

Napoli: uomini e luoghi delle
trasformazioni urbane

15

collana diretta da Giancarlo Alisio

roberto parisi

Luigi Giura 1795_1864

Ingegnere e architetto dell'Ottocento



electa napoli

Electa Napoli

redazione

Roberto Spadea

graphic design

Paolo Altieri

art director

Enrica D'Aguzzano

grafica

Gianni Manna

in copertina

L. Giura, A. e P. Francesconi,
Progetto per il completamento
della piazza fuori la porta
del Cavallo, 1862 (particolare,
ruotato di 90°). Napoli,
Archivio Storico Municipale

Ringraziamenti

Il presente studio nasce
dalla rielaborazione della tesi
di dottorato di ricerca in Storia
e Critica dell'Architettura svolta
presso l'Università degli Studi
di Napoli "Federico II" negli anni
1992-95 e discussa presso l'Università
degli Studi di Roma "La Sapienza"
nell'ottobre 1996 (relatore
prof. Giancarlo Alisio, correlatore
prof. Gregorio E. Rubino).
L'autore è grato in particolare
al prof. Alisio per aver accolto
il proprio studio in questa collana
ed al prof. Rubino per averne
incoraggiato la pubblicazione.

Abbreviazioni

ACCN Atti del Consiglio Comunale
di Napoli
ANN Archivio Notarile
di Napoli
ASMN Archivio Storico Municipale
di Napoli
ASN Archivio di Stato di Napoli
BNN Biblioteca Nazionale di Napoli
ISCAG Istituto Storico e di Cultura
dell'Arma del Genio (Roma)
SNSP Società Napoletana di Storia
Patria
SPRN Società per il Risanamento
di Napoli
LL.PP. Lavori Pubblici
MAIC Ministero Agricoltura
Industria e Commercio
OO.PP. Opere Pubbliche
P.S. Ponti e Strade

Stampato in Italia

© copyright 2003 by

electa napoli srl

Gruppo Mondadori Electa s.p.a.

Tutti i diritti riservati

Sommario

| | | | |
|----|--|----|---|
| 7 | Introduzione. Territori, città e architetture nell'Ottocento | 40 | <i>Cartografia di una Capitale: la pianta «superficiale» di Napoli (1840-1847)</i> |
| 11 | Tra politica e morale: l'uomo e il professionista | 41 | <i>La «via delle strate ferrate» (1840-1863)</i> |
| 15 | Uno scienziato artista per la «ragion di Stato» | 44 | <i>Urbanistica sotterranea</i> |
| 15 | <i>Formazione ed esordi nel sistema didattico napoletano (1811-1826)</i> | 45 | <i>Forma urbana e identità nazionale. Il quartiere orientale di Napoli (1860-1862)</i> |
| 17 | <i>Nei Nord dell'Europa restaurata. Resoconti di un viaggio di studio (1826-1827)</i> | 61 | Cultura architettonica e prassi edilizia |
| 20 | <i>Dalle bonifiche idrauliche alle grandi infrastrutture urbane</i> | 61 | <i>Ponti e stazioni nell'itinerario eclettico del primo Ottocento</i> |
| 27 | Come un «arcobaleno rovesciato»: i ponti pensili | 64 | <i>Precetti per costruire. Codice neoclassico e deroghe eclettiche nell'edilizia borghese della via dei Fossi</i> |
| 27 | <i>Il «Real Ferdinando» sul Garigliano (1828-1832) ed il «Maria Cristina» sul Calore (1832-1835)</i> | 74 | <i>Architettura e produzione</i> |
| 30 | <i>Sul Sele (1830-1859) e sul Pescara (1833-1843)</i> | 76 | <i>Progetti, restauri e consolidamenti di fabbriche religiose</i> |
| 34 | <i>Il declino dei ponti sospesi in Europa. Crollo e ricostruzione del «Maria Cristina» (1851-1855)</i> | 80 | Note |
| 39 | La città degli ingegneri | 90 | Fonti iconografiche |
| 39 | <i>Un decreto per governare. Il dibattito sull'istituzione del Consiglio Edilizio (1832-1839)</i> | 91 | Appendice documentaria |
| | | 94 | Indice dei nomi |

a Daniela

«Ci voleva l'energia di Haussmann e soprattutto la situazione di Parigi verso il 1850 per riuscire a imporre un mutamento di forma della città. Il potere politico [era] vivamente interessato a lasciare un proprio segno, ma [era] insieme estremamente attento all'opinione pubblica e principalmente ai suoi rovesciamenti»¹.

