

Marmora et Lapidea

Rivista annuale del CISMaL

Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo

2 - 2021



FONDAZIONE FRANZONI ETS

Marmora et Lapidea



anno II

2021

Volume realizzato con il contributo della Fondazione Franzoni ETS

Tutti i testi pubblicati in *Marmora et Lapidea* sono vagliati, secondo le modalità del “doppio cieco” (double blind peer review), da non meno di due lettori individuati nell’ambito di un’ampia cerchia internazionale di specialisti.

All published articles are double-blind peer reviewed at least by two referees selected among high-profile scientists, in great majority belonging to foreign institutions.

Grafica e impaginazione: Andrea Lavaggi

© I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati in tutti i Paesi.

© 2021, FONDAZIONE FRANZONI ETS
Via dei Giustiniani 11/3 - 16123 Genova

MARMORA et LAPIDEA
Rivista annuale del CISMAL - Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo
ISSN 2724-4229 [online]

Claudio Paolucci, *direttore responsabile*

Contatti: segreteria@fondazionefranzoni.it
Sito web: <https://www.fondazionefranzoni.it/marmora-et-lapidea>



INDICE

Fontes

- Filippo Tassara
*Costruire nel Cinquecento a Genova. Nuovi documenti sul palazzo
(1584-1586) di Lazzaro e Giacomo Spinola in Strada Nuova* » 9

Studia

- Gianpaolo Angelini
*Cantieri di pietra e di carta. Materiali, pratiche e progetti nella
documentazione pavese del secondo Cinquecento,
dai collegi alla cattedrale* » 49

- Alessandra Casati
*Marmi in viaggio. Pietre da costruzione e altari policromi nel
Duomo di Pavia nel Seicento (con una nota sul ruolo dello
scultore-impresario)* » 89

- Filippo Gemelli
*L'approvvigionamento lapideo tra XIV e XV secolo nei cantieri
del Duomo e della Certosa di Pavia* » 157

Fragmenta

- Gabriele Gelatti
*Il risseu del chiostro cinquecentesco della Certosa di S. Bartolomeo
a Genova: il più antico mosaico di ciottoli della Liguria* » 195

Marmor absconditum

- Fausta Franchini Guelfi
*L'inedito altare di Felice Solaro per l'Arciconfraternita
di San Giovanni Battista di Voltaggio* » 263

Museum marmoris

Andrea Leonardi

Statue, oggetti antichi o all'antica per «la memoria a difendere».

Sul collezionismo antiquario in Puglia e il 'museo'

di villa Meo Evoli a Monopoli » 273

Futura

Progetti 2022 » 321



STUDIA

*I contributi di Gianpaolo Angelini, Filippo Gemelli e Alessandra Casati, che seguono, sono stati presentati nell'ambito di un ciclo di incontri svoltosi in forma seminariale nel mese di novembre 2021 presso l'Università degli Studi di Pavia, Laurea triennale in Lettere, corso di Storia dell'arte moderna B (docenti proff. Monica Visioli e Gianpaolo Angelini).
Le ricerche alla base dei tre saggi hanno avuto origini indipendenti, ma vengono qui riunite e presentate nell'auspicio di poter offrire un primo e per quanto possibile coerente panorama storico dell'impiego di materiali lapidei nei maggiori cantieri pavesi tra Quattro e Seicento.*



Filippo Gemelli

L'approvvigionamento lapideo tra XIV e XV secolo nei cantieri del Duomo e della Certosa di Pavia

Abstract ITA

Nel panorama architettonico pavese del XV-XVI secolo, i cantieri della cattedrale e della Certosa di Pavia si distinguono per l'uso quasi esclusivo della pietra come materiale da costruzione preferito, in una regione priva di cave e quindi tradizionalmente caratterizzata dall'uso del mattone. Questa scelta anomala implicava per i due monumenti la necessità di un approvvigionamento sicuro e costante di grosse quantità di materiale attraverso l'organizzazione di un apposito traffico commerciale. L'obiettivo della ricerca è stato quello di ricostruire le modalità con cui i due cantieri, diversi tra loro per storia e assetto istituzionale, hanno saputo risolvere il problema di garantire un flusso costante di pietra e marmo.

Abstract ENG

In the architectural panorama of Pavia in the 15th-16th centuries, the building sites of the Cathedral and the Certosa of Pavia stand out for the almost exclusive use of stone as the preferred building material, in a region with no quarries and therefore traditionally characterised by the use of brick. This anomalous choice implied for the two monuments the need for a safe and constant supply of enormous quantities of material through the organisation of a special commercial traffic. The aim of the research was to reconstruct the ways in which the two building sites, which differed from each other in terms of their history and institutional structure, were able solve the problem of guaranteeing a constant flow of stone and marble.

Parole chiave

Cantiere, Certosa di Pavia, Duomo di Pavia, marmo di Carrara, pietra, Crevola, navigli

Il territorio pavese rientra in un'area geografica dove la scarsità, se non l'assenza, di cave ha imposto l'utilizzo del laterizio nella tradizione costruttiva locale. Nella Pavia medievale solo nel caso eccezionale di San Michele Maggiore la pietra assunse un rilievo preponderante nell'economia dell'edificio, per quanto limitata al rivestimento parietale esterno, con l'impiego estensivo dell'arenaria coltivata nelle cave dell'Oltrepò pavese. Bisognerà aspettare due grandi e per certi versi particolari cantieri della prima età moderna per assistere nuovamente all'adozione della pietra quale materiale costruttivo privilegiato in alternativa al laterizio: la Certosa e il Duomo di Pavia.

Per questo intervento si è scelto di concentrarsi in un ambito cronologico che coincide con i periodi di più intenso uso della pietra e dei marmi in ciascuno dei due cantieri. Da un lato i primi decenni di vita della fabbrica del Duomo di Pavia, prima del rallentamento dei lavori a seguito della battaglia del 1525, e dall'altro le operazioni di decorazione della monumentale facciata della Certosa forniscono lo spunto per un'analisi comparativa delle modalità e consuetudini nella scelta, nell'estrazione, nel trasporto e nel commercio dei marmi per queste imponenti costruzioni. Se per il monastero certosino ci si è potuti avvalere della mole notevole di documentazione edita, a partire dai registi di Morscheck e del volume sull'Amadeo del 1989¹, più complessa è apparsa la situazione per la cattedrale pavese, impoverita dalla dispersione dell'archivio della Fabbrica², per la quale ci si è dovuti affidare sostanzialmente al repertorio degli atti privati compilato da Rodolfo Maiocchi³ e alle carte, conservate nell'Archivio diocesano⁴, relative alla cava del Duomo a Crevola.

Il presente articolo è frutto della ricerca svolta in occasione di un seminario del dottorato in Storia dell'Architettura e dell'Urbanistica dell'Università IUAV di Venezia, tenuto da Francesco Repishti, che desidero ringraziare per lo spunto fornitomi per il tema e per la costanza con cui seguì il lavoro.

¹ C. Morscheck, *Relief sculpture for the facade of the Certosa di Pavia 1473-1499*, New York, London, 1978; *Giovanni Antonio Amadeo. Documents / I documenti*, a cura di R.V. Schofield, J. Shell, G. Sironi, Como, Edizioni New Press, 1989.

² P. Favretto, L. Giordano, M. Visioli, L. Bainsi, *Il duomo (secoli XV-XVIII)*, in *Storia di Pavia*, vol. 4, t. II, Milano, Banca del Monte di Lombardia, 1995, p. 754.

³ R. Maiocchi, *Codice diplomatico artistico di Pavia dall'anno 1330 all'anno 1550*, 2 voll., Pavia, Tip. Bianchi, 1937-1949 e Pavia, Civica Biblioteca Carlo Bonetta, ms. II. 34. D-E-F.

⁴ Archivio storico diocesano di Pavia (= ASDPv), c. XV 209 – 36 D (01 F/3 1). I documenti sono tutte copie del XV, XVI, XVII secolo. Buona parte dei documenti sono editi in T. Bertamini, *Le cave di marmo di Crevola*, in «Oscellana», XVII (1987), pp. 104-134. Per le vicende sei-settecentesche delle cave e del cantiere si rimanda a A. Casati, *Documenti per il cantiere del Duomo nel Settecento*, in «Bollettino della Società Pavese di Storia Patria», CIX (2009), pp. 347-376 ed al contributo della stessa autrice in questa rivista, pp. 89-155.

Il Duomo

Il cantiere del Duomo di Pavia conobbe il periodo di massima attività nei primi decenni dal suo avvio. Dopo una lunga fase progettuale preliminare⁵, con la posa della prima pietra nel 1488 si diede inizio alla prima campagna di lavori, conclusa entro il 1492, che realizzò il posizionamento delle fondazioni e la costruzione della cripta bramantesca⁶. Come si è detto, la scelta della pietra quale materiale privilegiato costituì di per sé stessa un'importante novità, comportando una massiccia presenza di maestri lapicidi, che, oltre alla Certosa, non trova paragoni nel panorama costruttivo locale. Tale decisione, che dovette essere presa fin dall'inizio, comportava uno sforzo economico inaudito e testimonia chiaramente una volontà di affermazione nei confronti dell'impresa del Duomo milanese⁷. L'elevazione delle parti sopratterra del settore orientale occupò i primi due decenni del Cinquecento [fig. 1], fino a quando la fabbrica, rimasta attiva nonostante le guerre e il cambio di regime alla guida del ducato, si arenò a causa dei gravi problemi economici che afflissero la città, interrompendo di fatto i lavori fino alla fine del secolo⁸. È in questo primo cinquantennio di vita del cantiere che è parso opportuno concentrarsi.

Le vicende dell'approvvigionamento lapideo sono ricostruibili grazie a pochi documenti. Lo spartiacque è il contratto del 1518 con il quale la Fabbrica si assicurò il possesso di una cava nella località di Crevola, in val d'Ossola, garantendosi una

⁵ Soprattutto su questi aspetti e sulle vicende dei primi decenni del cantiere si è concentrata la storiografia relativa alla cattedrale: A. Bruschi, *Bramante architetto*, Roma-Bari, Laterza, 1969, pp. 180-194, 765-775; A. Cadei, *Nota sul Bramante e l'Amadeo architetti del Duomo di Pavia*, in «Bollettino della Società Pavese di Storia Patria», XXII-XXIII (1972-73), pp. 35-60; A. Weege, *La ricostruzione del progetto di Bramante per il Duomo di Pavia*, in «Arte lombarda», LXXXVI-LXXXVII (1988), pp. 137-140; R.V. Schofield, *Florentine and Roman elements in Bramante's Milanese architecture*, in *Florence and Milan. Comparisons and relations. Acts*, Firenze, La Nuova Italia Ed., 1989, vol. I, pp. 201-222; P. Favretto, L. Giordano, M. Visioli, L. Bainsi, *Il duomo*, cit., pp. 770-782; M. Visioli, *Pavia. Il Duomo*, in *Bramante milanese e l'architettura del Rinascimento lombardo*, a cura di C. L. Frommel, L. Giordano, R. V. Schofield, Venezia, Centro internazionale di studi di architettura "Andrea Palladio" di Vicenza – Marsilio editore, 2002, pp. 339-350. L. Giordano, *Nota per la storia della Fabbrica del duomo di Pavia*, in *The Gordian Knot*, a cura di M. Basso, J. Gritti, O. Lanzarini, Roma, Campisano Editore, 2014, pp. 89-95; B. Adorni, "Addenda" a *Bramante e le scale: la cripta del Duomo di Pavia*, in «Arte lombarda», 179/180 (2017), pp. 42-48.

⁶ M. Visioli, *Pavia*, cit., p. 341.

⁷ P. Favretto, L. Giordano, M. Visioli, L. Bainsi, *Il duomo*, cit., pp. 765-766.

⁸ L. Giordano, *Maestri del marmo al duomo di Pavia nella prima metà del XVI secolo*, in *Mosaico. Temi e metodi d'arte e critica per Gianni Carlo Sciolla*, a cura di R. Cioffi, O. Scognamiglio, Napoli, Luciano Editore, 2012, p. 57.

fonte sicura e stabile per il rifornimento del marmo⁹. Prima di allora, per quanto si può desumere dalle scarse testimonianze, il bisogno di pietra era soddisfatto attraverso accordi con privati possessori di cave, ai quali si affidava l'estrazione e a volte anche il trasporto del materiale. Nell'atto del 15 gennaio 1498, con il quale l'Amadeo venne assunto al servizio della Fabbrica del Duomo di Pavia, è specificato che l'*ingeniarius* doveva accompagnare i deputati della Fabbrica durante i viaggi nella zona del Lago Maggiore nella ricerca di marmi e pietre¹⁰, secondo una prassi che normalmente rientrava fra gli obblighi del responsabile del cantiere¹¹. Durante queste trasferte i rappresentanti della Fabbrica dovevano probabilmente prendere contatto con i venditori e verificare la qualità dei carichi, mentre gli atti veri e propri venivano stesi a Pavia.

