in superficie del fenomeno franoso, in occasione delle piogge primaverili, ha fatto affiorare una piccola porzione di marmo nero "pizzicato" in corrispondenza del contatto del marmo bigio con la dolomia. Esso rappresenta a tutt'oggi l'unico lacerto di marmo nero affiorante nell'area delle cave di Pra del Torno.

La sintesi dei risultati definisce alcuni aspetti certi riguardo al giacimento di marmo bigio. Esso presenta una continuità sostanziale in profondità, verificata fino a una profondità di almeno venticinque metri al di sotto dell'attuale piazzale di cava e appare caratterizzato da una scarsa fratturazione e dalla tipica variabilità di aspetto, nota dagli impieghi storici, ma ora correlabile a precisi dati stratigrafici. Le indicazioni ottenute per il banco di marmo nero erano invece ancora troppo frammentarie e la sua estensione sfuggiva quindi a una possibile valutazione. A questo proposito però era indispensabile chiarirne lo schema stratigrafico per poter comprendere la notevole performance delle cinquanta colonne monolitiche, uscite da questa cava per la Cappella della Sindone, gli altari della chiesa dei Cappuccini a Torino e il santuario di Vicoforte¹⁵.

Nell'estate 2006, si sono realizzati otto nuovi carotaggi allo scopo di completare le conoscenze relativamente all'estensione e alla forma della bancata sepolta di marmo nero, oltre alla consistenza del giacimento di marmo bigio affiorante, per il quale si stava valutando la possibilità di aprire



5. Sezione ipotetica che evidenzia i rapporti stratigrafici nella porzione di cava interessata dai sondaggi S1, S4 e S5.

6. Cava di marmo "nero Vallone" sul rio Sbornina in alta val Corsaglia, comune di Frabosa Soprana.

un nuovo fronte di coltivazione in galleria (figg. 3-4). Quest'ultimo materiale si confermava di un colore relativamente omogeneo e corrispondente alle varietà più chiare reperibili in opera sul monumento guariniano, e le cubature accessibili sono state valutate in un paio di decine di migliaia di metri cubi.

È stato possibile poi definire i limiti del banco di marmo nero (fig. 5). Esso si estende in pianta per una lunghezza di quasi sessanta metri, in direzione circa Est-Ovest per un spessore variabile, ma limitato, che non supera i cinque metri. Esso inoltre sta al di sotto di una copertura che nella zona più a monte è dell'ordine di sei metri e che verso valle sfiora i quindici. Il banco si presenta quasi verticale ed è obliterato lateralmente da una faglia che lo pone in contatto con le attigue dolomie di età triassica. Considerando che verso monte lo spessore della lente si riduce fino a scomparire, si deve cautelativamente ritenere che il volume di marmo nero individuato dai sondaggi possa essere valutato in prima approssimazione in circa milleduecento metri cubi. Si tratta di una quantità molto limitata che se fosse accessibile potrebbe portare alla produzione di non più di quattrocento metri cubi di materiale in blocchi.

L'alternativa a questa cava di marmo nero per le necessarie sostituzioni strutturali è stata individuata in quella del nero Vallone in alta valle Corsaglia, di proprietà del Comune di Frabosa (fig. 6). Essa ha offerto un materiale della stessa tonalità fredda di nero, ma di un aspetto maggiormente omogeneo.

Appendice documentaria

Documento n.1

Marmi

Memoria delle prede diverse qual è nel stato di Ser.^{mo} di Savoia (ASTo, corte: Materie Economiche – Miniere, Mazzo 2, n.11, s.d. ma circa 1608)

[...]

Li misci neri e bianchi et altri misci et marmori si trova preso la madona del mondovi laso darne informazione ali maestri dela madona per eservi lori stati primi autori

[Aggiunto con altra grafia]

Questa predera al Mondovi è appresso et nelle montagne di frabosa dove si cavano pietre di marmori negro bellissime et d'ogni grandezza et di dove si sono cavate le sette collone grandi e mezzane quali sostentano [?] il pinacolo della capella del S^{mo} Sudario

Documento n.2

Marmi

Le pietre et marmi che se trovano vicino alla madona del Mondovi (ASTo, corte: Materie Economiche – Miniere, Mazzo 2, n.11, s.d. ma circa 1608)

[...]

