

In-vitro Characterization of a Hernia Mesh Featuring a Nanostructured Coating

Original

In-vitro Characterization of a Hernia Mesh Featuring a Nanostructured Coating / Giuntoli, G.; Muzio, G.; Actis, C.; Ganora, A.; Calzone, S.; Bruno, M.; Ciardelli, G.; Carmagnola, I.; TONDA TURO, Chiara. - In: FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY. - ISSN 2296-4185. - 8:(2021), p. 589223. [10.3389/fbioe.2020.589223]

Availability:

This version is available at: 11583/2958468 since: 2022-03-15T11:42:59Z

Publisher:

Frontiers Media S.A.

Published

DOI:10.3389/fbioe.2020.589223

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

La formazione di Filippo Castelli Disegni romani e progetti piemontesi di un architetto ticinese

Elena Dellapiana

Il peregrinare di Filippo Castelli e le occasioni di acquisire una formazione internazionale immediatamente a ridosso della metà del XVII secolo si devono a un privilegio e a una carenza allo stesso tempo. Il privilegio consiste nella sua appartenenza a una famiglia originaria della porzione milanese del canton Ticino¹, insediatasi in Piemonte sicuramente da almeno due generazioni e dedita ad attività di misurazione stima e progettazione di infrastrutture e fabbriche, con ruoli sia nelle organizzazioni professionali e sociali – la Compagnia di Sant’Anna dei luganesi in primis – sia nelle istituzioni pubbliche. Il padre Carlo, architetto civile, ingegnere di S.A.R. nell’anno 1725 e il fratello Andrea sono figure, se non di primo piano, molto presenti nel panorama della regione e godono della fiducia di committenti e nobiluomini, i quali affidano loro non solo il progetto e la manutenzione di infrastrutture e strutture produttive, ma anche l’amministrazione dei propri beni; inoltre rivestono quel ruolo di imprenditore tipico dei gruppi provenienti dalla regione dei laghi in Piemonte a partire dal XVI secolo². Questo status permette a molti ticinesi di perseguire un continuo miglioramento sociale ed economico, inserendo la propria discendenza in ruoli tecnici sempre più qualificati, affiancando la formazione nell’impresa di famiglia alle possibilità di istruirsi in un ridotto *grand tour* possibile grazie all’agio economico che caratterizza le famiglie.

La carenza riguarda l’impossibilità, o la difficoltà di ricevere una formazione di tipo accademico in terra sabauda: l’architettura oscilla, a metà del XVIII secolo, tra le nozioni impartite dai fisici idraulici nella classe di matematica dell’Università, permanenze presso gli *atelier* di architetti selezionati, ed esami per l’assegnazione di patenti indispensabili, nel sempre più burocratizzato stato, per svolgere la professione di architetto civile, idraulico, misuratore e così via.

Così Filippo parte per Roma nel marzo del 1757, non ancora ventenne, in compagnia di Ignazio Giulio, anch’egli giovane aspirante architetto³, con una lettera di raccomandazione del cardinale Delle Lanze⁴, amico e protetto di Alessandro Albani e corrispondente di Giovanni Gaetano Bottari e, come loro, Arcade. Il cardinale piemontese, oltre a essere uno dei mentori dei conterranei a Roma, non può che indirizzarli a conoscenze utili a introdursi nei circoli culturali, non solo accademici, più vicini al culto della classicità, *pensionnaires* francesi, viaggiatori inglesi, giovani provenienti da tutta Italia. La lettera di presentazione di un personaggio non direttamente coinvolto nell’architettura è probabilmente motivata dalla quasi totale assenza di piemontesi nei ranghi dell’Accademia di San Luca: di contro alla presenza di due accademici di merito per l’architettura nella prima metà del secolo – Juvarra e Vittone, ormai tutto concentrato sui molti cantieri in terra sabauda –, il periodo 1750-1800 vede un solo piazzamento al concorso Balestra del 1786 e neppure un nuovo accademico di merito piemontese⁵. Inoltre,

come per gli stranieri⁶, nella seconda metà del secolo l'interesse intorno ai temi accademici di ambito romano sembra scemare per gli architetti piemontesi in formazione, più proiettati verso una professione pragmatica, conseguenza diretta delle politiche sabaude per la creazione di servizi e infrastrutture in una rete di burocrazie che poco spazio lasciano all'antico come alle intemperanze tardobarocche⁷.

Dunque la destinazione romana di Castelli e del suo compagno, sotto i buoni auspici del religioso filogiansenista, e della corte sabauda giunge, dopo una breve sosta a Bologna dove essi vengono introdotti dal conte Bianchi presso lo studio di Bibiena, dove possono vedere i lavori e i disegni per il teatro bolognese⁸, a una Roma poco accademica, dove l'apprendistato passa attraverso la pratica del disegno e l'alunnato negli *atelier* di professionisti affermati. Castelli finisce in quello di Paolo Posi che dopo la partenza di Vanvitelli e Fuga stava acquistando sempre più commesse presso il papato e le famiglie nobili⁹ e nel cui studio transitano Piermarini e Quarenghi, più o meno negli stessi anni di permanenza del Nostro.