Pur considerando che la nostra visione è limitata fortemente dalla perdita della documentazione amministrativa, possiamo ipotizzare che in questi primi decenni di vita del cantiere la tendenza fosse contrattare direttamente con le cave evitando il tramite di quei lapidici che Boucheron definiva mercanti-trasportatori, in virtù del loro ruolo di intermediari tra produttori alle cave e i cantieri, oltre che di fornitori di elementi lapidei già lavorati¹². Ad esempio, i fratelli Mandello, importante famiglia di trasportatori a Milano tra Quattro e Cinquecento¹³, erano in effetti anche lapidici che sembrano specializzarsi nella fornitura di colonne¹⁴, come risulta da una condotta comune per i cantieri ducali di Milano e Vigevano nel 1490¹⁵, oltre che da un contratto per la fabbricazione e la messa in opera di colonne nel chiostro di

⁹ ASDPv, c. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 16 giugno 1518.

¹⁰ Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 525: «item, si oportuerit pro necessitate et negotio ipsius magistrum Antonium Amadeum debere accedere in societate illorum dominorum ex deputatis pro ipsa fabrica, qui ad infrascriptum iter tunc electi erunt, ad partes lacus Maioris pro aliquibus marmoribus vel aliis lapidibus vivis seu aliquibus aliis rebus exigentibus ad ipsam fabricam, quod tunc et eo casu in societate ipsorum dominorum deputatorum dictus magister Johannes Antonius ad ipsas partes accedere teneatur sine aliqua solutione sibi fienda per ipsam fabricam, expensis tamen ipsius fabricae».

¹¹ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., p. 56.

¹² P. Boucheron, *Le pouvoir de bâtir: urbanisme et politique édilitaire à Milan (XIV-XV siècles)*, Roma, École française de Rome, 1998, pp. 467-473.

¹³ R.V. Schofield, *Ludovico il Moro and Vigevano*, in «Arte lombarda», LXII (1982), p. 108.

¹⁴ P. Boucheron, *Le pouvoir*, cit., p. 468. Boucheron ritiene che i Mandello affiancassero all'attività di trasportatori la realizzazione e la vendita di materiali da costruzione semilavorati.

¹⁵ La notizia dell'ordine viene da un salvacondotto ducale, Archivio di Stato di Milano (= ASMi), *Registri ducali*, Reg. 120, f. 488r, 6 luglio 1490: P. Boucheron, *Le pouvoir*, cit., p. 468 n. 117.

Sant'Ambrogio del 1497¹⁶. In ambito pavese questa formula ebbe successo presso i cantieri dove il principale materiale da costruzione restava il laterizio e la richiesta di pietra era limitata a pezzi particolari o elementi decorativi. Ad esempio, il lapicida del Duomo Cristoforo Sendriani è citato come fornitore di blocchi pronti per la messa in opera per Santa Maria di Canepanova e per il Monastero di San Marino nel 1507¹⁷.

Questa tipologia di appalti e le maestranze chiamate ad assolverli erano peraltro diffuse indifferentemente presso le fabbriche ducali come nella media dei cantieri privati, riflettendo un generale livellamento della qualità artistica nelle commissioni lombarde¹⁸. Cresolo da Castello, maestro capostipite di un'altra importante famiglia di lapicidi, lavorò a lungo al soldo di Giovanni Francesco Bottigella, stipulando un contratto nel dicembre del 1492 per la fornitura di marmi destinati al cortile del suo palazzo cittadino¹⁹. Ma nello stesso anno è documentato anche presso il cantiere del Castello sforzesco di Vigevano per una condotta di dieci barche di serizzo²⁰, dove già nel 1488 era stato incaricato di un ordine di colonne *marmorum bastardum*²¹.

È chiaro che l'affidamento esclusivo dell'approvvigionamento dei materiali ai maestri, attraverso contratti che spesso prevedevano sia la fornitura che la lavorazione dei materiali, funzionava meno per una fabbrica importante e complessa come quella della cattedrale. L'acquisto della pietra direttamente presso i proprietari della cava è l'unica tipologia testimoniata a questa altezza cronologica per il Duomo di Pavia. L'Amadeo è presente in qualità di teste alla stipula del più oneroso fra i contratti che ci sono pervenuti, quello datato 9 aprile 1499²². Si tratta di un accordo decennale con il privato Anto Ronco, definito lapicida e *mercator marmoris*, proprietario di una cava di marmo a Ornavasso, che prevedeva la consegna di tre navi di marmo all'anno, due nel mese di maggio e una a settembre, alla riva del Toce,

¹⁶ *Ivi*, p. 468, n. 119.

¹⁷ L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 60.

¹⁸ L. Giordano, "Nihil supra": la magnificenza di Ludovico Sforza, in *Arte, committenza ed economia a Roma e nelle corti del Rinascimento 1420-1530*, Torino, Einaudi, 1995, pp. 291-292.

¹⁹ R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I, doc. 1634; A. Peroni, *Pavia: architetture dell'età sforzesca*, Torino, Istituto bancario San Paolo di Torino, 1978, pp. 140, 144-145. Per i da Castello si veda anche: L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 60.

²⁰ ASMi, *Sforzesco*, cart. 1103, 30 aprile 1492.

²¹ ASMi, *Frammenti ducali*, cart. 4, f. 3065r, 30 luglio 1488. Per l'opera di Cresolo a Vigevano: L. Gremmo, *Il castello di Vigevano alla fine del secolo XV: osservazioni emerse dai restauri in corso*, in «Arte lombarda», LXXXVI-LXXXVII (1988), p. 91.

²² Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 607.

dove i blocchi, già squadriati, sarebbero stati esaminati dagli agenti della Fabbrica. Nel 1504 una *venditio* di 2300 centenaria dello stesso marmo veniva stipulata con Angelino Ronco di Ornavasso, da estrarsi in due diverse cave di sua proprietà²³. Le barche con il carico dovevano essere consegnate direttamente a Pavia, alla riva del Ticino, con la responsabilità del trasporto e i relativi costi a carico del venditore. Un altro contratto, rogato ancora nel 1504, riguardava un carico *una tantum* da consegnare direttamente a Pavia ripartito in tre differenti spedizioni fino al 1506²⁴. Anche in questo caso il trasporto era direttamente a carico del venditore, Antonio di Arzo, maestro luganese. L'ordine era destinato alle modanature del rivestimento interno dell'abside maggiore, e nel contratto vengono esplicitate le misure e le destinazioni dei singoli blocchi, distinguendo fra marmo bianco, per il corpo delle paraste, e marmo nero, per le basi, i capitelli e le incorniciature delle finestre, di «Salto sive de Arzio». Si tratta di un ordine specifico, pensato per l'ornato architettonico, ma la lavorazione dei pezzi doveva essere solo approssimativa, come si evince dall'assenza di indicazioni riguardo al disegno dei singoli blocchi, che sarebbero invece stati scolpiti sul cantiere. La pietra di Saltrio era impiegata diffusamente per realizzare il dettaglio decorativo sfruttandone la colorazione grigio scuro al fine di creare effetti bicromatici e veniva estratta nelle valli luganesi. Il maestro Antonio, nativo di Arzo, si era specializzato nel commercio di questa pietra, tanto che lo si ritrova nel 1509 in un pagamento della Fabbrica del Duomo di Milano²⁵. L'ultimo documento del genere che è stato possibile reperire riporta significativamente la data del 24 luglio 1518²⁶, l'anno in cui la Fabbrica entrò in possesso della cava di Crevola, con un conseguente forte ridimensionamento degli acquisti presso cave private. Anche in questo caso la *prederia* era situata a Ornavasso, e i venditori erano gli stessi proprietari, i fratelli da Bogio²⁷, con i quali si contrattò la consegna di una singola barca *marmoris fini*. Il marmo di Crevola sarà impiegato solo dopo l'acquisizione della cava nel 1518, ovvero nella realizzazione dei piloni dell'incrocio, protrattasi molto lentamente durante tutto il XVI secolo e oltre²⁸, mentre nel settore absidale è prevalente il litotipo

²³ Ed. in *Ivi*, doc. 889 (20 dicembre 1504).

²⁴ Ed. in *Ivi*, doc. 869 (10 ottobre 1504).

²⁵ *Ivi*, doc. 1127 (13 febbraio 1509).

²⁶ Archivio di Stato di Pavia (= ASPv), *Notarile*, Bartolomeo Strada, 4 luglio 1518.

²⁷ Uno dei due, Niccolò Noli da Bogio, vendette al Duomo di Milano del sarizzo nel 1503: *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 814 (5 agosto 1503).

²⁸ G. Vago, U. Zezza, *Fasi costruttive e manufatti litici dell'Ottagono del Duomo di Pavia*, in *Quarry-Laboratory-Monument. Proceedings*, vol. I, Pavia, La Goliardica Pavese, 2000, pp. 337-546.

ornavassese, sebbene non fosse l'unico impiegato; si è già detto della presenza di pietra scavata nelle cave di Arzo e Saltrio, che tuttavia, come è desumibile dalla visione autoptica del monumento, non fu infine posta in opera come previsto [fig. 2], mentre venne utilizzata la pietra d'Angera – presente soprattutto nel rivestimento interno delle absidi –, come risulta da un documento di *pacta et conventiones* per la lavorazione di pezzi lapidei²⁹.

Il filone di Ornavasso, pur presentando differenze qualitative di composizione e resistenza rispetto al limitrofo giacimento di Candoglia, costituisce con questo un unico banco marmoreo, tagliato dal fiume Toce³⁰. La comunità di Ornavasso, che pare fosse in origine costituita da un insediamento di tedeschi³¹, a differenza di Mergozzo, mantenne la proprietà delle sue cave, riuscendo a inserirsi nei fiorenti mercati di Milano e Pavia. Difatti, anche la Fabbrica del Duomo di Milano, sempre bisognosa di materiale, usufruì ampiamente di queste cave; ricorrenti trattative d'acquisto sono attestate fino a metà 500³². Famiglie di imprenditori basarono la loro fortuna sul possesso dei giacimenti, trasmessi in eredità di padre in figlio, che i più intraprendenti seppero sfruttare come solide basi per la creazione di importanti traffici con la pianura, occupando l'intera filiera, dall'estrazione al trasporto, fino alla lavorazione presso i cantieri³³. I Ronco, ad esempio, ebbero particolare successo lavorando a lungo come trasportatori e fornitori per il Duomo di Milano e della Certosa, sia come locatari delle cave della Fabbrica sia coltivando marmo dai propri possedimenti a Ornavasso. Antonio, detto Anto, possedeva la cava di Spiga, dalla quale doveva provenire il marmo per la cattedrale pavese, ma commerciò anche marmo bastardo³⁴ e gestì la cava di Bogio, appannaggio del Duomo di Mi-

²⁹ Giovanni Antonio Amadeo, cit., doc. 1057.

³⁰ C. Ferrari da Passano, *Le sorgenti del Duomo: le cave di Candoglia*, Milano, Veneranda Fabbrica del Duomo, 2001, p. 12. Sull'attività estrattiva e sul trasporto del marmo dalle cave di Ornavasso e Candoglia per la Duomo di Milano: C. Moschini, *Il percorso dei Marmi: dalle cave di Candoglia e Ornavasso al Duomo di Milano*, Milano, Skira, 2005.

³¹ Spesso i contratti della Fabbrica del Duomo di Milano sono stipulati con i «teutonicis de Ornavasio»: G. Margarini, *L'industria estrattiva: le cave del Duomo di Milano e il granito di Montorfano*, in *Storia di Mergozzo. Dalle origini ad oggi*, Mergozzo, GAM, 2003, p. 223.

³² *Annali della Fabbrica del Duomo di Milano dall'origine fino al presente pubblicati a cura della sua amministrazione*, Milano, Libreria Editrice G. Brigola, 1877-1885, vol. I, pp. 79-80 (1392); vol. II, p. 29 (1419), p. 191 (1459), p. 245 (1465); vol. III, pp. 75-76 (1492), pp. 155-156 (1511), p. 293 (1544).

³³ C. Moschini, *Il percorso*, cit. pp. 41-42.