Muovendo da queste considerazioni, Marcel Roncayolo ha successivamente evidenziato la necessità di studiare l'*haussmannizzazione* non più solo come *modello* di trasformazione urbana – al quale si ispireranno, dopo le prime interpretazioni critiche di Pierre Larousse e di Eugène Viollet-le-Duc, numerose città italiane – ma anche, parallelamente, come *modalità* di un cambiamento, connessa alla società del tempo, agli attori ed alle sue istituzioni, alle «persone qualunque»². Modalità mutuata dalle prime esperienze urbanistiche condotte a partire dagli anni venti dell'Ottocento, che accomunano, seppure a scale diverse, Parigi con altre città francesi, come Marsiglia, ed anche con molte città italiane, tra cui la stessa Napoli, dove nelle sedute consiliari dei primi anni post-unitari già si guardava con interesse all'opera condotta dal prefetto George-Eugène Haussmann (1809-1891).

Ma se l'esperienza vissuta nella Marsiglia degli anni trenta e quaranta da una «personalità indubbiamente eccezionale»³ come l'ingegnere di Ponti e Strade Jean-François Mayor de Montricher (1810-1858) consente, per affinità curriculari, di introdurre adeguatamente la figura e l'opera del lucano Luigi Giura (1795-1864)⁴ – con il quale il tecnico francese mise a punto il progetto di prosciugamento del lago Fucino nell'Abruzzo aquilano, dando avvio ad una delle più imponenti opere d'ingegneria idraulica concepite nell'Italia pre-unitaria⁵ – ancora più appropriato appare, a nostro avviso, il riferimento alla Parigi dei primi anni cinquanta.

È infatti agli attori di quel «mutamento di forma», alle strategie imprenditoriali, all'ambiente culturale, alla paura di quei «rovesciamenti» che bisogna guardare per comprendere a fondo il ruolo svolto da Giura come protagonista delle dinamiche e delle politiche che condizionarono il governo del territorio ed il disegno urbanistico della città di Napoli nell'ultimo decennio borbonico e fino al primo quinquennio post-unitario: dalle trasformazioni dei quartieri consolidati prescritte nelle «appuntazioni» ferdinandee (1840) – ancora sensibili alle aspirazioni di matrice illuministica di Vincenzo Ruffo⁶ o agli *embellissements* invocati da Vincenzo Cuoco come panacea delle città meridionali⁷ – alla politica degli «immediamenti» e di ampliamento urbano sancita ufficialmente nel 1850, nella quale non trova-

rono una giusta collocazione le «borgate di case ad un sol piano», *Glanzià* ad est della capitale e *Palamonia* ad ovest, immaginate nel 1839 dall'ex murattiano Gioacchino Olivier-Poli⁸.

Programmi e piani preesistenti furono rimessi in gioco, ridiscussi secondo prospettive nuove e soprattutto alla luce di quella separazione in atto tra Società e Politica⁹, vissuta all'interno di un ambiente culturale non ancora schiavo del nascente «impero della moda», ma già orientato verso una visione estetica dell'utilitario¹⁰.

Leggere, però, il Quarantotto principalmente come momento di rottura e, quindi, l'«intervento urbanistico» come strumento fondamentale di una politica controrivoluzionaria, può anche indurre a riproporre vecchie contrapposizioni tra ipotesi di riformismo sociale e spinte neo-conservatrici.