Il lavoro è alacre e pare concentrarsi soprattutto sul disegno: nel giugno dell'anno della sua partenza Castelli scrive alla madre: «Travaglio incessantemente convenendomi di fare così per imparare ciò che doveva già sapere anni addietro né quali ho perduto gran tempo»¹⁰, ma racconta anche di frequentazioni della cerchia di Albani – l'abate Giordani, gentiluomo del Sig. Card. Albani e mio amico o di possibili committenti per opere disegnate¹¹ e per questo chiede l'invio di *craioni* di buona qualità.

Insieme alla produzione di disegni, che vedremo più oltre, Castelli sembra occupare non poco del suo tempo e delle sue risorse – forse è perciò che deve farsi inviare le matite da Torino invece di comprarle sul posto – nella ricerca di materiale eseguito da altri e il materiale è senza dubbio di qualità: nel suo archivio sono rimaste prime edizioni delle *Varie vedute* di Piranesi pubblicate da Amidei nel 1748¹² legate con altre vedute di Legeay (San Lorenzo fuori le Mura, Piazza Navona, Trinità dei Monti, Archi di Tito, di Vespasiano, Settimio Severo, Palazzo pontificio a Monte Cavallo, Monte Ciborio, realizzate nel 1741 e utilizzate per illustrare le guide di Roma di Barbielli, Amidei e Venuti¹³), Bellicard e Duflos, mentre in altri volumi rilegati si trovano i classici delle incisioni vedutistiche, da Mariette a Weirrotter, spesso disegnati a Roma e incisi e stampati a Parigi.

Tutto questo materiale costituisce un doppio stimolo per il giovane aspirante architetto: da una parte coltivare a sua volta il disegno e colmare così le lacune della mancanza di una formazione accademica, dall'altra, probabilmente, indirizzare i propri sforzi verso una pratica che esula dall'architettura in senso stretto e si dirige alla creazione di raccolte di fantasie architettoniche e rappresentazioni – mai rilievi – da preparare per essere incise.

In tal senso la consistente messe di disegni di fantasia collocabili negli anni romani, provenienti da un album numerato oppure sparsi¹⁴, può essere interpretata, oltre che come l'ovvio risultato del frenetico lavoro di cui Castelli parla alla famiglia, anche come il tentativo di preparare una serie di incisioni a soggetto architettonico e di ambito romano, che probabilmente – nella giovane immaginazione dell'aspirante architetto – avrebbe potuto consentirgli di proseguire il felice alunnato in giro per l'Italia e l'Europa.

L'ipotesi che si tratti di disegni preparatori per una raccolta di incisioni deri-

va dalle numerose istruzioni che accompagnano i disegni, spesso accurati solo per metà, con una semplice griglia grafica nella porzione non delineata e il solo apparato decorativo – statue, perlopiù-. Le istruzioni fanno uso di terminologie che sembrano dirette a un incisore¹⁵: dall'accuratezza, «Questa facciata fai molto bene»¹⁶, alle ombreggiature, «La faccia corrispondente ad A mezzatinta par far giocar la parte circolare che si presenta al lume p.º»¹⁷, alle tecniche da impiegarsi per ottenere il corretto effetto di riflesso e lumeggiatura, «Mezzatinta devesi farsi con sbatimento che fa bell'effetto, zoccolo chiaro tutto colonne pilastri e statue. Fare imposta chiara»¹⁸ I termini “mezzatinta”, “sbatimento” esprimono, con terminologia tecnica, il secondo è utilizzato fin da Palladio, la qualità del disegno che si vuole ottenere, e sono perfettamente adattabili alla tecnica dell'incisione a bulino, che era quella maggiormente impiegata in quel periodo¹⁹. Entrambi possono essere ricondotti alla maniera di trattare la luce che a partire dal Seicento tocca prima la pittura, poi l'incisione, sollecitando l'invenzione di tecniche sempre più adatte a tradurla, dalla maniera nera – la mezzatinta propriamente detta- alle nuove morsure impiegate nel XVIII secolo proprio dai vedutisti; “sbatimento” infine, correntemente riferito al modo di proiettare l'ombra di oggetti su superfici vicine (Palladio) o al bagliore o riflesso di luce che confluisce in zone d'ombra, è anche inteso come la luce che attraversa un varco tra le nuvole²⁰, influsso che rimanda al vedutismo veneziano, di cui Piranesi risente nella prima fase della sua opera e che dunque può aver suggestionato Castelli nei suoi programmi grafici.