³⁴ È documentato un contratto per provviste di marmo bastardo per la fabbrica del Duomo di Milano: Giovanni Antonio Amadeo, cit., doc. 957 (20 dicembre 1505).

lano³⁵. Lavorò inoltre come scalpellino per il cantiere di Santa Maria presso San Celso, come risulta da un pagamento per la realizzazione di tre pilastri nel 1508³⁶. Angelino Ronco, che apparteneva a un altro ramo della famiglia, possedeva ben due cave, come risulta dal contratto del 1504, dette della Torre e di Sarracino, quest'ultima ereditata dal padre Gianni Ronco³⁷, che a sua volta passeranno nelle mani del figlio Geronimo, fornitore della Fabbrica milanese³⁸.

La decisione di assicurarsi una fonte propria del materiale lapideo, sull'esempio secolare della Fabbrica del Duomo di Milano, si concretizzò in una fase di avanzamento dei lavori che aveva visto l'avvio e in alcuni casi il completamento delle parti orientali fuori terra, come l'abside maggiore, sicuramente concluso nel 1507³⁹. Nello stesso anno si stipularono cinque accordi con sette scalpellini per la realizzazione delle altre conche absidali, della parte nordorientale adiacente al presbiterio, dei pilastri del coro e per la fondazione del primo pilone dell'incrocio ottagonale⁴⁰. Sebbene il cantiere, anche nell'elevato, fosse aperto già da anni, la volontà di possedere una cava propria venne determinata, probabilmente, dal fatto che ci si apprestasse ad affrontare il grosso impegno costituito dall'ottagono a sostegno della cupola, per cui un rifornimento costante e sicuro diveniva una necessità sempre più impellente. A rafforzare l'idea che ci si trovasse in una fase di consolidamento organizzativo del cantiere vi è inoltre la concessione di Francesco II che nel 1522 esentò dal pagamento dei dazi tutti i trasporti destinati alla Fabbrica pavese⁴¹. È possibile che la scelta della cava di Crevola⁴², situata nella Val d'Ossola setten-

³⁵ *Ivi*, doc. 589 (21 gennaio 1499), 1215 (14 maggio 1511).

³⁶ *Ivi*, doc. 1099 (21 giugno 1508).

³⁷ Si veda la nota 103.

³⁸ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 1214 (14 maggio 1511).

³⁹ L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 58; in un documento del 1 marzo 1507 si legge: «in et apud capellam magnam que nuper hedificatur et fabricatur in ecclesia maiori»: R. Maiocchi, *Codice*, ms., doc. 2586.

⁴⁰ L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 58.

⁴¹ Copia in ASMi, *Sforzesco*, cart. 1389, 26 settembre 1522. Il decreto esentava dal pagamento di dazi non solo i trasporti di marmi e pietre ma anche qualsiasi altro materiale necessario alla Fabbrica. Nei contratti precedenti al 1522 in cui il trasporto dei materiali era responsabilità dei venditori, erano specificati a loro carico anche i pedaggi al di fuori del territorio pavese: *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 869 (10 ottobre 1504), 889 (20 dicembre 1504).

⁴² Sull'attività estrattiva del marmo di Crevola e sul suo impiego nell'architettura in età moderna si veda G.V. Moro, P. Negri, *Il marmo di Crevoladossola. Quadro della storia estrattiva ed analisi di alcuni manufatti liturgici ed architettonici tra Quattrocento e Cinquecento* in *Le vie della pietra. Estrazione e diffusione delle pietre da opera alpine dall'età romana all'età moderna*. Atti

trionale, venne favorita da Paolo da Silva, membro di una famiglia della nobiltà locale, se consideriamo attendibile la notizia che egli stesso e i suoi fratelli ottennero la cittadinanza pavese nel 16 luglio 1518⁴³. In ogni caso, fu lui a rappresentare Crevola nel contratto enfiteutico del 16 giugno del 1518, rogato nel castello dei da Silva, alla presenza dei consoli del comune e dei suoi familiari. La controparte venne rappresentata dal cancelliere della Fabbrica, il notaio pavese Bartolomeo Strada, delegato a questo compito dai fabbricieri con un atto del 16 aprile⁴⁴. Il prezzo per lo sfruttamento della cava fu fissato a 300 lire imperiali da pagarsi in tre rate annuali, oltre ad un canone annuo perpetuo di 8 lire. Il terreno corrispondeva a tre colli di marmo nei pressi della località Lorensino, sul territorio del comune di Crevola. Diverse clausole completavano l'accordo: si imponeva alla Fabbrica di risarcire eventuali danni al comune o a privati causati dall'estrazione e dal trasporto dei marmi, ma, nel caso in cui la Fabbrica avesse necessitato di acquisire altre proprietà nella zona, la comunità di Crevola doveva favorire le transazioni nominando degli stimatori per stabilire i prezzi, assicurando inoltre ai pavesi il diritto di prelazione sulle altre terre del monte marmoreo, in caso di alienazione da parte del comune. Un'ulteriore postilla vietava di trasportare i marmi scavati dal 15 agosto alla fine di settembre senza l'autorizzazione del comune, al fine di preservare il raccolto delle vigne che ricoprivano i percorsi dei carichi.

Nei primi anni seguenti la stesura dell'atto, altri documenti testimoniano la presenza a Crevola del lapicida Pietro Corbetta, in qualità di rappresentante della Fabbrica⁴⁵. Fu a lungo a servizio del cantiere cattedrale, dal 1503 fino alla morte nel 1549, ricoprendo cariche via via più rilevanti, tanto da essere qualificato a un certo punto come *ingeniario*. Possiamo dedurre che fu Pietro il primo responsabile dell'organizzazione e dell'avvio della cava. Compare come *procurator* del Duomo nella stesura di diversi atti di acquisizioni di terre, portate avanti avvalendosi della clausola del contratto del 1518 al fine di allargare la superficie di coltivazione della cava, ma anche per generare un reddito attraverso lo sfruttamento delle vigne⁴⁶.

del Convegno (28-29 ottobre 2017), Mergozzo, GAM/Ecomuseo del Granito di Montorfano, 2019, pp. 195-223.

⁴³ Così è riportato nelle memorie di un discendente della famiglia, Paolo della Silva: T. Bertamini, *Le cave*, cit., p. 108.

⁴⁴ ASPV, *Notarile*, Giorgio de Sistis, 16 aprile 1518.

⁴⁵ La figura di questo maestro pavese è stata recentemente delineata da L. Giordano, *Maestri*, cit., pp. 60-61.

⁴⁶ ASDPV, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 17 luglio 1518, 5 gennaio 1519, 9 febbraio 1519, 23 aprile 1519.

Gli acquisti continuarono con una certa frequenza fino al 1527, sempre con Pietro Corbetta in rappresentanza della Fabbrica.

Oltre che a gestire gli affari del Duomo, la presenza del maestro in valle era funzionale anche allo scopo di rendere pienamente efficiente la cava. Il 20 ottobre 1518 Pietro comprò una casa per conto della Fabbriceria nei pressi dei tre colli marmorei, forse per predisporre una base per il cantiere⁴⁷. I primi lavori di estrazione dovettero iniziare molto presto, come è desumibile da un inventario del 1518 di utensili e attrezzi spediti da Pavia⁴⁸. Il 7 marzo del 1519 Pietro venne nominato procuratore al fine di realizzare una strada a Crevola per permettere il trasporto dei marmi⁴⁹ e l'11 aprile seguente appezzamenti di terreno sono acquistati a questo scopo da alcuni privati⁵⁰. Questi ultimi imposero nel contratto che la strada fosse fruibile anche dagli scalpellini locali, che scavavano al di fuori dei possedimenti della Fabbrica, a dimostrazione della presenza di altre cave oltre a quella del Duomo. La conferma dell'esistenza di una locale classe di proprietari cavaatori viene da un'altra acquisizione di terra dove il venditore, Giacomo Sarazzi di Crevola, includeva nella transazione anche dei blocchi di marmo già estratti⁵¹.

Come era organizzata dunque la cava? A Mergozzo la Fabbrica del Duomo di Milano aveva adottato un sistema di incanti per gestire l'estrazione del materiale, abbandonando l'uso di mantenere in loco squadre di salariati, testimoniato ampiamente per il XIV e XV secolo⁵². Dai documenti sappiamo che l'Amadeo veniva spesso inviato a Candoglia allo scopo di gestire gli appalti e che era consuetudine pubblicizzare le gare in valle tramite manifesti⁵³. Il fatto che lo stesso Amadeo fosse responsabile della più giovane Fabbrica pavese, può indurre a ritenere che anche nella nuova cava di Crevola si decise di affidarsi a coltivazioni di tipo indiretto. Del resto, lo stesso cantiere del Duomo pavese sembrerebbe gestito, almeno agli inizi del Cinquecento, attraverso contratti con i singoli maestri per l'esecuzione delle parti più importanti, come testimoniano gli accordi per la realizzazione dei pi-

⁴⁷ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 20 ottobre 1518.

⁴⁸ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 4 ottobre 1518.

⁴⁹ ASPv, *Notarile*, Bartolomeo Strada, 7 marzo 1519, regesto in R. Maiocchi, *Codice*, cit., ms., doc. 3341.

⁵⁰ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 11 aprile 1519, ed. in T. Bertamini, *Le cave*, cit., doc. 8.

⁵¹ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 9 novembre 1519, ed. in T. Bertamini, *Le cave*, cit., doc. 9.

⁵² Margarini, *L'industria*, cit., pp. 223-226.

⁵³ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 432 (14 aprile 1496), 1035 (4 marzo 1507).

loni nel 1507⁵⁴, dove peraltro tutti i lapicidi coinvolti, con l'eccezione significativa di Pietro Corbetta, scompaiono in seguito dalle citazioni documentarie, forse a causa del rallentamento dei lavori nei decenni seguenti⁵⁵. Si può ipotizzare che per la cattedrale pavese si fosse allestita un'organizzazione più snella rispetto all'esempio milanese, basata su accordi circoscritti per la messa in opera del materiale fornito dalla Fabbrica, con solo pochi maestri più organicamente inseriti nella macchina amministrativa. È il caso del Corbetta e di altri che anche nei decenni seguenti risultano evidentemente legati alla Fabbrica, vista la frequenza con la quale assistono da testimoni agli atti rogati nella cancelleria e nei luoghi più direttamente connessi alla pratica di cantiere, ovvero gli spazi destinati ai maestri muratori e ai lapicidi⁵⁶.

Logicamente bisogna supporre anche per la cava a Crevola la cessione del lavoro a esterni attraverso un sistema di appalti, sul modello milanese a Candoglia. Così avveniva sicuramente molti decenni dopo, alla fine del secolo, quando l'estrazione del marmo era completamente affidata ad un imprenditore che si occupava anche del trasporto fino a Pavia, come nel caso del contratto d'appalto di Martino Carate nel 1588⁵⁷. Peraltro, come si evince dai documenti sopra citati, una forma minima di organizzazione gestita direttamente dalla Fabbrica doveva esistere anche in valle, con ambienti e attrezzi forniti ai maestri che ottenevano gli incarichi. Proprio il documento del 1588 ci conferma la persistenza di questa consuetudine, giacché una clausola prevedeva che a Martino e ai suoi operai venissero forniti gli utensili che andavano riconsegnati «della medema qualità che li saranno consignati». Purtroppo non è stato possibile, sulla base della documentazione raccolta, ricostruire la gerarchia amministrativa che doveva gestire la cava nel periodo di nostro interesse, al di là della figura dello stesso Corbetta. Abbiamo solo alcuni nomi di maestri scalpellini, che ricorrono negli atti rogati a Crevola negli anni successivi all'acquisizione. Il lapicida Ambrogio Massaglia compare il 12 gennaio 1521 come portatore dell'ultima rata delle trecento lire pattuite nel 1518 a pagamento *una tan-*

⁵⁴ ASPv, *Notarile*, Bartolomeo Strada, 4 giugno 1507, regesto in R. Maiocchi, *Codice*, cit., ms., doc. 2603; *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 1057 (17 luglio 1507). Sull'organizzazione della Fabbrica del Duomo di Pavia: L. Giordano, *Nota*, cit.

⁵⁵ L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 59.

⁵⁶ R. Maiocchi, *Codice*, cit., ms., doc. 3442 (23 maggio 1521): «cassinam picapetrarum», 3891 (26 febbraio 1546): «loco ubi laborantur lapides marmoree pro fabrica»: L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 59.