Riaffiorando, invece, queste storiche *querelles* pongono in evidenza come appaia sempre più difficile identificare e separare univocamente gli «antichi» dai «moderni», come le forme visibili dello spazio urbano – inteso come luogo di «negoiazione», ma anche e spesso di «scontro», tra i molteplici «dialetti» del Potere e delle Istituzioni¹¹ – stentino a rappresentare le numerose borghesie¹² e la pluralità di pubblici¹³ di una società sempre più complessa e multiforme.

Calare sulla Napoli del primo Ottocento il modello interpretativo di un'«urbanistica neo-conservatrice»¹⁴, nell'ottica di rinvenire gli stessi prodromi di quel *programma di modificazione della vita umana*¹⁵ attuato dal prefetto Haussmann, imporrebbe, però, una riflessione profonda sul significato di «urbanistica neoclassica». Riflessione che ovviamente non può prescindere dal ruolo che svolsero in quegli anni i professionisti dell'edilizia e le istituzioni demandate alla loro formazione, dall'importanza sempre più crescente delle masse come protagoniste del *gusto*¹⁶ e più in generale dei rapporti profondi tra Rivoluzione Industriale e cultura architettonica nell'Ottocento occidentale.

In quest'ottica, ad esempio, la polemica antibarocca mossa intorno al 1848, da alcuni autorevoli esponenti dell'ambiente intellettuale napoletano, nei confronti dell'ultrasettantenne Antonio Niccolini (1772-1850), può nascondere ben altre finalità oltre alla sola questione dello *stile*. In essa si può leggere non solo il tentativo di estromettere l'architetto toscano dall'Accademia di Belle Arti o dalla Società Reale Borbonica¹⁷, ma anche la volontà di colpire il professionista nello svolgimento dei suoi numerosi impegni istituzionali – strategici, oltre che prestigiosi – come nel Consiglio Edilizio, oppure nella sua vasta gamma di interessi imprenditoriali, come quelli che lo legarono,

8 insieme al figlio Fausto, alle iniziative dell'ingegnere Emmanuele Melisurgo nel settore delle ferrovie e soprattutto a quell'ultima versione del «Progetto Grande»¹⁸ per il Largo Municipio, tema che vedrà impegnata più tardi la «società di progettazione» creata da Errico Alvino (1810-1876) e da Francesco Giura, figlio di Luigi¹⁹.

Ma dopo il Quarantotto, quella stessa polemica promossa contro il «gran corruttore del gusto nazionale»²⁰ può anche assumere un significato ideologico e politico diverso, diventando strumento persuasivo della retorica di Stato. Il ritorno all'ordine può infatti tradursi, sul piano normativo, in quel codice neoclassico prescritto attraverso i noti «Precetti d'arte», se la loro elaborazione – come si cercherà di approfondire nelle pagine che seguono – si fa risalire non più al 1840, ma all'anno della loro pubblicazione (1854). Precetti intesi come «invariabili regole di gusto», che l'architetto e teorico dell'architettura Francesco De Cesare, avendone già auspicata la redazione poco tempo prima, non mancherà d'inserire, nel 1855, in un denso capitolo sulla normativa tecnica della sua *Scienza dell'Architettura*²¹, emblematico tentativo di superare la sterile dicotomia architetto-ingegnere e di inserirsi con maggiore consapevolezza nel filone della manualistica coeva, associando alla pura teoria («conoscenza inoperativa delle regole dell'arte») la pratica architettonica.

In questo clima politico e culturale l'esperienza umana e professionale di Luigi Giura – non ancora all'apice della sua carriera, ma sicuramente tra i più autorevoli tecnici del momento – è segnata profondamente dalla sorte del fratello Rosario, alto magistrato della Gran Corte Criminale, perseguitato da Ferdinando II per le sue idee rivoluzionarie ed esiliato a Nizza (1849)²². Solco indelebile nella vita di un servitore dello Stato, il tragico avvenimento fu seguito cronologicamente da altri due importanti eventi: il crollo del ponte sospeso sul Calore (1851) – che con il ponte sul Garigliano aveva consentito all'ingegnere lucano di porsi autorevolmente all'attenzione dell'ambiente tecnico italiano ed europeo – e la riforma del Corpo di Ponti e Strade, la cui direzione, alla morte di Carlo Afan de Rivera (1779-1852) fu sintomaticamente affidata ad un subalterno di Giura.