Altri indizi che fanno supporre l'intenzione di tirare delle incisioni dai disegni, provengono dalla corrispondenza di Castelli con la sua famiglia, di tono intimo, con poche notizie relative alle sue attività di studente e praticante, con qualche eccezione; il 19 agosto del 1759, ormai agli sgoccioli del suo soggiorno romano, scrive al padre annunciandogli la propria partenza anticipata per Napoli, informato da «alcuni veri amici» degli scavi per il teatro di Ercolano di «architettura greca, e per conseguenza eccellente»²¹; Castelli prosegue affermando che poiché pare che nessuno l'abbia ancora rilevato, egli stesso e il suo compagno «abbiamo risolto di fare tal fatica pendente la nostra dimora in Napoli. Io ne farò un disegno in grande, quale ho intenzione di presentare al Sig.r Principe, e me ne farò pure un abbozzo per me. Porto meco pure due de' miei disegni uno d'invenzione, ed una copia del Cavag.e Bernini». Evidentemente il rilievo, che non risulta essere mai stato realizzato, non era faccenda semplice per altro, era destinato, oltre a ingraziarsi il Principe, a essere dato alle stampe, come era consuetudine per i grand-touristi che Castelli aveva incontrato a Roma. La possibilità di guadagno che sarebbe potuta fruttargli, in modo indipendente dalla famiglia, gli avrebbe permesso di prolungare la sua formazione: Castelli non si dimostra particolarmente ansioso di rientrare a Torino e sulla via del ritorno, ancora fermo a Bologna, questa volta iscritto all'Archiginnasio per pochi mesi, il suo compagno di viaggio scrive avvilito al padre dell'amico dichiarando la propria impotenza nel ricondurlo a casa, poiché «avrebbe piacere di fermarsi a Bologna per tutto il carnevale»²². Utile e dilettevole dunque, in una raccolta di lessici che verranno poi messi a frutto in un'attività professionale intensa, brillante soprattutto quando coinvolge la decorazione e l'architettura dei giardini.

La pratica dell'incisione di fantasia, del capriccio architettonico era d'altra parte sicuramente ben presente a Castelli che, anche se non ne esistono prove cer-

te, difficilmente può aver ignorato l'ambiente dei "piranesiani" francesi, che di lì a poco avrebbero dato alle stampe in patria raccolte come le *Composition diverses d'architecture*²³ o gli originali di Piranesi, molti dei quali, anche se d'ambito vedutistico, erano in suo possesso²⁴, come pure i connazionali che, anche se con un certo ritardo, avrebbero anch'essi messo in circolazione raccolte di architetture fantastiche: Domenico Lucchi o il piemontese Carlo Amedeo Rana²⁵; anche in questo caso si tratta di soggetti diversi, molti dei quali civili – dai bagni alla zecca, seguendo l'ordine alfabetico-, fortemente influenzati dai temi della scenografia.

Certo è che tutti i disegni di Castelli riconducibili agli anni romani appartengono all'ambito del capriccio o dell'architettura effimera più che alla pratica del rilievo dell'antico o del progetto. Questa tendenza si può ricondurre a più ordini di motivi e a due "famiglie" di temi frequentati. I disegni si possono suddividere infatti a grandi linee tra quelli che trattano capricci architettonici e quelli che ritraggono, in veloci schizzi o in modo più articolato, architetture effimere, macchine da fuochi, fontane o archi di trionfo. Questo secondo gruppo di disegni è riconducibile alla frequentazione dello studio di Posi²⁶, che dal 1751 è architetto della famiglia Colonna e si occupa a partire dal 1751 e per molti anni a seguire del progetto delle macchine per la festa della China²⁷. Non ci sono notizie sul modo di apprendistato gestito da Posi nel suo studio, tuttavia si è portati a pensare che la prassi fosse la copia di disegni del maestro o di altri, su architetture in corso di elaborazione o antiche²⁸. I disegni di Castelli per architetture effimere (*Fig. 1*) non costituiscono copie delle macchine di Posi, anche se molti richiami – il tema dell'arco trionfale (*Fig. 2*), sormontato o meno da padiglioni ricorre tra il 1751 e l'anno della partenza di Castelli da Roma – sono presenti nei disegni del piemontese²⁹ e si riconosceranno nei lavori per i progetti di giardini e piccole architetture realizzati a Torino e provincia tra la fine del secolo e l'inizio dell'Ottocento³⁰.

La parte più interessante di quanto ci rimane del suo operato, e che dimostra una buona ricezione delle novità che si respiravano a Roma, è costituita dalle architetture immaginarie desunte dall'ambito romano, tanto dal linguaggio grandioso dei concorsi Clementini della prima metà del secolo, quanto da quello che si andava sperimentando nella cerchia dei giovani europei intorno a Piranesi.