⁵⁷ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 4 febbraio 1588, ed. in T. Bertamini, *Le cave*, cit., doc. 19.

tum al comune da parte della Fabbriceria⁵⁸. Si tratta di un personaggio che doveva rivestire un ruolo di primo piano all'interno del cantiere del Duomo, presso il quale è documentato fin dal 1492⁵⁹, giacché compare come teste accanto all'Amadeo in alcuni contratti importanti come i già citati atti del 1504 per le forniture di marmi dei Ronco. La sua presenza potrebbe essere tuttavia circoscritta a quella missione, e non legata da incarichi presso la cava. Lorenzo Arrigoni, detto di Pavia ma abitante a Domo, è presente come testimone alla stesura dell'atto del 12 gennaio 1521⁶⁰; sappiamo che era legato al Duomo perché è citato nello stesso ruolo per una costituzione di dote alla cancelleria della Fabbrica nel 1524⁶¹. Bertamini ne ricostruì i legami di sangue con una famiglia di scalpellini ossolani attivi a Pavia da due generazioni⁶²; il fatto che Lorenzo risiedesse a Domo potrebbe indicare che da tempo svolgeva compiti legati all'approvvigionamento del marmo per conto dei pavesi. Fra i maestri citati nei documenti compare anche il fratello, Gaspare di Zanino Brentone degli Arrigoni, con un incarico di responsabilità⁶³. Egli come altri, ad esempio Lorenzo de Gualtieri abitante di Domo⁶⁴, non compare nel regesto del Maiocchi, quindi forse non era attivo a Pavia ma reclutato fra le maestranze locali. Conosciamo bene invece Sebastiano de Castello, figlio del già citato Cresolo, presente come teste alla consegna dell'affitto per le cave il 19 maggio del 1527, in compagnia di Pietro Corbetta⁶⁵. Sebastiano lavorò ai piloni della cupola del Duomo e risulta presente sul cantiere dal 1512 al 1521, spesso assieme al fratello Francesco⁶⁶. La sua presenza a Crevola a distanza di anni dall'ultima apparizione sulla scena pavese potrebbe indicare un suo trasferimento per conto della Fab-

⁵⁸ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 12 gennaio 1521, ed. in T. Bertamini, *Le cave*, cit., doc. 11.

⁵⁹ L. Giordano, *Maestri*, cit., pp. 59-60.

⁶⁰ *Ibidem*.

⁶¹ ASPv, *Notarile*, Bartolomeo Strada, 5 settembre 1524, regesto in R. Maiocchi, *Codice*, cit., ms., doc. 3609.

⁶² T. Bertamini, *Le cave*, cit., p. 106. Su Lorenzo si veda anche: G.V. Moro, P. Negri, *Il marmo*, cit., pp. 199-207.

⁶³ Gaspare è portatore di una rata dell'affitto della cava: ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 15 giugno 1524.

⁶⁴ Teste nel contratto enfiteutico del 16 giugno 1518.

⁶⁵ ASDPv, cart. XV 209 – 36 D (01 F/3 1), 19 maggio 1527, ed. in T. Bertamini, *Le cave*, cit., doc. 15.

⁶⁶ L. Giordano, *Maestri*, cit., p. 60 lo indica presente nei documenti fino al 1517, ma è citato per l'ultima volta in qualità di arbitro assieme a Pietro Corbetta il 23 dicembre del 1521, R. Maiocchi, *Codice*, cit., ms., doc. 3462.

brica. Resta il dubbio se la funzione di personaggi come Corbetta, Massaglia e Sebastiano da Castello fosse quella di agenti estimatori e procuratori per gli affari di compravendita della Fabbrica o se avessero dirette responsabilità organizzative nella direzione della cava.

La Certosa

Le vicende costruttive della Certosa di Pavia sono lunghe e complesse⁶⁷. Per l'orizzonte di questa ricerca è sembrato opportuno concentrarsi su un periodo analogo a quello del Duomo, ovvero i decenni a cavallo tra il Quattrocento e il Cinquecento, quando il cantiere certosino affrontò l'impresa della costruzione della facciata della chiesa [fig. 3], particolarmente interessante anche per i modi e le differenti fonti di approvvigionamento del materiale lapideo necessario per l'elevazione di questo capolavoro della scultura lombarda. La singolare storia della Certosa si riflette nelle pratiche di cantiere. A differenza delle grandi fabbriche cattedrali di Milano e Pavia, quello del monastero non era un cantiere gestito da organizzazioni pubbliche espressione di intere comunità cittadine, ma rientrava nella dimensione privata; ciononostante poteva contare sul peso economico e sull'autorità ducale degli Sforza⁶⁸. I certosini non acquisirono mai una propria cava di marmo, affidandosi a terzi per il rifornimento della pietra, ma grazie alle ingenti risorse a disposizione, riuscirono a permettersi notevoli quantità del pregiato ma costoso marmo di Carrara. Nei decenni immediatamente precedenti all'inizio della decorazione della facciata, avviata nel 1473⁶⁹, i lavori furono intensi e riguardarono i piloni dell'incrocio e le navate, riflettendosi nei numerosi rifornimenti di pietra documentati dagli anni sessanta in avanti⁷⁰. È interessante notare che i fornitori furono in più di un'occasione

⁶⁷ Sui tempi della fabbrica: M.G. Albertini Ottolenghi, *La Certosa di Pavia*, in *Storia di Pavia*, vol. 3, t. II, Milano, Banca del Monte di Lombardia, 1996, ma per un fondamentale aggiornamento, non solo bibliografico: S. Buganza, *Il cantiere della Certosa di Pavia in età viscontea: novità e riflessioni*, in *Laboratorio. Nuove ricerche sulla storia dell'arte a Pavia e in Certosa* Atti della giornata di studio (Pavia, Università, 30 giugno 2017), a cura di P.L. Mulas, Milano, Scalpendi, 2019, pp. 191-217.

⁶⁸ Sulla questione del rapporto, spesso conflittuale, tra la committenza sforzesca e la comunità monastica della Certosa: E. S. Welch, *Strategie dinastiche e scelte artistiche. La Certosa di Pavia e gli Sforza*, in «Annali di storia pavese», XXV (1997), pp. 77-84; L. Giordano, *Duchi, priori, artisti: la dinamica delle commissioni alla Certosa di Pavia*, in *Ambrogio da Fossano detto il Bergognone: un pittore per la Certosa*, a cura di G. C. Sciolla, Milano, Skira, 1998, pp. 47-53.

⁶⁹ M.G. Albertini Ottolenghi, *La Certosa*, cit., p. 606.

⁷⁰ Oltre a quelli segnalati di seguito, un gran numero di pagamenti per carichi di materiale lapideo è indicato in un registro manoscritto conservato nella Biblioteca Universitaria di Pavia,

gli stessi maestri che lavoravano presso il cantiere come scalpellini. Cristoforo da Vigevano è pagato il 18 novembre 1463 per dei lavori nelle navate⁷¹, ma il 4 agosto 1466 lo si ritrova alla stipula di un contratto con i monaci per l'acquisto di 275 braccia di pietra d'Angera, a 15 soldi e 6 denari l'una, già sagomate a scosso secondo il disegno fornito da Guiniforte Solari. La consegna doveva essere effettuata in tre rate a Binasco, in quel momento il punto più vicino alla Certosa raggiungibile via acqua da Milano⁷². Sempre alla riva del naviglio a Binasco uno scalpellino milanese, Branda da Castiglione, già presente come lapicida alla Certosa nel 1458⁷³, doveva condurre 350 braccia di marmo bastardo destinate al chiostro maggiore, lavorate a scosso, secondo un contratto del 4 agosto 1466⁷⁴. Cresolo da Castello, il citato scalpellino-mercante di marmo, veniva pagato dallo stesso Solari il 14 ottobre del 1462 per un ingente quantitativo di serizzo⁷⁵; l'anno seguente troviamo il nome del fratello Tommaso fra gli scalpellini della Certosa⁷⁶.

Dunque, al servizio del monastero lavoravano, in qualità di fornitori, alcuni di quei lapicidi-imprenditori impegnati nel commercio del marmo che abbiamo visto attivi nella zona tra Milano e Pavia. Nonostante la presenza sul cantiere di numerose squadre di scalpellini appositamente destinate alla realizzazione di cornici, basi, *botazoli* e altri conci lavorati in serie⁷⁷, per economizzare sul peso dei carichi in più di un caso le forniture per il monastero erano costituite da pezzi già lavorati, destinati alle parti più standardizzate del partito architettonico, come lo scosso e le pietre angolari⁷⁸, o, ad esempio, gli elementi che compongono l'arco sud dell'incro-

Fondo Ticinese 764: J.G. Bernstein, *An Unknown Fifteenth-Century Manuscript of the Certosa di Pavia*, in «Arte Lombarda», XII (1967), 105-108.

⁷¹ *Liber A*, 18 novembre 1463: M.G. Albertini Ottolenghi, *La Certosa*, cit., p. 596.

⁷² ASMi, *Notarile*, Antonio Zunigo, ed. parziale in E. Motta, *Documenti d'arte per la Certosa di Pavia*, in «Archivio storico lombardo», XXXI (1904), p. 177. Il canale fra Binasco e Pavia sarebbe stato reso nuovamente navigabile solo dal 1473: F. Fagnani, *I navigli della campagna pavese in età visconteo-sforzesca*, in «Annali di Storia Pavese», XXVII (1999), pp. 224-225.

⁷³ M.G. Albertini Ottolenghi, *La Certosa*, cit., p. 595.

⁷⁴ ASMi, *Notarile*, cart. 1822, ed. in J. G. Bernstein, *The architectural sculpture of the cloisters of the Certosa di Pavia*, Tesi (Ph. D.), New York University, Graduate School of Arts and Science, New York 1972, pp. 214-216. Nello stesso contratto è citato un precedente acquisto di marmo presso lo stesso Branda.

⁷⁵ *Liber A*, 1462 14 ottobre.

⁷⁶ M.G. Albertini Ottolenghi, *La Certosa*, cit., p. 596.

⁷⁷ *Ibidem*. Per un caso-studio: A. Barbieri, *Angelino da Lecco lapicida alla Certosa di Pavia: alcune precisazioni*, in «Arte lombarda», n.s.. 188, (2020), 1, pp. 21-31.

⁷⁸ Il 21 febbraio 1463 è indicato un pagamento per un ingente quantitativo di pietre "a cantono",

cio, sagomate a Milano prima di essere spedite⁷⁹. Un nome ricorrente nelle note di pagamento è quello dello scalpellino Giovan Pietro da Ponte, detto Matto, che tra il 1470 e il 1473 vende al monastero diverse partite di serizzo e marmo bastardo per cornici, scossi e archi della chiesa⁸⁰. Compare anche il maestro Pietro Nostrani, membro di una famiglia milanese di lapicidi-trasportatori attivi tra la fine del XV e il primo decenni del XVI secolo. Pietro consegnò nel 1469 un carico di pietre nere per i pilastri della chiesa e nel 1473 i conci in marmo bastardo per le nervature delle volte, da lui lavorati a Milano⁸¹. Ancora nel 1474 doveva consegnare del marmo bastardo per la riparazione di un canale⁸². Questi personaggi si rifornivano presso cavatori nella regione dei laghi di un'ampia varietà di pietre, per poi rivenderle ai cantieri di pianura, occupandosi della loro lavorazione e del trasporto. È documentato ad esempio il suo rapporto con Angelino Ronco, il già citato proprietario di una cava a Ornavasso e fornitore del Duomo di Pavia⁸³. Lo stesso Pietro e i suoi figli, Luigi e Benedetto, lavorarono anche per il Duomo di Milano, alle cave oltre che sul cantiere⁸⁴, arrivando ad ottenere diversi appalti per l'estrazione del marmo a Candoglia e Giocarolo⁸⁵.

Le tipologie delle pietre acquistate sono varie, ma in prevalenza si privilegia il marmo bastardo da Ornavasso, e il serizzo per le cornici e gli zoccoli. Una delle forniture più consistenti per questo periodo è tuttavia in pietra d'Angera, effettuata da Giacomo de Grimoldis, detto Bazono, altro venditore abituale dei certosini⁸⁶.

Liber A; J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit., doc. 1, 3, 13, 19.

⁷⁹ *Ivi*, doc. 3 («Lapides laborati in Mediolano pro archis magnis sud»), 19 («Botazios marmoris bastardi [...] laboratos in Mediolanum»).

⁸⁰ J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit., doc. 12, 14, 17, 21.

⁸¹ *Ivi*, doc. 8, 19.

⁸² C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 40 (11 febbraio 1474).

⁸³ Un contratto fra i due è citato in un'ordinazione capitolare del Duomo di Milano, in merito alla nomina dell'Amadeo ad arbitro di una disputa sorta in merito ad alcune clausole del contratto stesso, *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 463 (30 dicembre 1496).

⁸⁴ A Pietro Nostrani venne affidata, assieme al fratello Paolo e a Giovanni Antonio Amadeo, l'esecuzione degli archi per le finestre del tiburio, *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 554 (20 giugno 1498).