Pochi anni dopo, l'ingegnere militare Camillo Napoleone Sasso (1803-1858)²³ avviò la pubblicazione a fascicoli della *Storia de' Monumenti di Napoli* (1856-1861 ca). Fonte storica imprescindibile per la storiografia contemporanea sull'architettura e sull'urbanistica a Napoli nel primo Ottocento – a partire dal fondamentale saggio di Arnaldo Venditti (1961)²⁴ – la *Storia* del Sasso è un'opera singolare

nel panorama editoriale del tempo, non tanto per la mediocrità dei giudizi in essa contenuti²⁵, quanto piuttosto per i principi che ne regolarono l'impostazione metodologica.

Fu lo stesso Sasso a precisare l'obiettivo primario della sua opera: «i monumenti verranno da me esposti con ordine cronologico [...] le notizie sulle vite degli artisti, riunite a quelle della esistenza delle opere loro [...] presenteranno una vasta galleria di grande istruzione pe' cultori delle arti, e di singolare diletto per tutti»²⁶. Ispirata alla *storia dell'arte* di J.-B.-Louis-Georges Seroux D'Agincourt, quella del Sasso voleva essere infatti una storia «dimostrata coi documenti», un grande «Museo iconografico e tipologico» cui faceva da premessa un «prospetto storico dello stato civile e politico», mentre la parte estetica era riservata ai cosiddetti «discorsi»²⁷.

Ed è proprio nel discorso sul *Parallelo dello stile dei più distinti architetti stati nella prima metà del secolo XIX*²⁸ che si manifesta più chiaramente il taglio critico operato dal Sasso, secondo il quale «i veri architetti da studiare nelle loro opere» erano Antonio Niccolini, Stefano Gasse (1778-1840)²⁹, Pietro Bianchi (1787-1849)³⁰ e Pietro Valente (1796-1859)³¹.

Una genealogia che appare costruita con il preciso scopo di sancire, tra gli architetti ancora attivi a Napoli in quel periodo, il primato assoluto del Valente. Un primato rafforzato non solo dallo spazio dedicato a quest'ultimo – che va ben oltre i limiti della singola voce biografica³² – ma anche dall'autorevole assenza nel *Parallelo* di molte altre figure di primo piano, come ad esempio i contemporanei Gaetano Genovese (1795-1875)³³, Bartolomeo Grasso (1775-1860)³⁴, Federico Travaglini (1814-1893)³⁵ ed Errico Alvino³⁶, nonché dal totale oblio in cui cadono personaggi invisi allo stesso Valente, come Francesco Saponieri (1788-1867)³⁷ e Nicola D'Apuzzo³⁸.

Quale fosse il ruolo assegnato a Giura in questo elitario gruppo di artisti e di tecnici è difficile comprenderlo, non solo perché Sasso morì prematuramente, ma anche perché, rispetto alla critica coeva³⁹, le poche notizie sulla sua figura apparse nella *Storia de' Monumenti* e firmate peraltro dall'architetto Nicola Montella (1861 ca), sembrano più un omaggio all'uomo politico – neo-direttore del Corpo di Ponti e Strade, deputato provinciale ed ex Ministro dei Lavori Pubblici – che al tecnico, di cui nello stesso periodo l'igienista Marino Turchi elogiò, invece, le qualità di urbanista e architetto commissario della città⁴⁰.