Entrambe le tendenze sono ben rappresentate sia nella serie di disegni numerati, raccolti in modo organizzato, sia in quelli sparsi, chiaramente conseguenza, preparazione o divagazione sulla base dei primi. Più rari sono i riferimenti all'ambito accademico, riconducibili a una curiosità intorno a questi temi non supportata da una effettiva frequenza dei corsi³¹, quantunque evidenti. Una tavola presso un archivio privato ritrae la pianta di un edificio a pianta pentagonale (*Fig. 3*), bastionato ma chiaramente a uso di *loisir*, con terrazzamenti, fontane e scalinate ad assecondare un pendio e una corte circolare colonnata. Il soggetto, presente con qualche variazione anche in uno schizzo nella raccolta dell'Archivio di Stato³², rimanda al tema proposto al concorso Clementino del 1710, per la 1° classe, *Villa a pianta pentagonale*³³; la soluzione di Castelli rappresenta, in pianta, con una corrispondenza esatta, uno schizzo a volo d'uccello, a firma di Filippo Juvarra, che è stato messo in relazione proprio a questo concorso Clementino³⁴.

Anche tra le tavole appartenenti alla serie, alcune presentano assonanze con i temi civili frequentati a San Luca, l'*Ospizio per pellegrini*³⁵, con una chiesa in asse, con cupola su alto tamburo, porticato sormontato da statue e padiglioni laterali a

due ordini, non solo è ancora lontano dalle severe prescrizioni di Francesco Milizia, che sarebbe diventato di lì a poco il mentore dei giovani architetti a Roma³⁶, ma appare molto vicino alle soluzioni praticate nei concorsi dell'accademia romana tra la fine degli anni Trenta e tutti gli anni Cinquanta; in particolare, ancora un piemontese sembra ispirare il nostro, il Vittone vincitore del concorso del 1732³⁷. L'attenzione ai due unici accademici piemontesi – per quanto di grande prestigio – nella ricerca di modelli non sembrerebbe casuale; a Juvarra sembra di poter ricondurre anche la grafica nervosa, a brevi tratti a china, utilizzata negli schizzi per le architetture da giardino e per le macchine pirotecniche. Si tratta comunque di modelli non provinciali, filtrati dalla permanenza romana e dai risultati conseguiti in ambito accademico.

Il nucleo più interessante è costituito dai disegni relativi a fantasie architettoniche legate al tema dell'arco trionfale, declinato in usi civili, come ingressi per edifici privati o stabilimenti pubblici e a conversioni di archetipi classici in temi moderni. Le fonti provengono sia dall'osservazione di avanzi dell'antico, sia, in almeno un caso, da fonti letterarie: i *Trofei supposti in onore di Pompeo*, traggono ispirazione, anche per l'epigrafe, dalle notizie riportate da Svetonio. Gli altri archi sono mutuati da modelli imperiali, uno dal tipo a tre fornici, quello di Costantino costituiva un buon esempio, essendo all'epoca già liberato dal terreno³⁸, mentre la maggior parte propendono per il tipo a fornice unico dell'arco di Tito (*Fig. 4*), con nicchie laterali affiancate da coppie di colonne, ricavabile, oltre che dall'osservazione, dalle incisioni di Piranesi e Legeay, quest'ultima posseduta da Castelli, insieme ad altre vedute di archi romani – Vespasiano, Settimio Severo, Costantino –.

Il tema dell'arco trionfale, arricchito di statue, carri in trionfo, stemmi araldici o armi, a seconda della variante (nei disegni di Castelli se ne contano più di una decina, *Fig. 5*) oscilla tra le reminescenze della Chinea, tra le soluzioni di Posi è adottato quando il tema rimandi a temi mitologici o per la celebrazione di guerrieri, e la nuova lettura delle testimonianze dell'antico che si stava praticando a Roma: sia nei disegni dell'album sia in quelli sciolti, a pochi esempi di archi trattati in modo isolato ne corrispondono svariati dove il tipo diviene ingresso per recinti o edifici civili. È il caso dell'*Entrata di pubblico edificio come sarebbe Terme*³⁹, delle due tavole in cui l'arco funge da snodo tra porticati e cancellate⁴⁰ (*Fig. 6*), e comunque del ricorrere di un tema che troverà il suo apice nella celebrazione laica di Napoleone. Un medesimo processo si legge nel *Pezzo di fabbrica antica ridotta in casa di campagna* (*Figg. 7-8*), dove un tempio a pianta centrale a pronao diviene, in versione palladiana, un edificio civile per la delizia di un gentiluomo, o il medesimo tipo viene affiancato da obelischi, padiglioni, porticati in un sistema di sapore urbano⁴¹; o ancora nel *Foro di Roma con la colonna Trajana...*, dove Castelli rende "più classica" la collocazione della colonna trasformando il punto di fuga della chiesa di Santa Maria di Loreto in un tempio a pianta centrale, pur mantenendo le proporzioni tra tamburo e cupola e "distendendo" lo spazio tra quest'ultima e la chiesa del Nome di Maria mediante un porticato e riproponendo il volume duplicato specularmente, quasi a riproporre l'effetto di allineamento – falsato – che Piranesi presenta nella relativa tavola del primo volume delle *Antichità romane*. L'esercizio del capriccio architettonico, per quanto forse destinato a un obiettivo di carattere commerciale, non rimane mero capriccio. Quando Castelli torna, suo malgrado, a Torino, dopo un periodo trascorso a