⁸⁵ Pagamenti per carichi di marmo bianco dalla cava di Mergozzo sono saldati a Pietro Nostrani, *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 785 (31 dicembre 1502), 844 (1 marzo 1504); il 20 marzo 1505 a Candoglia i figli sono chiamati ad adempiere ai *pacta* stipulati dal padre con gli agenti della Fabbrica per l'estrazione del marmo, *Ivi*, doc. 906; il 5 gennaio 1506 il figlio Luigi stipula un contratto con il Duomo per l'apertura di un nuovo fronte di scavo a Giocarolo, *Ivi*, doc. 966.

⁸⁶ Documento del 29 gennaio 1470. Si tratta di un carico di ben novemila centenaria di pietra

Grossi quantitativi di questa pietra sono del resto documentati anche precedentemente poiché veniva impiegata per il paramento interno delle pareti d'ambito⁸⁷. Esiste poi un caso di colonne di pietra rossa, provenienti tra l'altro insolitamente da Pavia⁸⁸, segno che il mercato delle forniture lapidee per la Certosa non era del tutto univoco, e i monaci attivarono spesso canali alternativi, come conferma una consegna di colonne di marmo bastardo già lavorate vendute dal monastero milanese di Santa Maria Incoronata⁸⁹. A testimoniare l'uso del marmo di Carrara prima dell'inizio dei lavori della facciata esiste, infine, una *promissio* dei fratelli Amadeo per la restituzione di 20 pezzi di marmo che erano stati loro consegnati da lavorare⁹⁰. Il fatto che non compaiano nomi di proprietari di cave, mentre nei pagamenti ci si riferisce spesso alla provenienza milanese dei carichi, induce a pensare che le pietre venissero acquistate presso questi intermediari a Milano. L'attività del cantiere cattedrale milanese, infatti, garantiva un florido mercato delle pietre con numerosi operatori attivi nei settori della compravendita e del trasporto, mentre Pavia, dove i lavori per le fondamenta del Duomo iniziarono solamente nel 1488, non poteva offrire un'alternativa valida. La rete dei navigli, per quanto per lunghi periodi non pienamente navigabili, permetteva la comunicazione via acqua da Milano fino a Binasco e, dal 1473 con il ripristino del tratto Binasco-Pavia, fino alla Certosa⁹¹, rendendo più allettante l'acquisto dei marmi e del serizzo nella capitale piuttosto che aprire traffici diretti con le cave della regione dei laghi, sfruttando il corso del Ticino fino a Pavia. Un registro del monastero contenente le spese per i trasporti effettuati da *bubulci*, ossia carrettieri, dal 1462 al 1473, fornisce importanti informazioni in tal senso⁹². I carri partivano soprattutto da Binasco, mentre soltanto un carico di materiale lapideo è detto proveniente da Santa Sofia⁹³, il porto fluviale

d'Angera. Giacomo de Grimoldis compare diverse volte nel Ticinese 764: J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit., doc. 19, 20, 22.

⁸⁷ C. Morscheck, *Relief*, cit., p. 14.

⁸⁸ Si veda la nota 93.

⁸⁹ J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit., doc. 13 (13 novembre [1470]).

⁹⁰ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 8 (14 ottobre 1469).

⁹¹ Sulle vicende del ripristino del tratto pavese del naviglio e sui collegamenti via acqua a sud di Milano: F. Fagnani, *I navigli*, cit., pp. 213-244.

⁹² Il già citato registro Ticinese 764: J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit. Il fatto che il registro arrivi fino al 1473 è significativo, giacché solo a quella data il naviglio era nuovamente navigabile fino a Pavia: F. Fagnani, *I navigli*, cit., pp. 224-225. Alcuni trasporti dei *bubulci*, soprattutto quelli di terra provenienti da Pavia, sono riportati anche nel *Liber A*.

⁹³ Si tratta di un carico di marmo bastardo *pro archis maioribus* della chiesa, J.G. Bernstein, *An Unknown*, cit., doc. 21. Altri trasporti da Santa Sofia portavano carichi di terra, mentre una

posizionato a cinque chilometri a monte di Pavia, presso il quale la Certosa faceva confluire i suoi traffici sul Ticino. Questo approdo, oltre ad accorciare il tragitto via terra, evitava ai trasporti l'attraversamento della città, ma solo più avanti, all'inizio del XVI secolo, sarebbe stato sfruttato appieno anche per spedizioni di marmi e pietre, quando i mercanti-trasportatori milanesi non furono più i primi fornitori del cantiere certosino. In questo periodo invece la prima destinazione dei carichi di marmi è Binasco, dove fra l'altro esisteva una vasta proprietà fondiaria del monastero⁹⁴. Oltre che nel registro, si è visto come lo scalo fosse citato nei contratti con i venditori, i quali erano anche responsabili del trasporto via acqua.

La modalità della gestione delle forniture mutò nel 1473 con il noto contratto stipulato con la Fabbrica del Duomo di Milano⁹⁵. L'abitudine di rifornirsi presso il cantiere milanese non era una novità, basti pensare che già nel 1463 il monastero comprava dalla Fabbrica 19 centenaria di marmo per i capitelli del chiostro⁹⁶, e ancora nel 1470 veniva addebitato alla Certosa il costo di 92 centenaria di marmo⁹⁷, ma il rapporto divenne stabile e quantitativamente sostanzioso nel momento in cui si iniziò a pensare a una decorazione scultorea per la facciata, evidentemente percepita come un'impresa che richiedeva un inusuale sforzo organizzativo e finanziario⁹⁸. Sulla base del contratto di vendita, i monaci avrebbero ricevuto ogni anno, per dieci anni, duemila centenaria di marmo bianco, estratto nelle cave del Duomo di Milano, al prezzo di dodici soldi imperiali l'uno; tuttavia, in caso di necessità, i monaci avrebbero potuto aumentare la quota di marmo loro destinata fino a quattromila centenaria. Il controllo del marmo era affidato a Guiniforte Solari, all'epoca responsabile di entrambe le fabbriche. La consegna del materiale sarebbe stata effettuata a Milano, al Laghetto di Santo Stefano in Brolo, il porto urbano sfruttato dalla Fabbrica del Duomo. Il contratto prescriveva che il marmo fosse consegnato

spedizione di colonne di marmo rosso proveniva a *Papia*, probabilmente commissionate ad un maestro pavese, *Ivi*, doc. 6 (4 febbraio 1466).

⁹⁴ L. Chiappa Mauri, *Le possessioni della Certosa. Una conferma*, in «Annali di storia pavese», XXV (1997), pp. 143, 146.

⁹⁵ Ed. parziale in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 30 (14 gennaio 1473) e completa in L. Beltrami, *Contratto colla amministrazione della fabbrica del Duomo di Milano per la fornitura del marmo occorrente alla facciata della Certosa di Pavia, 14 gennaio 1473*, Milano, s.n., 1911.

⁹⁶ *Liber A*, 1463, f. 29; altri pagamenti alla Fabbrica sono attestati dallo stesso registro: *Ivi*, 1464, f. 14; 63v, 1465, f. 68v.

⁹⁷ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 29.

⁹⁸ La facciata quale destinazione del marmo oggetto della transazione è esplicitata nell'atto del 1473: «ex pulciori marmore et piodis extrahendis et cavandis ex prederis predictis et prout quemadmodum erunt necessarie pro fazata ecclesiae nove dicti monasterii Cartusie Papie fienda».

in lastre spesse dai dieci ai quaranta centimetri, senza specificare larghezza e altezza.

Il trasporto era escluso dal contratto, quindi di responsabilità della Certosa, che, contrariamente a quanto succedeva precedentemente, quando tutto era affidato nelle mani dei singoli fornitori, si dovette rivolgere a barcaioi per condurre il marmo, come risulta da un contratto di quattro anni con il navigatore Andrea da Lodi e suo figlio Bartolomeo, dove peraltro si indica come destinazione dei carichi sia Binasco che la riva del naviglio in prossimità della Certosa, segno che il canale era in quel momento navigabile⁹⁹. Il trasporto dei materiali da costruzione per la Certosa, così come quello per il Duomo di Milano, godeva peraltro dell'esenzione ducale dai dazi¹⁰⁰.

L'accordo con la Fabbrica del Duomo venne probabilmente esteso oltre la sua scadenza, giacché nel 1491 l'Amadeo venne inviato dai deputati a Candoglia per organizzare una spedizione di tre barche di marmo per la Certosa, al fine di rispettare una «*conventionem [...] existentem*» con i monaci¹⁰¹. Un nuovo accordo, stipulato l'anno seguente, è ricordato negli *Annali*¹⁰²: diversamente che nel contratto del 1473, le barche con i marmi non sarebbero più state consegnate a Milano, al porto del Laghetto, ma direttamente a Pavia, presso il porto di Santa Sofia. Questo significa che il marmo destinato alla Certosa era già cavato pensando alla sua

⁹⁹ C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 102 (10 febbraio 1480): «*conducendi marmora et lapides, ac alia similia, a civitate Mediolani ad Turram Binaschi et ad rippam Navigii prope domini Pagieli de Gattis*». Giovanni Gatti, detto Pagiello, abitava «*in loci Jovenzano*», ovvero nei pressi della Certosa, come risulta da un documento di vendita a favore di Giovanni Antonio Amadeo: *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 67 (12 febbraio 1481). Andrea da Lodi è citato nel *Liber A* per pagamenti di due trasporti destinati al chiostro piccolo, 21 colonne, basi e capitelli (*Liber A*, 1464, f. 57v) e due pietre *pro colonis* (*Ivi*, 1466, f. 96v). Il fatto che il trasporto via acqua di materiale lapideo ricorra solo in due occasioni nel giro di cinque anni, e per carichi di rilevanza minore, conferma l'occasionalità delle spedizioni a carico del monastero in questo decennio. Già all'inizio degli anni ottante il tratto pavese del naviglio inizierà a perdere di efficienza con gravi difficoltà per la navigazione (F. Fagnani, *I navigli*, cit., pp. 226-227).

¹⁰⁰ Oltre alle tradizionali esenzioni da dazi e pedaggi che godevano i possedimenti della Certosa (L. Chiappa Mauri, *Le possessioni*, cit., pp. 146-147), numerose sono le lettere ducali che proclamano esenti i trasporti di marmo, pietre altri materiali di costruzione, alcune specificatamente per i marmi destinati alla tomba di Gian Galeazzo Visconti: C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 190 (12 febbraio 1491), 247 (19 aprile 1494), 257 (5 gennaio 1495); C. Magenta, *La Certosa di Pavia*, Milano, Fratelli Bocca ed., 1897, regesto 479 (12 settembre 1491); E. Motta, *Documenti*, cit., doc. 2 (16 maggio 1494). La loro frequenza, peraltro, dimostra che i detentori dei diritti di dazio opponevano una strenua resistenza alle esenzioni.

¹⁰¹ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 248 (1 settembre 1491).

¹⁰² *Annali*, cit., vol. III, pp. 75-76.

destinazione e trasportato sotto la responsabilità della Fabbrica lungo un percorso che deviava dalla normale rotta dei barcaioli del Duomo. Inoltre questa volta si fa esplicita menzione delle cave che dovevano fornire il marmo, tripartito fra quella di Candoglia, di Giocarolo e del Sarracino, quest'ultima situata a Ornavasso e di proprietà di Gianni Ronco, con il quale la Fabbrica aveva stretto una convenzione dal 1476¹⁰³. Indubbiamente estrarre direttamente il marmo destinato alla Certosa e condurlo lungo il Ticino piuttosto che passando da Milano conveniva sia ai monaci che ai fabbricieri del Duomo, permettendo ai primi di risparmiare sul prezzo finale del trasporto e ai secondi di poter meglio gestire l'escavazione secondo il reale bisogno della Certosa, tanto che la quantità di marmo non venne subito fissata ma si sarebbe basata sul consumo dell'anno precedente. Peraltro queste modalità dovettero già essere in uso da tempo, come suggerisce la missione dell'Amadeo nel 1491.

Grazie a questi accordi, la Certosa si era assicurata il rifornimento di uno dei due materiali lapidei di maggiore impiego nella facciata della chiesa. Se i marmi osso-lani vennero utilizzati per il rivestimento, per la statuaria e le decorazioni a rilievo si decise l'adozione del marmo di Carrara, già allora considerato il più pregiato¹⁰⁴. Benché l'uso della pietra carrarese non fosse esclusivo del cantiere certosino¹⁰⁵, la precocità e la quantità notevole del suo impiego nella facciata della Certosa sono singolari in un edificio lombardo. Di fatto, solo la Certosa poteva vantare, entro il Ducato, un traffico così voluminoso di marmo apuano, sfruttando il canale commerciale veneziano, destinazione adriatica delle spedizioni carraresi¹⁰⁶ [fig. 4], tanto da smerciarlo ad altri cantieri: è il caso della vendita alla Fabbrica del Duomo di Milano, dal 1473 almeno fino al 1476, del prezioso marmo per l'altare di San Giuseppe, forse agevolata dal fatto che si trattava di una commissione ducale¹⁰⁷.