A frabosa vie due prede una de marmo bianco et l'altra di marmo negro et sono tanto vicine che il negro se vede che participa de bianco et tra luno et laltro nella superfugia vine de Marmo bisso qual è bianco negro et verde et de tutte queste sorte ve ne sono in quantità et il negro ha alcune magie bianche et del cholor del legno

[...]

¹ Vedi Documento n. 2 in appendice documentaria.

² Fu il cardinale Borromeo in persona ad aver dato precise disposizioni per la realizzazione da parte di Pellegrino Tibaldi per una prima sistemazione della reliquia in Duomo, già realizzata in marmo nero come indicato dal Documento n. 1 in appendice; per la storia dei cantieri legati alla custodia della Reliquia V.G. Dardanello, *Dall'ovale alla rotonda. I presupposti del progetto di Guarini per la cappella della Sindone*, in G. Dardanello, S. Kläiber, H.A. Millon, *Guarino Guarini*, Torino 2007, p. 291.

³ R. Pommer, *Eighteenth-Century Architecture in Piedmont. The Open Structures of Juvarra-Alfieri and Vittono*, New York-London 1967, pp. 7-12.

⁴ G. Guarini, *Guarini, Architettura civile*, Torino 1737, p. 160.

⁵ M. Passanti, *Architettura in Piemonte*, Torino 1945.

⁶ Le osservazioni sui materiali sono state condivise e discusse direttamente sul cantiere con Franco Rosso, che in quegli anni lavorava al monumentale rilievo della Cappella. Per un inquadramento del lavoro, rimasto inedito, di Franco Rosso cfr. *Tra Guarini e la scuola antonelliana. Il fondo Franco Rosso all'Archivio di Stato di Torino*, a cura di R. Caterino, G.A. Perniola, E. Piccoli, Genova 2019.

⁷ V. Scamozzi, *Dell'idea dell'architettura universale*, II, ediz. 1694, p. 188 citato in F. Rodolico *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze 1964, p. 53.

⁸ Che ebbe modo di accompagnare il Duca Carlo Emanuele I in visita alle cave nell'estate del 1605; F. Zuccaro, *Passaggio per Italia*, citato in Baudi di Vesme, *Schede Vesme*, Torino 1968, p. 1114.

⁹ M. Gomez Serito, *Le pietre da costruzione del Piemonte*, in M. Volpiano, *Le re-*

sidenze sabaude come cantieri di conoscenza. Ricerca storica, materiali e tecniche costruttive, Torino 2005, vol. 1, pp. 223-232; M. Gomez Serito, *Pietre e marmi per le architetture piemontesi: cantieri urbani affacciati sul territorio*, in *Il cantiere sabaudo tra capitale, provincia e residenze di corte*, a cura di M. Volpiano, Torino 2012, pp. 184-207; i precedenti saggi sono l'esito di sintesi della mia Tesi di Dottorato XI ciclo, discussa presso Il Politecnico di Torino, dal titolo *Riconoscimento, caratterizzazione e schedatura dei marmi colorati usati nella decorazione a Torino e nel Piemonte meridionale dalla fine del XVI secolo alla scomparsa di Filippo Juvarra*.

¹⁰ ASTo, corte: Materie Economiche – Miniere, Mazzo 2, n.11, s.d. ma circa 1608; M. Gomez Serito *I marmi e l'architettura in Piemonte*, in *I materiali dell'edilizia storica*, a cura di L. Stafferi, Torino 2001, pp. 43, 50.

¹¹ Documento n. 1 in appendice.

¹² Cfr. trascrizione Documento n. 2 in appendice.

¹³ V. Barelli, *Cenni di Statistica Mineralogica degli Stati di S. M. il Re di Sardegna*, Torino 1835, p. 280.

¹⁴ Per la campagna di sondaggi, nell'ambito del Contratto di Ricerca tra Ministero per le Attività Culturali e il Politecnico di Torino "I marmi della Cappella della SS. Sindone nel Duomo di Torino", cfr. le relazioni tecniche a cura di chi scrive, depositate presso la Soprintendenza, di cui il presente contributo rappresenta una sintesi.

¹⁵ Se ne possono contare trentaquattro nella Cappella della Sindone comprese le quattro agli ingressi sul Duomo, otto nei tre altari della chiesa dei Cappuccini e altre otto nelle cappelle di San Bernardo e di San Benedetto, nel santuario di Vicoforte.