Bologna, iscritto senza apparenti risultati ufficiali all'università locale⁴², egli inizia rapidamente a impiegare, come temi flessibili, come termini di un vocabolario variamente declinabile, cupole, archi trionfali, serie di ordini architettonici, anche nell'architettura costruita, dando il via a una svolta precocemente "giacobina" nella cultura architettonica sabauda. A partire dalla cappella per il completamento dell'Ospedale maggiore della città di Torino, iniziato un secolo prima da Amedeo di Castellamonte e proseguito dal padre⁴³, dove sperimenta l'ordine interno ipostilo – una Roma vista dalla Francia-, proseguendo per l'importante vittoria del concorso parmense del 1762 con ancora una variazione sul tema della villa in luogo ameno⁴⁴, e rinforzando tale attitudine con un soggiorno a Parigi a cavallo tra 1764 e 1765, dove a una delusione iniziale fa seguito un importante lavoro di documentazione⁴⁵: torna con incisioni su tutti i temi, dalle decorazioni di camini e consolle, ai monumenti funebri di Challe, alle decorazioni del Chateau d'Issy, tavole di antichità greche di Le Roy ma soprattutto con i disegni dell'Hotel Dieu di Lione di Soufflot incisi da Blondel, le tavole sciolte del primo progetto di Ledoux per le saline di Chaux e la straordinaria e rara incisione del progetto di Boullée per la decorazione del Collège Louis le Grand nel 1759⁴⁶, ancora un arco di trionfo effimero, affiancato da colonne parlanti.

Gli esempi della sua intensa e prolungata attività evidenziano la doppia attitudine a un impiego di archi ed elemento singoli come punti focali di edifici altrimenti estremamente sobri, al limite dello scarno come le scuderie per il palazzo dei Principi di Carignano (1789-1790), dove la combinazione tra un nicchione e il solito arco trionfale focalizzano l'altrimenti monotona facciata⁴⁷, o la radicale trasformazione di Villa Blancardi della Turbia a Ternavasso (*Fig. 9*), dove una nuova centralità è affidata al padiglione a pianta circolare sormontato da cupola e preceduto da un pronao, questa volta senza alcuna concessione alla grazia palladiana (1797), all'abbandono quasi integrale di elementi riconducibili al mondo antico per limitarsi a praticare la combinazione tra muri e colonne, i principi generatori dell'architettura dei padri greci e romani⁴⁸, funzionali a una modernità fatta di architetture per il servizio, per Castelli principalmente ospedale ospizi (*Fig. 10*), che del mondo classico preferiscono citare i principi di austerità, moralità e presenza nella società civile, piuttosto che soffermarsi sulle finzze formali e filologiche.

NOTE

¹ *Dizionario Biografico degli Italiani*, XXI, Roma 1978, ad vocem (L. Tamburini), pp. 712-713; E. DELLAPIANA, *Imparare senza Accademia. Architetti ticinesi negli Stati tra 1740 e 1850*, in L. TEDESCHI (a cura di), *La formazione degli architetti ticinesi nelle Accademie di Belle Arti italiane fra XVIII e XX secolo*, Mendrisio, in corso di stampa.

² Giuseppe Castelli è amministratore delle spese minute di Elisabetta Teresa di Lorena, la moglie di Carlo Emanuele III; in proprio, fa parte di un gruppo di affittuari che prendono in carico la gestione dell'Abbazia di Lucedio, che appartiene alla giurisdizione del cardinale Delle Lanze; P. San Martino, *La Cappella dell'Ospedale di Filippo Castelli. Roma e Parigi per un moderno tempio "all'antica"*, in "Studi Piemontesi", vol XVI, fasc. 2 (nov. 1987), pp. 301-314, Id. *L'architettura ornata di Filippo Castelli*, in «Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti», n.s. XLV (1993), pp. 273-290; i documenti, carteggi, contratti, notule, sono in Archivio di Stato di Torino (d'ora in poi ASTo), *Archivi Privati*, Archivio Castelli-Berroni, Carte, b.4, f. 2; sui ruoli imprenditoriali dei progettisti impresari ticinesi, DELLAPIANA, *Insegnare senza*, cit.

³ C. BRAYDA, L. COLI, D. SESIA, *Specializzazioni e vita professionale nel Sei e Settecento in Piemonte*, in "Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino", n.s. XVII, n. 3 (1963), p. 41; Giulio diviene architetto civile nel 1763 e architetto idraulico nel 1778.

⁴ Sulle scelte pittoriche di delle Lanze collezionista, M. Di MACCO, *Il cardinale delle Lanze: un atto programmatico di committenza per l'abbazia di San Benigno Canavese*, in E. CASTELNUOVO, M. ROSCI (a cura di), *Cultura figurativa e architettonica negli Stati del Re di Sardegna 1773-1861*, Torino 1980, pp. 159-169.