¹⁰³ C. Moschini, *Il percorso*, cit., p. 53. Dalla stessa cava si rifornirà il Duomo di Pavia: *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 889 (20 dicembre 1505).

¹⁰⁴ *Trattato di architettura. Antonio Averlino detto il Filarete*, a cura di A. M. Finoli, L. Grassi, I-II, Milano, Edizioni Il Polifilo, 1972, p. 71; «[...] e così il più bello è questo, come t'ho detto».

¹⁰⁵ Un acquisto di blocchi di marmo di Carrara è ad esempio documentato presso il cantiere di Santa Maria delle Grazie a Milano, ASMi, *Autografi*, cart. 98, f. 16, ed. in *Documenti per la storia dell'architettura a Milano nel Rinascimento e nel Barocco*, a cura di C. Baroni, vol. II, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 1968, pp. 31-32, doc. 421. Sull'uso del marmo di Carrara nei cantieri lombardi: L. Damiani Cabrini, *L'incanto delle «pietre vive»: il monumento Longhignana e l'uso del marmo a Milano in età sforzesca*, in *Scultura lombarda del Rinascimento. I monumenti Borromeo*, a cura di M. Natale, Torino, U. Allemandi, 1997, pp. 259-276.

¹⁰⁶ C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres du marbre, Carrare, 1300-1600*, Parigi, Sevpen, 1969, p. 192.

¹⁰⁷ *Annali*, cit., vol. II, p. 290 (23 luglio 1476): F. M. Giani, *Ricerche per l'altare di San Giuseppe*

I fornitori della Certosa erano membri di quel gruppo sociale formato dai maestri carraresi tenutari di concessioni per l'estrazione del marmo, formalmente di proprietà dei marchesi Malaspina, che, caratterizzati da un forte spirito imprenditoriale, avevano creato una fiorente rete commerciale in tutto il mediterraneo¹⁰⁸. Un caso esemplare è quello dei Maffioli: una importante famiglia di maestri marmorari, locatari di alcune cave situate a Torano, a nord di Carrara¹⁰⁹. Uno di loro, Jacopo Maffioli, doveva intrattenere dei rapporti economici con la Certosa già dagli anni settanta, essendo documentata una sua disputa con il priore certosino il 17 luglio 1476¹¹⁰, e si può ipotizzare che i venti pezzi di marmo scolpiti dai fratelli Amadeo nel 1449 fossero stati forniti da lui. Alla morte di Giovanni Pietro, primogenito del capostipite Maffiolo, fu suo figlio Alberto ad ereditare nel 1477 la locazione della cava¹¹¹, data in affitto l'anno seguente a un maestro lombardo trasferitosi a Carrara, Giovanni Andrea da Bissone¹¹². Ritroviamo Alberto anni dopo, lontano da Carrara, attivo nel commercio del marmo nell'Italia settentrionale. Scultore di talento, lavorò direttamente alla Certosa, inaugurando una ricorrente coincidenza fra fornitori del marmo di Carrara e scalpellini a servizio del monastero. Alberto nel 1489 sottoscrive dei *pacta* per la realizzazione del celebre lavabo dei monaci¹¹³. Due statue dell'Annunciazione da porre sul portale di entrata del monastero dovevano fungere da esame delle capacità di Alberto. In caso il risultato non fosse stato soddisfacente, lo scultore avrebbe dovuto rifondere il costo del marmo, evidentemente fornito

nel Duomo di Milano, in «Concorso. Arti e lettere», VII (2015), p. 11.

¹⁰⁸ Sull'estrazione dei marmi di Carrara e i suoi operatori: C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, cit.

¹⁰⁹ *Ivi*, pp. 129-130.

¹¹⁰ *Ivi*, pp. 116-117, n. 52.

¹¹¹ Su Alberto si veda A. Talignani, *Alberto Maffioli, architetto e scultore di Carrara tra le cave e la pianura padana*, in *Nelle terre del marmo. Scultori e lapicidi da Nicola Pisano a Michelangelo*, a cura di A. Galli, A. Bartelletti, Ospedaletto-Pisa, Pacini editore, 2018, pp. 137-163. La vicenda è esemplare del familismo sotteso alla gestione di queste concessioni marchionali, indirizzato alla creazione di dinastie di cavaatori. Alla morte di Giovanni Pietro, in un primo tempo la locazione venne frammentata fra quattro personaggi, fra cui il fratello del defunto, Lorenzo Maffioli, ma l'atto venne cancellato quando l'erede del precedente locatario, Alberto, rivendicò i propri diritti sulla cava: C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, p. 265, doc. 9 (3 marzo-17 giugno 1477).

¹¹² Questi era un fiduciario della famiglia, giacché compare come procuratore di Jacopo Maffioli nella citata disputa con la Certosa di Pavia. L'affittuario risulta essere Lorenzo Maffioli, zio e tutore del giovane Alberto: C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, p. 267 doc. 11 (14 maggio 1478).

¹¹³ Il documento si trova in due copie divergenti per alcuni dettagli, a partire dalla data, entrambe edite: ASPv, *Notarile*, Antonio Gabba, 15 luglio 1488, ed. in R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I, doc. 1363, pp. 324-325; *Biblioteca d'Arte* del Castello Sforzesco, R. B. A. IV. 12, 8, 15 luglio 1489, ed. in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 169; A. Talignani, *Alberto*, cit., pp. 150-151.

dai monaci, rinunciando a lavorare al lavabo, ma non alla commessa del marmo per esso necessario, che al contrario doveva essere garantito dal Maffioli stesso¹¹⁴. Di fatto il carrarese non si occupò direttamente dell'estrazione del marmo, ma agì come intermediario sul ricco mercato veneziano. Nel 1491, infatti, Alberto stipulò con due locatari di cave di Torano, Cecchino di Castello¹¹⁵ e suo cugino, il già citato Jacopo, un contratto per una spedizione di cento *carrate* di marmo il cui trasporto fino a Venezia sarebbe stato effettuato dagli stessi cavaatori¹¹⁶.

Anche per la Certosa vale la piccola periodizzazione secondo la quale Klapish-Zuber suddivide i traffici del marmo apuano tra XV e XVI secolo¹¹⁷. Se con i Maffioli alla fine del Quattrocento ancora erano i carraresi, affittuari delle cave dei marchesini Malaspina, a gestire sia l'estrazione che il trasporto della pietra, nel secolo successivo si imporranno progressivamente figure di scalpellini-mercanti, a volte stranieri, genovesi in particolare, in qualità di intermediari. Negli anni novanta del Quattrocento, un altro nome ricorrente è quello di Giovanni Pietro Buffa, maestro carrarese naturalizzato lucchese. Buffa disponeva di una rete di fornitori fra i cavaatori, presso i quali acquistava a credito il marmo che poi rivendeva sul mercato veneziano, affittando le navi per il trasporto, secondo una gestione proto-capitalistica del commercio¹¹⁸.

Nel 1495 Buffa strinse quello che sembra un accordo di massima con la Certosa, alla presenza di Mantegazza come testimone¹¹⁹. A differenza del prezzo, 3½ ducati per cento libbre¹²⁰, non venne specificata nel documento la quantità di marmo che il Buffa avrebbe dovuto consegnare al canale di San Marco a Venezia, giacché l'accordo riguardava tutto il marmo necessario per la facciata¹²¹, lasciando sup-

¹¹⁴ «[...] omnia marmore per ipsum [Alberto] empta et conducta ad Monasterium»

¹¹⁵ Il documento di locazione della cava di Cecchino è edito in C. Klapish-Zuber, *Les Maîtres*, cit., p. 274, doc. 19 (12 marzo 1490).

¹¹⁶ *Ivi*, pp. 278-279, doc. 24 (6 settembre 1491).

¹¹⁷ *Ivi*, pp. 200-202.

¹¹⁸ *Ivi*, p. 192, n. 37. Un documento del 30 agosto 1490 ci informa che Buffa aveva un debito di 250 ducati con il veneziano Giovanni Agostini (Archivio di Stato di Massa (= ASMs), *Archivio notarile di Carrara*, P. Ghirlanda, 1488-1529), parzialmente soddisfatto con un carico di marmo. La stessa cifra lo stesso Buffa spese otto anni più tardi per il marmo che doveva condurre a Venezia (si veda la nota 124). Questa coincidenza potrebbe indicare approssimativamente il costo di una nave di marmo negli anni novanta del XV secolo.

¹¹⁹ C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 263. Non mi è stato possibile recuperare l'originale presso l'ASPv, *Notarile*, Antonio Gabba, 21 marzo 1495: C. Magenta, *La Certosa*, cit., p. 173.

¹²⁰ C. Magenta, *La Certosa*, cit., p. 173.

¹²¹ «dare et vendere omnia et singula marmore necessaria da Carraria pro laborerio faciate

porre che con il lucchese venne stretto un rapporto esclusivo per l'intero traffico del marmo di Carrara. Dal documento si evince inoltre che questi avrebbe dovuto occuparsi del trasporto marittimo, mentre è probabile che i monaci si affidassero ad altri soggetti per far risalire le barche da Venezia lungo il Po e il Ticino fino a Pavia¹²². Il 19 marzo del 1498 il maestro noleggiò per questo scopo un *marano*, imbarcazione mercantile, presso un veneziano, Pietro Rizzo¹²³. Per adempiere a un incarico così gravoso Giovanni Pietro si associò con il maestro Andrea Casoni di Carrara, dividendo con lui i costi della nave¹²⁴. Quest'ultimo era membro di un'altra importante famiglia di maestri carraresi, possessori di una cava alla fine del XV secolo¹²⁵. Come i Maffioli, anch'essi erano attivi nel commercio oltre che nell'estrazione del marmo; due di loro, i cugini Antonio e Pietro di Corso, sono documentati più di un decennio dopo come fornitori di un'importante carico di blocchi di marmo angolari per la facciata della Certosa¹²⁶.

Oltre a interagire con mercanti e cavaatori di Carrara, il cantiere certosino provvide al suo fabbisogno di marmo apuano anche attraverso altri canali. Sappiamo che almeno un agente del monastero venne inviato nei territori dei marchesi Malaspina all'inizio degli anni novanta, con il compito di reperire marmo: Giacomo Boni¹²⁷. Fu il duca stesso a raccomandarlo presso Antonio Alberico II Malaspina, con una lettera nella quale si precisa che il compito di Boni era la ricerca di marmi per

ecclesie nove dicti monasterii», C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 263.

¹²² «consignata et conducta in Venesiis videlicet in canali Sancti Marci et hoc in illis quantitativibus et mensuris in quibus et prout requiretur per prefatum dominum priorem», C. Magenta, *La Certosa*, cit., p. 173.

¹²³ ASMs, *Archivio notarile di Carrara*, P. Ghirlanda, 1498-1502.

¹²⁴ Il costo per il marmo, e per il suo trasporto sui carri fino al mare presso Avenza, era di 250 ducati e 307 lire imperiali, comprensive di altre spese accessorie: C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, cit., pp. 282-283, doc. 29 (17 ottobre 1498).

¹²⁵ C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, cit., p. 130.

¹²⁶ «omnem illam quantitatem marmoris de Carraria quod erit expediens et opportuna pro laboreris faciate ecclesie nove dicti monasterii, que marmore sint et esse debeant sbozate et disgrossata per medium duorum cantonorum videlicet unum a parte anteriri, et alterum a latere», ASPv, *Notarile*, Antonio Gabba, 1 agosto 1513, regesto in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 514, dove però i cognome Casoni è corrotto in Orsson.

¹²⁷ Giacomo Boni di Villanova, figlio di Giovanni, è presente come teste in diversi documenti redatti alla Certosa, dove viene sempre indicato come lapicida: in R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I, doc. 934 (5 maggio 1474), 1153 (28 giugno 1481), 1962 (4 aprile 1497), 1971 (6 settembre 1498). Tuttavia lo stesso Boni è citato come maestro intagliatore in un documento del 1478: *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 43 (20 luglio 1478).

la facciata e il monumento funebre a Gian Galeazzo Visconti¹²⁸. Nella missiva è inoltre scritto che l'inviato della Certosa avrebbe portato con sé dei disegni, probabilmente perché si volevano far scolpire i blocchi di marmo direttamente sul posto avvalendosi dei maestri locali¹²⁹. La raccomandazione del duca sembra aver avuto riscontro, giacché il 15 settembre del 1495 Giovanni Antonio di Galvari da Carrara, cancelliere del marchese, scrisse alla Certosa attestando di aver ricevuto 40 lire imperiali per il marmo della tomba di Gian Galeazzo¹³⁰.