Viceversa, come emerge dal profilo biografico tracciato nel 1865 dall'ingegnere di ponti e strade Antonio Maiuri (1805-1891), l'attività di

Luigi Giura coprì molteplici campi disciplinari – dall'ingegneria idraulica a quella meccanica e ferroviaria, dalla geometria analitica alla scienza ed alla tecnica delle costruzioni, dall'urbanistica all'estimo – e ciò spiega anche l'attenzione mostrata verso alcuni aspetti della sua vita professionale non solo negli studi specifici di storia dell'architettura⁴¹, ma anche in altri ambiti disciplinari⁴².

Se da un lato appare perfettamente inquadrato nella logica «professionalizzante» di matrice francese, dall'altro – pur rifuggendo dal ruolo messianico dell'artista – Giura non sembra rinunciare allo spirito speculativo della ricerca come risorsa ineluttabile per l'indipendenza etica dell'uomo. Anche se non immune da contaminazioni di origine massonica e da possibili coinvolgimenti con la Carboneria⁴³, la versione moderata del suo impegno politico fa emergere, tuttavia, una figura di intellettuale ambiguamente oscillante tra gli ideali di un'«Europa dell'intelligenza» e le certezze di un'«Europa bottegaia»⁴⁴.

Eclettico, quindi, non appare solo il linguaggio formale in cui evolse l'architettura di Luigi Giura, ma anche lo spirito ed il talento con cui egli sperimentò soluzioni tecniche e nuove tecnologie, con cui mise in gioco la propria esperienza lavorativa impegnandosi in attività imprenditoriali non strettamente connesse al settore edile, secondo una logica che può apparire inedita per quel tempo, ma che invece faceva già parte dell'itinerario professionale di molti tra gli ingegneri

ed architetti che ebbe modo d'incontrare durante un viaggio d'istruzione (1826-1827) nelle grandi capitali nordeuropee dell'arte e della tecnologia.

Questa sorta di *Grand Tour* «ribaltato»⁴⁵ divenne, infatti, per Giura – come per Karl Friederich Schinkel (1781-1841) e per L.-M.-Henrie Navier (1785-1836) negli stessi anni o, più tardi, come per gli italiani Carlo Bernardo Mosca (1792-1867) e Giuseppe Jappelli (1783-1852) – non solo fonte d'ispirazione per nuove soluzioni tipologiche o campionario di nuove acquisizioni scientifiche, ma anche terreno di conoscenza delle complesse relazioni tra la politica, le istituzioni ed il variegato mondo del mercato. Relazioni che, spesso, trascendendo i confini nazionali di uno Stato, disegnano una rete virtuale in cui si sovrappongono interessi ed aspirazioni di gruppi diversi di uomini e di cui il territorio, le città e loro architetture, non costituiscono solo lo sfondo artefatto di una rappresentazione.

È nello sforzo costante di muoversi con competenza e saggezza dentro questa rete, che si può misurare e giudicare l'opera di Luigi Giura ed è nell'ambito di una storiografia dell'architettura sempre più attenta alle relazioni tra le dinamiche e tra gli attori della trasformazione del territorio che il presente studio aspira a fornire un utile contributo al processo di «rivalutazione della cultura architettonica dell'Ottocento»⁴⁶.

*S. Cucinotta, Ritratto di Luigi Giura.
Litografia, 1864 (da Ricordi
funerali..., 1865)*

10



Ad un anno dalla morte di Luigi Giura – in occasione della cerimonia inaugurale del busto marmoreo scolpito da Salvatore Calì, su disegno del giovane Gherardo Rega (1833-1913), nel recinto degli uomini illustri del cimitero partenopeo⁴⁷ – fu Paolo Emilio Imbriani, presidente del consiglio provinciale di Napoli, a soffermarsi «sull'uomo morale», sottolineando con enfasi quanto «il mondo [avesse] sdegno della scienza che non [fosse] a un tempo virtù»⁴⁸.

Una *scienza onesta* che Imbriani sembra quasi voler contrapporre ai principi allora dominanti della *scienza esatta*, nel tentativo di estendere il proprio giudizio morale dal singolo individuo all'intera società e quindi ai «corrottissimi [e] tristi tempi di servitù» in cui vissero Luigi e Rosario Giura.