⁵ Archivio Storico dell'Accademia di San Luca, *Verbalì delle Congregazioni*; E. Olivero, *Brevi cenni sui rapporti tra la Reale Accademia di San Luca in Roma e l'arte in Piemonte*, Torino 1936.

⁶ J. BARRIER, *Les architectes européens à Rome. 1740-1765. La naissance du goût à la greque*, Paris 2005, pp. 40-41.

⁷ Sul quadro della cultura architettonica negli Stati Sardi, G. DARDANELLO, *Il Piemonte sabau-do* in G. CURCIO, E. KIEVEN (a cura di), *Storia dell'Architettura italiana. Il Settecento*, Milano 2000, pp. 380-423.

⁸ San Martino, *La cappella*, cit., p. 302; ASTo, *Archivi Privati*, cit., Carte, b.4, f. 3, lettera al padre, 14 marzo 1757; tra le incisioni possedute da Castelli si annoverano alcune vedute di antichità di Bibiena, *Ibid.*, b. 8, f. 1.

⁹ S. PASQUALI, *Vita e opere dell'architetto Paolo Posi (1706-1776). Note alla biografia compilata da Ettore Romagnoli* in "Architettura. Storia e Documenti" 1990, pp. 164-180; la biografia di Posi di Romagnoli, cita Castelli tra i giovani di studio; ulteriore prova è la presenza, nell'archivio privato di Castelli, di un disegno di Posi per il restauro dell'interno del Pantheon, oltre ad alcune incisioni tirate da progetti: il Catafalco per Benedetto XIV e l'altare della chiesa metropolitana di Napoli; ASTo, *Archivi Privati*, cit., Disegni e incisioni, C. 3, f. 80; c. 7, f. 137, nn. 6-8.

¹⁰ *Ibid.*, Carte, b.4, f. 3, lettera alla madre, 26 giugno 1757.

¹¹ L'ambasciatore piemontese a Roma, Conte di Rivera, gli commissiona copie di disegni di documentazione sull'assedio di Praga, *Ibid.*, lettera alla madre del 18 giugno 1757.

¹² *Varie vedute di Roma Antica e Moderna Disegnate e intagliate da Celebri Autori. In Roma 1748 A spese di Fausto Amidei Libraio al Corso*, sono in ASTo, *Archivi Privati*, cit., Carte, b.4, f. 3.

¹³ J. WILTON-ELY, *Piranesi*, Milano 1994, p. 31-36 (ed orig. London 1978).

¹⁴ Tali disegni si trovano in ASTo, *Archivi Privati*, cit., Disegni, c. 4, f. 85, nn. 1-20 e nella raccolta privata di Andrea Manto in Asti, che ringrazio per la generosità con la quale mi ha permesso di accedervi.

¹⁵ Per arrivare a questa ipotesi mi sono valsa dell'aiuto di alcuni esperti di tecniche di stampa e incisioni antiche, che ringrazio infinitamente: Giulia Beccaria, Torino, Marco Cicolin, Torino.

¹⁶ Si tratta di un'indicazione che accompagna la *Facciata di un palazzo a due ordini*, ASTo, *Archivi Privati*, cit., Archivio Castelli-Berroni, Disegni, c. 4, fasc. 85, n. 79.

¹⁷ Indicazioni per un arco di trionfo senza specifiche particolari, *Ibid.*, s.n.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ F. BALDINUCCI, *Vocabolario Toscano dell'arte del disegno nel quale si esplicano i propri termini e voci, non solo della pittura, scultura & architettura, ma ancora di altre arti a quelle subordinate e che abbiano per fondamento il disegno.. opera di Filippo Baldinucci fiorentino.... In Firenze per Santi*

Franchi al segno della Passione, Firenze 1681: «Mezzatinta: Termine pittoresco, & è quel colore, sia pur di qualsivoglia sorta, ch'è fra'l chiaro, e lo scuro; mediante il quale l'Artefice, dopo il sommoscuro e il mezz'oscuro, si va accostando al chiaro, per quindi portarsi al sommo chiaro»; «Sbattimento: ... Tra' pittori dicesi sbattimento per lo stesso che obra, cioè quella oscurità che fanno i corpi opachi sopra il piano, ove son posati, o sopra qualsivoglia altro corpo. V. Ombra». Castelli possedeva i primi due volumi delle *Notizie* di Balducci, nella riedizione annotata di Giuseppe Battista Piacenza (1768); per i significati storici del termine in ambito pittorico, S. BATTAGLIA, *Grande dizionario della lingua italiana*, Torino 1961-2002, *ad vocem*.

²⁰ Questa definizione, «Sbattimento di luce, Échappées de lumière, Solis lux per nubium transmissa, Vara de luz...» si ritrova nel *Diccionari català-castellà-llatí-frances-italià: Per una societat de catalans*, Barcelona 1839.