Questo episodio può tuttavia essere considerato un caso particolare, dovuto all'interessamento dello Sforza per la sicura realizzazione del più importante tassello del programma di legittimazione dinastica che si andava realizzando nel transetto della Certosa¹³¹. Se, come si è detto, ancora nel 1513 si continuava a rifornirsi del marmo di Carrara attraverso importanti contratti con gli intermediari, altri documenti ci testimoniano, ormai nel Cinquecento, l'uso di lasciare ai concessionari dei lavori alla facciata l'onere di reperire i marmi. Così accadde per l'episodio, per quanto legato a un ordine eccezionale, delle monumentali colonne che ornano l'ingresso della chiesa [fig. 5], per la cui realizzazione si alternarono ben tre personaggi. Un primo contratto venne infatti stipulato con Benedetto Briosco, già collaboratore dell'Amadeo nell'esecuzione del basamento istoriato del portale, al fine di realizzare le ante della porta e le quattro colonne libere che affiancano l'ingresso¹³². Queste ultime, in marmo apuano, sarebbero state fornite dal monastero¹³³. Tuttavia, evidentemente, i monaci riuscirono a procurarsi solamente due delle imponenti colonne, sicché nel 1503 un nuovo accordo con l'Amadeo prevede la realizzazione di due colonne di uguali dimensioni da porre a fianco della coppia già eseguita dal Briosco¹³⁴. Il materiale doveva essere marmo screziato – *lapidum mischulatorum* –, la cui estrazione e spedizione era demandata allo scultore: le colonne sarebbero state scolpite nella cava prescelta dall'Amadeo e consegnate al

¹²⁸ ASMi, *Missive*, n. 193, f. 30, 7 gennaio 1494, ed. in R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I, doc. 1703.

¹²⁹ «a questa fine ha li designi con se de quanto è bisogno ad tale opera»; «[...] gli sarà bisogno de adiuto de laboratori».

¹³⁰ La missiva fu scritta alla presenza di Giacomo Boni «la quale fece fare dicti marmori nel 1494», *Biblioteca d'Arte* del Castello Sforzesco, R. B. A. IV. 12. 9.

¹³¹ L. Giordano, *Ludovicus dux*, Vigevano, 1995, pp. 142-149.

¹³² Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 719 (5 agosto 1501).

¹³³ «[...] de marmoribus de Carraria eidem magistro Benedicto dandis per dictum monasterium [...]».

¹³⁴ Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 806 (26 giugno 1503).

porto di Santa Sofia sul Ticino¹³⁵. Anche questa impresa dovette fallire, se soltanto l'anno seguente ci si rivolse infine a Pasio, o Pace, Gaggini, scultore genovese originario del lago di Como, assunto come aiutante alla Certosa dal Tamagnino nel 1493¹³⁶. I membri della sua famiglia erano attivi, come molti altri genovesi, nel commercio del marmo di Carrara¹³⁷, e difatti a Gaggini vennero commissionate due colonne in marmo apuano, così come prevedeva il progetto originario, che per 200 ducati il lapicida si impegnò a far eseguire nelle cave carraresi e a trasportare fino a Venezia, con l'obbligo di sostituirle con altre in caso di danneggiamento durante il viaggio¹³⁸.

Ma il fabbisogno di pietre destinate alla facciata non si esaudiva con i marmi osolani e apuani; è sufficiente uno sguardo al prospetto della chiesa certosina per rendersi conto della ricca varietà di materiali che ne costituiscono la caratteristica policromia [figg. 6-7]. Questi elementi, quantitativamente inferiori, furono reperiti dai monaci attraverso canali differenziati. Se negli anni sessanta del Quattrocento era Milano lo snodo mercantile presso cui venivano soddisfatti i bisogni di pietra del cantiere, per le pietre colorate che ornano la facciata ci si rivolse spesso direttamente a maestri delle regioni dei laghi, sfruttando il Ticino quale via privilegiata di trasporto e i due porti fluviali di Santa Sofia e Bereguardo. Già all'inizio dell'ultimo decennio del secolo è documentato l'acquisto di pietra nera – *marmor morellus* –, consegnata dal maestro Manfredo Vasali di Riva San Vitali, vicino a Lugano¹³⁹. Manfredo doveva consegnare al porto di Santa Sofia sul Ticino da tre a quattrocento centenaria di pietra già sgrossata. Oggi sulla facciata della Certosa sono presenti due litotipi di colorazione nera, la pietra di Varenna e quella di Saltrio¹⁴⁰. È probabile che questo ordine si riferisse a quest'ultima tipologia, non solo per la

¹³⁵ Si dava quindi per scontato che l'Amadeo avrebbe cercato la cava adatta nella zona dei laghi.

¹³⁶ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 336 (6 novembre 1493).

¹³⁷ I Gaggini compravano presso i cavaatori carraresi e rivendevano in tutto il mediterraneo attraverso la loro base a Genova: nel 1472 Elia Gaggini spedì colonne a Siviglia, C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres*, cit., p. 227, n. 34; Giovanni e Jacopo ordinarono 26 colonne presso Corsello da Carrara da portare a Genova, *Ivi*, p. 215 n. 159; una nave genovese nel 1534 doveva trasportare per conto di Antonello Gaggini 135 *carrate* di marmo di Carrara a Palermo, *Ivi*, p. 193, n. 40.

¹³⁸ «[...] consignatas omnibus ipsius Magistri Paxii sumptibus et expensis ac ressigiis in canalibus veneciarum»; ed. in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 414 (18 luglio 1504).

¹³⁹ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 353 (29 aprile 1494): l'Amadeo è incaricato del collaudo del carico di Manfredo Vasali.

¹⁴⁰ *La Certosa di Pavia. Passato e presente nella facciata della chiesa*, Milano, CNR Edizioni, 1988, p. 183.

vicinanza territoriale tra le cave di Saltrio e il luogo d'origine di Vasali, ma anche perché la pietra di Varenna è impiegata solamente nei sottili profili che incorniciano le formelle dello zoccolo¹⁴¹, in una quantità incompatibile con quella attestata nel documento. Il nero di Saltrio invece, prima di essere in gran parte sostituito con pietra d'Oira durante i restauri di inizio del XX secolo, era largamente utilizzato sulla facciata¹⁴². Di questo materiale erano infatti costituite le modanature e gli inserti a fasce geometriche che decorano l'intero prospetto, al fine di creare, accostati ai marmi bianchi, la caratteristica bicromia. Difatti, ancora nel 1513 un maestro campionesese, Francesco Brocchi, stipulò dei patti per la fornitura di pietra nera proveniente da Saltrio e da Valsolde, comprendenti una lista dei singoli pezzi, in buona parte capitelli, basi e altre rifiniture destinate a decorare la loggia inferiore della facciata¹⁴³. Presso un cavatore di Ornavasso, Giovanni Giacomo figlio di Antonio, ci si rivolse invece nel 1518 per una fornitura di quattro barche di marmo ossolano, il cui bisogno a questa altezza cronologica non era evidentemente ancora del tutto soddisfatto¹⁴⁴.

Con l'aprirsi del nuovo secolo, tuttavia, sono spesso i più emancipati fra i maestri che lavorano alla facciata ad assicurarsi grosse commesse per le forniture di pietra, come abbiamo già visto per il caso delle colonne del portale. Nel 1508 Amadeo si consociò con Benedetto Briosco e Giovanni Angelo Marinoni con il fine di ottenere una cava in locazione nei possedimenti dei Borromeo in Val Strona¹⁴⁵, mentre l'anno successivo una nuova società venne creata fra i soli Amadeo e Briosco anche allo scopo di individuare possibili cave da cui estrarre marmo¹⁴⁶. Proprio Briosco risulta come fornitore nel 1510 di pietra nera dalla zona di Lugano¹⁴⁷. Non si trattò di una commessa *una tantum* per una necessità specifica, ma di un contratto per garantire tutta la provvista di questo tipo di pietra, che infatti doveva essere consegnata in blocchi sbazzati *grosso modo*¹⁴⁸. Un contratto analogo venne

¹⁴¹ *Ivi*, p. 181.

¹⁴² *Ivi*, pp. 180-181.

¹⁴³ Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 1337 (31 marzo 1513): C. Morscheck, *Relief*, cit., p. 72.

¹⁴⁴ Regesto in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 559 (4 dicembre 1518).

¹⁴⁵ *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 1098 (16 giugno 1508).

¹⁴⁶ *Ivi*, doc. 1125 (6 febbraio 1509).

¹⁴⁷ Ed. in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 475 (18 gennaio 1510).

¹⁴⁸ «[...] omnes lapides nigros valis ligani necessarios et expedientes pro omnibus laboreriis faciate ecclesie [...] pro pretio [...] ad computum soldorum viginto duorum pro singulo centonario». Il trasporto era altresì responsabilità di Briosco e doveva essere effettuato, come sempre

stipulato quattro anni dopo anche con Tamagnino e Pasio Gaggini – quest'ultimo già attivo come fornitore di marmo di Carrara –, legati da un rapporto societario¹⁴⁹. I due subentrarono a Francesco Brocchi da Campione, che solo l'anno precedente si era assicurato tutta la fornitura di pietra nera necessaria alla facciata¹⁵⁰. Il formulario è lo stesso del contratto di Briosco, ma a questo atto è allegata una lista dei blocchi da consegnare per il 1515, la prima di una serie di elenchi che di volta in volta avrebbero dovuto essere consegnati ai fornitori¹⁵¹.

Di altre tipologie lapidee che oggi si possono ammirare sulla facciata della Certosa non riusciamo a seguire con altrettanta precisione le vicende. Le pietre meno impiegate erano naturalmente ottenute con contratti episodici, o attraverso canali alternativi, come il riuso di elementi di spoglio. Il contratto del 27 novembre 1495 con il maestro milanese Giovanni Antonio da Desio per il sarcofago di Gian Galeazzo Visconti prevedeva che fosse l'esecutore a procurarsi i materiali necessari, che dovevano essere particolarmente lussuosi, come cristallo di rocca, rubini e smeraldi¹⁵². Come è noto, l'urna non venne realizzata nelle forme ordinate, ma il maestro continuò a intrattenere rapporti con la Certosa fino al 1504¹⁵³, quando venne stimata una pietra colorata da lui fornita per la tomba assieme a 11 tondi di diversi colori destinati alla facciata¹⁵⁴. Si potrebbe ipotizzare che lo stesso da Desio, specializzato evidentemente nel reperire materiali preziosi, procurasse al monastero i due blocchi di porfido che all'inizio del Cinquecento il maestro Lorenzo Cabaini di Como fu incaricato di tagliare e lucidare secondo le indicazioni dell'Amadeo¹⁵⁵. I dischi di porfido rosso antico, impiegati nei brani di *opus sectile* che

per i carichi provenienti dalle valli alpine, sul Ticino a Bereguardo o a Santa Sofia.

¹⁴⁹ Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 1386 (11 agosto 1514). Tamagnino strinse un contratto di collaborazione con Gaggini nel 1493 (si veda la nota 135) e nel 1513 questi è definito socio dello scultore, *Ivi*, doc. 1329 (3 febbraio 1513).

¹⁵⁰ C. Morscheck, *Relief*, cit., p. 74.

¹⁵¹ «et prout etiam continebitur in aliis listis sibi dandis per tempora futura nomine dicti monasterii».

¹⁵² Ed. in R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I p. 59, doc. 1863 (27 novembre 1495): L. Giordano, *Ludovicus*, cit., pp. 144-145.

¹⁵³ ASPv, *Notarile*, Giovanni Antonio Gabba, 30 dicembre 1504, regesto in C. Morscheck, *Relief*, cit., doc. 420.

¹⁵⁴ «tondos undecim lapidum diversorum collorum». La pietra è commissionata, sempre per la tomba, in un documento di poco precedente, ed. in R. Maiocchi, *Codice*, cit., vol. I, pp. 179-180, doc. 2292 (22 agosto 1503).

¹⁵⁵ Ed. in *Giovanni Antonio Amadeo*, cit., doc. 637 (1500?). Nel documento si specifica che i blocchi di porfido si trovavano già nel monastero.

ornano in particolare i bordi delle finestre [fig. 7], oltre che in diversi altri punti della facciata, hanno provenienza greca ed è probabile che fossero di spoglio¹⁵⁶.