Pur nello schema usuale del panegirico, le parole di Imbriani, come del resto quelle di Achille Sannia⁴⁹, fanno emergere alcuni elementi caratteristici della personalità di Giura, ai quali la ricerca d'archivio consente di porre in relazione precise scelte di metodo nell'ambito della sua attività professionale.

La «severità de' costumi» cui alludeva Imbriani, ad esempio, rimanda a quella sorta di *libro nero*⁵⁰ sul quale nel 1834 Carlo Afan de Rivera registrò con inesorabile perizia le frodi perpetuate, in seno al Corpo di Ponti e Strade, da tecnici di grande fama come Giuliano De Fazio (1773-1835) e sembra paventare quella mancanza di «rispettabilità» riscontrata in un certo professionismo che negli anni del Risascimento «piantò solide radici nell'ambiente paludoso degli appalti pubblici e privati»⁵¹.

Ma nella questione del giusto «soldo mensile» che avrebbe salvaguardato l'integrità professionale degli ingegneri borbonici – e che vide contrapposti il centralismo amministrativo auspicato dal de Rivera e l'autonomia locale sostenuta dal marchese di Pietracatella, Giuseppe Ceva Grimaldi⁵² – quella di Giura appare quasi una voce fuori campo, non invischiata nelle torpide acque degli appalti come il suo illustre suocero Bartolomeo Grasso⁵³, ma decisamente finalizzata ad ottenere per vie ufficiali un miglioramento delle proprie condizioni economiche⁵⁴. L'alternativa sarebbe stata la libera professione, alla quale Giura si dedicò invece raramente, come perito esterno del tribunale civile⁵⁵ o come consulente, soprattutto nel settore ferroviario.

È in questi casi, comunque, che emerge la singolare interpretazione di Giura del ruolo dell'ingegnere di Stato⁵⁶. Non acritico burocrate delle opere pubbliche, ma esperto in grado di mettere al servizio delle istituzioni le proprie competenze, privilegiando sempre la migliore

soluzione tecnica, indipendentemente dalle convenienze politiche di un progetto. Se, infatti, la scelta di affidare a privati il prosciugamento del Fucino – contro il parere espresso dal de Rivera – può apparire come un'adesione in chiave liberista alla politica economica di Ferdinando II, in realtà essa mirava a risolvere tecnicamente una questione ambientale e sociale secondo un'ottica territoriale più ampia rispetto ai rigidi confini degli stati preunitari. Un'ottica che, al di là dell'ideologia politica di fondo e pur assecondando le subdole strategie imprenditoriali di Alessandro Torlonia, guardava al territorio come ad un grande laboratorio a cielo aperto, coacervo di sperimentazioni scientifiche in grado di connettere, quasi in una comune sinergia d'intenti, opere come lo scudo metallico di Marc Brunel per il tunnel del Tamigi ai primi vagoni ferroviari progettati da Marc Seguin per la linea Lione-S. Etienne, all'impresa di Ferdinand Lesseps e di Paulin Talabot per il canale di Suez.

In tal senso appare appropriata l'affermazione di Imbriani, secondo il quale rispetto alle «rivoluzioni e riazioni» che caratterizzarono il governo dei Borbone dal 1815 in poi, a Giura «parve via di salute e di onestà il chiudersi fra le cifre e restringersi nel culto dell'arte»⁵⁷.

Tuttavia, solo in una prima fase (1815-1848), di formazione e di crescita professionale, quella chiusura – talvolta motivata più da ragioni familiari, come la morte prematura di uno dei cinque figli e della moglie Errichetta Grasso – appare contrassegnata da un evidente disimpegno politico. Dopo l'esperienza costituzionale del Quarantotto, vissuta in qualità di coadiutore del Ministro dei Lavori Pubblici⁵⁸, Vincenzo degli Uberti, nel governo formato da Carlo Poerio, Giura si inserì in quella nuova categoria di intellettuali, generalmente «al di fuori o antagonisti dello stato»⁵⁹, che agirono contro il Borbone anche attraverso le istituzioni pubbliche.