²¹ *Ibid.*, Carte, m. 4, f. 3; la lettera è citata anche in San Martino, *La cappella*, cit., p. 306.

²² Lettera di Ignazio Giulio a Giuseppe Castelli da Bologna, 18 dicembre 1859, *Ibid.*, m. 4, f. 3.

²³ Si tratta della raccolta stampata su disegni di P. L. Hélin a Parigi nel 1760, cit. in BARRIERE, *Les architectes*, cit., pp.124-125.

²⁴ *La Prima Parte di Architetture e Prospettive inventate e incise da Gio. Batt. a Piranesi Architetto Veneziano dedicate al Sig. Nicola Giobbe. In Roma MDCCXLII. Nella Stamperia de' Fratelli Pagliarini Mercanti Librari, e Stampatori*, vale a dire la più consistente raccolta di capricci architettonici, era già uscita al momento dell'arrivo di Castelli a Roma; la bibliografia su Piranesi e i piranesiani è sconfinata, qui citiamo a puro titolo di riferimento i cataloghi di alcune mostre: M. CORDARO, A. MOLTEDO, M. GORI SASSOLI, *Giovanni Battista Piranesi e la veduta a Roma e a Venezia nella prima metà del Settecento*, Roma 1990; C. DENISON, M. NAN ROSENFELD, S. WILES (a cura di), *Exploring Rome: Piranesi and his Contemporaries*, New York- Montreal 1994; in particolare sulle fantasie architettoniche, il saggio di NAN ROSENFELD, *Rome Transformed: A Painterly Vision of Architecture*, pp. XXXIII- XLII; sull'attività anche legata alle tipografie romane, infine, M. C. COLA, *L'architettura a Roma nelle incisioni della Raccolta dell'Istituto Nazionale per la Grafica (1750-1823)*, in E. DEBENEDETTI (a cura di), *Architetti e ingegneri a confronto, II. L'immagine di Roma fra Clemente XIII e Pio VII* ("Studi sul Settecento Romano", 23), Roma 2007, pp. 401-414.

²⁵ M. CURTI, *Tra permanenze e innovazioni tipologiche le "Porte da città" di Domenico Lucchi (1784) confrontate con modelli precedenti*, Roma 1990, p. 13; Rana stampa a Torino nei tardi anni Sessanta, *L'Alfabeto in prospettiva, ventuno abbozzetti scenografici d'architettura civile rappresentanti gli oggetti per ordine alfabetico. Architettura per ricreamento di C.A. Rana in Torino*; F. VIGLIENO-COSSALINO, *Carlo Andrea Rana*, Ivrea 1969; grazie a Roberto Caterino per le illuminanti informazioni.

²⁶ S. PASQUALI, *Posi, Paolo*, in E. DEBENEDETTI (a cura di), *Architetti e ingegneri a confronto, II*, cit. pp. 341-345.

²⁷ M. FAGIOLO DELL'ARCO, *Tra melodramma ed eclettismo "Macchine di Paolo Posi"*, in "Psicon". 1 (1974), pp. 91- 104; M. GORI SASSOLI, *Della China e di altre "Macchine di Gioia". Apparat architettonici per fuochi d'artificio a Roma nel Settecento*, Milano 1994, pp. 122-156.

²⁸ Di questa indicazione ringrazio Susanna Pasquali. La pratica dell'"Accademia domestica" con l'assegnazione di temi, in modo didattico, agli alunni, si avvia solo negli anni Ottanta, in modo autogestito nell'Accademia della Pace o in modo più gerarchico, per esempio presso Giuseppe Barbieri, S. PACE, *Disegni per un'accademia domestica: note sull'opera architettonica di Giuseppe Barbieri (Roma 1746-1809)*, in E. DEBENEDETTI (a cura di), *700 disegnatore: incisioni, progetti, caricature* ("Studi sul Settecento Romano", 13), Roma 1997, pp. 229-264.

²⁹ ASTO, *Archivi Privati*, cit., Disegni, c. 4, fasc. 80/ 1-6.

³⁰ Su Castelli progettista di giardini, P. CORNAGLIA, *Castelli Filippo*, in V. CAZZATO (a cura di), *Atlante del giardino italiano 1750-1940. Dizionario biografico di architetti, giardinieri, botanici, committenti, letterati e altri protagonisti. Italia Settentrionale*, Roma 2009, vol. 1, pp. 36-39.

³¹ Nonostante la bibliografia su Castelli parli d una sua frequentazione dei corsi accademici, non risulta in alcun modo un suo coinvolgimento tra gli studenti a San Luca, Accademia di San Luca, Archivio Storico, *Classi*; di Castelli non si dà conto neppure nello *Schedario degli artisti a Roma* di Friedrich Noack, conservato presso la Biblioteca Hertziana; ringrazio Angela Cipriani per le sue preziose indicazioni.

³² ASTO, *Archivi Privati*, cit., Disegni, c.3, fasc. 63, s.n.