Conclusioni

I cantieri del Duomo di Pavia e della Certosa si differenziano per quanto riguarda l'approvvigionamento dei marmi soprattutto per le diverse funzioni e le diverse committenze dei due edifici. Come si è già detto, la principale differenza è il possesso di una propria cava da parte della cattedrale pavese, mentre il monastero certosino, al contrario, forte delle rendite del suo vastissimo patrimonio terriero e delle esenzioni daziarie concesse dai duchi, si affidò sempre a terzi per soddisfare il proprio fabbisogno, fino a tessere una rete di scambi commerciali sovra-regionale dominata dall'impegnativo rifornimento del marmo apuano. Inoltre, rispetto alla Certosa, per il Duomo la presenza delle vie d'acqua fluviali permise da subito la creazione di un mercato locale direttamente connesso alla fonte delle cave, alternativo a quello dei mercanti-trasportatori milanesi.

In entrambi i cantieri possiamo invece notare nel momento di maggiore impegno costruttivo, al fine di garantire un flusso costante di materiale senza essere soggetti ai capricci del mercato, un tentativo di regolarizzare l'approvvigionamento del marmo, in precedenza organizzato sostanzialmente attraverso singoli accordi con fornitori – ovvero i cavaatori nelle valli e gli intermediari locali oppure gli stessi maestri attivi nel cantiere. Così accadde per il Duomo, quando ci si apprestò a realizzare i primi piloni del corpo ottagonale, e per la Certosa, quando, in vista della costosa impresa della facciata, si stipularono importanti accordi con la Fabbrica del Duomo di Milano.

Nel passaggio dal XV al XVI secolo assunse grande importanza il traffico lungo il fiume Ticino, giacché i monaci certosini e la giovane Fabbrica pavese iniziarono a rifornirsi direttamente presso i cavaatori della regione dei laghi, specialmente da Ornavasso, emersi come ceto imprenditoriale attivo sia nell'estrazione che nel trasporto della pietra e che videro il loro mercato espandersi a sud di Milano. Tuttavia, nel primo decennio del Cinquecento, alla Certosa gli ultimi contratti per le forniture di pietre furono appannaggio dei maestri responsabili della facciata. Questi ultimi possono essere considerati un'evoluzione di personaggi come Cresolo di Castello, operando però su una scala decisamente più vasta, in vere e proprie imprese dal sapore proto-capitalistico che tendevano a occupare tutta la filiera produttiva

¹⁵⁶ *La Certosa di Pavia. Passato*, cit., p. 182. I porfidi sono stati in alcuni casi sostituiti durante i restauri.

– come dimostrano i tentativi di Amadeo e Briosco di entrare nel mercato dell'estrazione –, o con il coinvolgimento di maestri forestieri, come il genovese Pasio Gaggini, che potevano contare su una rete commerciale internazionale. La perdita dei documenti amministrativi del Duomo ci impedisce di sapere se con l'avanzare del nuovo secolo anche nel cantiere cattedrale, diretto peraltro dall'Amadeo, ci si appoggiasse e in che misura alle forniture di questi maestri imprenditori, ma è probabile, in effetti, che l'acquisto della cava nel 1518 e soprattutto la successiva interruzione dei lavori non lasciò spazio a questo tipo di commesse, mentre nei decenni precedenti i pochi documenti superstiti citano solo cavatori ossolani o ticinesi.

Non bisogna comunque pensare che le distinzioni fra i due cantieri fossero troppo marcate. Il mercato delle pietre era in effetti alquanto liquido, con operatori che spesso avevano interessi in più stadi della filiera e attivi su più cantieri contemporaneamente, e con una certa mobilità anche geografica – si pensi al successo di alcuni cavatori di Ornavasso in pianura, e viceversa alle ambizioni imprenditoriali di maestri pavesi e milanesi nella zona dei laghi. Certosa e Duomo condividevano inoltre le maestranze e i fornitori, come nel caso dei Ronco, che provvidero al bisogno di marmo di entrambi i cantieri. Così, nonostante l'assenza di documentazione, è possibile che anche per il Duomo, oltre alle commesse maggiori soddisfatte dai cavatori delle valli, gli stessi maestri che lavorarono come scalpellini fossero impegnati nell'approvvigionamento di elementi marginali dell'apparato lapideo.



Fig. 1-2. Pavia, Duomo, abside maggiore, esterno e interno.



Fig. 3. Certosa di Pavia, facciata.

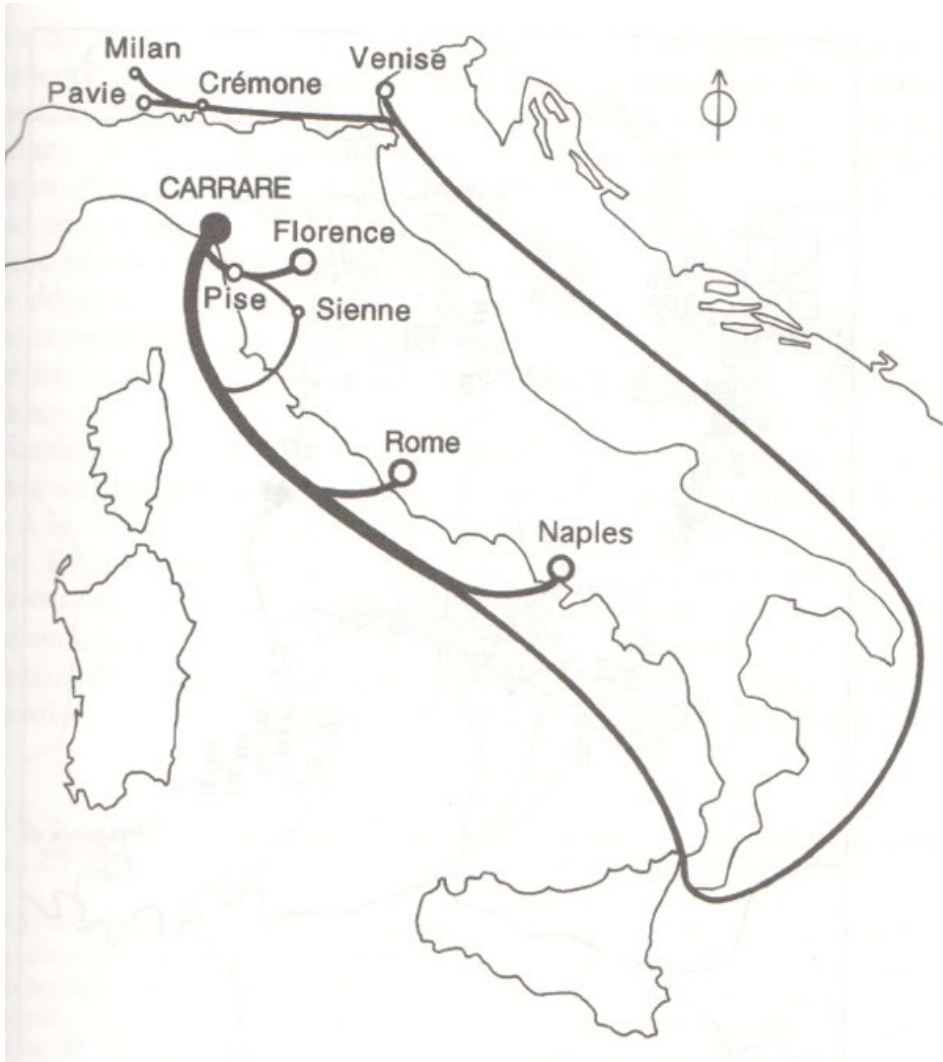


Fig. 4. Traffici marittimi del marmo di Carrara in età moderna, tavola tratta da C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres du marbre, Carrare, 1300-1600*, Parigi, 1969.



Fig. 5. Certosa di Pavia, portale.



LITOTIPI

Fonti e riferimenti

Tavole pubblicate in "AA.VV., *La Certosa di Pavia*, C.N.R., Roma 1988"

	MARMI APUANI (CARRARA)		PIETRA DI SALTRIO
	MARMI OSSOLANI (CANDOGLIA)		PORFIDO ROSSO ANTICO
	MARMI OSSOLANI (CANDOGLIA): conci coperti da scossalina metallica		PORFIDO SERPENTINO VERDE
	PIETRA D'OIRA		AFRICANO
	PIETRA D'OIRA: conci coperti da scossalina metallica		BASANITE
	PIETRA DI VARENNA		COTTANELLO
	PIETRA SIMONA		VERDE ANTICO (THESSALICUS)

Fig. 6. Litotipi della facciata della Certosa di Pavia, tavola tratta da *La Certosa di Pavia. Passato e presente nella facciata della chiesa*, Milano, 1988.



Fig. 7. Certosa di Pavia, dettaglio della facciata.



PROFILO

Filippo Gemelli

Filippo Gemelli ha conseguito il dottorato in Storia dell'architettura e dell'urbanistica presso l'Università IUAV di Venezia. Il suo principale ambito di studio è l'architettura medievale, in particolare l'architettura cistercense e quella mendicante in Italia settentrionale, su cui ha scritto una monografia (*L'architettura dei frati minori in Lombardia*, FrancoAngeli Editore, 2020) frutto del lavoro di dottorato e di un anno di ricerca presso il Politecnico di Torino. È attualmente assegnista di Storia dell'arte medievale presso l'Università degli studi di Pavia.

Filippo Gemelli holds a PhD in History of Architecture and Urbanism from the IUAV University of Venice. His main field of study is medieval architecture, in particular Cistercian and Mendicant architecture in Northern Italy, on which he has written a recent book (*L'architettura dei frati minori in Lombardia*, Franco Angeli Editore, 2020), the result of his doctoral work and a year's research at Turin Polytechnic. He is currently a Research Fellow in Medieval Art History at the University of Pavia.



REFERENZE FOTOGRAFICHE

1-3, 5, 7: Filippo Gemelli; 4: tratta da C. Klapisch-Zuber, *Les Maîtres du marbre, Carrare, 1300-1600*, Parigi, 1969; 6: tratta da *La Certosa di Pavia. Passato e presente nella facciata della chiesa*, Milano, 1988.



SEZIONI DELLA RIVISTA

Fontes

Inventari di archivi pubblici e privati e altre fonti documentarie correlate

Studia

Contributi e atti di seminari e di convegni di studi

Fragmenta

Documenti e materiali inediti riguardanti opere, artisti, committenti e tipologie dei marmi e del lapideo

Marmor absconditum

Opere inedite, sconosciute, ritrovate, reimpiegate, artisti riscoperti e da riscoprire

Museum marmoris

Musei, collezioni e luoghi aperti nelle regioni del mondo: recupero e valorizzazione dei depositi, delle opere, degli spazi

Futura

Presentazione di ricerche e progetti in corso e segnalazione di nuove collaborazioni scientifiche

Marmora et Lapidea

Editorial Team

EDITOR-IN-CHIEF

Claudio Paolucci, Fondazione Franzoni ETS, Genova

EDITORIAL BOARD

Andrea Lavaggi, Biblioteca Franzoniana, Genova

Massimo Malagugini, Università degli Studi di Genova, dAD

Luisa Passeggia, CISMAL - Centro Internazionale di Studi sul Marmo e sul Lapideo, Genova

SCIENTIFIC COMMITTEE

Leticia Azcue Brea, Museo Nacional del Prado, Area de Conservación de Escultura y AADD

Heloisa Barbuy, Museu da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo

Fabrizio Benente, Università degli Studi di Genova, DAFIST

Fulvio Cervini, Università degli Studi di Firenze, SAGAS

Maria Linda Falcidieno, Università degli Studi di Genova, dAD

Fausta Franchini Guelfi, Università degli Studi di Genova

Sabine Frommel, École Pratique des Hautes Études - Sorbonne

Cristiano Giometti, Università degli Studi di Firenze, SAGAS

Catherine Guégan, Service Patrimoines et Inventaire général Direction de la Culture et du Patrimoine Auvergne-Rhône-Alpes

Andrea Leonardi, Università degli Studi di Bari, LeLiA

Juan Alexandro Lima Lorenzo, Instituto de Estudios Canarios

Rosa López Torrijos, Universidad de Alcalá de Henares

Lauro Magnani, Università degli Studi di Genova, DIRAAS

Katarzyna Mikocka-Rachubowa, Accademia Polacca delle Scienze – Istituto d'Arte, Varsavia

Mario Rizzo, Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Studi Umanistici

Carlo Varaldo, Università degli Studi di Genova, DAFIST

Caterina Volpi, Sapienza Università di Roma, SARAS