³³ Il bando recita «Si delineasse un magnifico palazzo in villa isolato, di figura pentagono, con strade attorno libere e con li comodi privati, esprimendo il tutto con pianta e prospetti», P. MARCONI, A. CIPRIANI, E. VALERIANI, *I disegni di architettura dell'Archivio storico dell'Accademia di San*

Luca, Roma, I, 1974, p. 10.

³⁴ Il disegno, conservato presso la Biblioteca Nazionale di Torino, *Ris.* 59/4, c. 25, è citato in G. GRITELLA, *Filippo Juvarra. L'architettura*, I, Modena 1992, p. 86.

³⁵ ASTo, *Archivi Privati*, cit., *Disegni*, c.4, fasc. 85, 14.

³⁶ Su questa fase, che si avvia negli anni Ottanta, A. CIPRIANI, G.P. CONSOLI, S. PASQUALI (a cura di), *Contro il Barocco. Apprendistato a Roma e pratica dell'architettura civile in Italia 1780-1820*, Roma 2007; i libri di Milizia, sia i *Principi di architettura civile*, sia le *Memorie degli architetti* confluiscono in seguito, nelle rispettive prime edizioni, nella biblioteca di Castelli.

³⁷ Le *Istruzioni diverse* e le *Istruzioni elementari* di Vittone (Lugano 1760) sono anch'esse parte della biblioteca privata.

³⁸ La tavola di Castelli corrispondente reca il n. 20 è intitolata *arco di Trionfo all'uso antico* e ripete abbastanza fedelmente il modello, anche nella scelta dell'ordine, mentre ai medaglioni si sostituiscono formelle e l'attico è sormontato da un carro trionfale, con una soluzione molto simile a quella ipotizzata dal già citato Hélin per una delle sue *Entrées d'hôtels*, BARRIER, *Les architectes*, cit., p. 124; tra le incisioni a tema romano, Castelli possedeva una versione dell'arco di Costantino a firma di Legeay.

³⁹ ASTo, *Archivi privati*, cit. *Disegni*, c. 4, f. 85, nn. 1/20, s.n.

⁴⁰ *Ibid.*, c.4, f. 77, nn. 1-3; Asti, Archivio Manto, s.n.

⁴¹ *Ibid.*, c.4, f. 85, nn. 29; Asti, Archivio Manto, s.n.

⁴² Il certificato di iscrizione all'Archiginnasio è del 2 novembre 1759, conservato in ASTo, *Archivi privati*, cit., *Carte*, m. 4, f. 3; tuttavia Castelli non risulta aver seguito ufficialmente corsi o partecipato a concorsi della Clementina, che faceva ancora parte dello Studio Centrale, o a quelli più tecnici dell'Università; M. L. GIUMANINI, *L'archivio dell'Accademia di belle arti di Bologna*, Bologna 1997; grazie a Silvia Medde per le informazioni sugli archivi bolognesi.

⁴³ M. MOMO, D. RONCHETTA, *L'Ospedale Maggiore di San Giovanni Battista e della Città di Torino*, in DELLAPIANA, FURLAN, GALLONI (a cura di), *I luoghi delle cure*, cit., pp. 147-162.

⁴⁴ Concorrente: F. Castelli Luogo di spedizione: Torino Anno: 1762 (1° ex equo con Antonio Brianti); Archivio Accademia di Parma (attualmente presso l'Archivio di Stato di Parma), Carteggio, 1762/8, Atti X, p. 34; Motto: Nescia pallentis morbi, curisque soluta invitant dominos rura, beantque sua G; M. PELLEGRINI, *Concorsi a Parma nel Settecento*, Parma 1988, pp. 41-43. La partecipazione al concorso non significa assolutamente che Castelli abbia frequentato l'ambiente filogreco di Petitot, prova ne sia il luogo di spedizione dell'elaborato – Torino – e la mancanza della segnalazione di un maestro "sponsor". Anche l'assegnazione e il conseguimento della medaglia avvengono via posta, ASTo, *Archivi privati*, cit., *Carte*, m. 4, f. 3, lettera del 8 giu. 1762 da parte dell'Accademia di Parma di accompagnamento dell'invio della medaglia d'oro.

⁴⁵ *Ibid.*, lettera al padre da Parigi del 16 ottobre 1764, nella quale afferma che la città è un caos infinito «ed in genere di architettura non ho visto ancora nulla che meriti attenzione».

⁴⁶ Tutte le incisioni sono in *Ibid.*, *Disegni e incisioni*, c. 7, ff. 140, 139, 138.

⁴⁷ *Ibid.*, c. 3, f. 60, nn. 8-9; Asti, Archivio privato Manto, s.n., 3 fogli.

⁴⁸ Questa definizione, lucida quanto efficace, è in S. PASQUALI, *A Roma contro Roma: la nuova scuola di architettura*, in EAD, CIPRIANI, CONSOLI (a cura di), *Contro il Barocco*, cit., pp. 81-86.