Difficile al momento comprendere fino a che punto si spinse l'azione politica del tecnico lucano negli anni della restaurazione post-quarantottina, tuttavia è evidente che se da un lato il graduale allontanamento ideologico dalla politica borbonica ostacolò la sua progressione di carriera nel Corpo di Ponti e Strade, dall'altro i suoi stretti legami con autorevoli esponenti delle élites borghesi di stampo moderato gli assicurarono un ruolo di non minore rilevanza nel settore dei Lavori Pubblici.

Legami che comunque non vincolarono il tecnico a scelte obbligate, poiché spesso – a testimonianza di una sua precisa idea di Stato – la sua dimissione da incarichi pubblici fu giustificata da incompatibili rapporti di collaborazione con privati.

12 Eloquenti appaiono in tal senso le ragioni espresse da Giura nel 1860 per motivare la rinuncia a far parte della commissione governativa per le ferrovie meridionali, «la quale se per principi generali deve fra le altre cose stabilire le condizioni eque e giuste con cui le concessioni debbono accordarsi, non deve trascurare gli interessi dello Stato, che in qualche modo sono opposti a quelli dei concessionari»⁶⁰.

Uno degli aspetti centrali dell'attività politica e professionale di Giura, a partire dagli anni quaranta e fino ai primi anni postunitari – caratterizzati da un difficile processo di rifondazione statutaria delle professioni liberali⁶¹ – fu appunto la ricerca costante di una mediazione pacifica tra le istituzioni pubbliche e l'imprenditoria privata.

Sul piano nazionale, in qualità di vice-presidente del Consiglio Centrale dei Lavori Pubblici, tentò invano di integrare la politica italiana dei trasporti su ferro e la pressione dei grandi gruppi finanziari con le esigenze specifiche di collegamento delle infrastrutture nel Sud del paese.

A livello locale, benché all'interno di un governo ritenuto di secondo piano dalla storiografia contemporanea⁶², il breve mandato ministeriale (27 settembre - 3 novembre 1860) conferitogli dalla corrente dei moderati su diretto interessamento del prodittatore Giorgio Trivulzio Pallavicino, consentì a Giura di perseguire una significativa politica di rafforzamento della Direzione Generale di Ponti e Strade, portando a compimento dopo otto anni il programma di accentramento già avviato dal de Rivera.

In definitiva, se da un lato, come è accaduto per Luigi Settembrini – che invano Giura tentò di cooptare nella direzione del ministero dei Lavori Pubblici⁶³ – il giudizio espresso da Imbriani sulle virtù morali del tecnico lucano può nascondere una moderata critica alla scarsa incisività della sua azione politica, dall'altro caratteri come «onestà intellettuale [...] nobiltà d'intenti [e] disinteresse personale»⁶⁴ appaiono oggi – soprattutto come categoria interpretativa – aspetti tutt'altro che secondari per comprendere il ruolo svolto da Giura all'interno di quella élite di intellettuali che credette di poter far coincidere il crollo di un regime con «la fine della corruzione, dell'arrivismo e dell'egoismo»⁶⁵.

Non a caso, come architetto municipale di Napoli, egli diresse e sovrintese alla realizzazione di importanti progetti di trasformazione urbana e fu spesso chiamato nel singolare quanto difficile ruolo di giudice *super partes*.

Su queste esperienze Giura non pubblicò mai nulla⁶⁶, né si dedicò nel corso della sua breve attività didattica alla redazione di trattati

teorici, ma della sua opera intellettuale rimangono ancora i numerosi rapporti redatti in seno al Corpo di Ponti e Strade o al Consiglio Edilizio, le «memorie descrittive» dei progetti e dei piani elaborati, i resoconti dei viaggi di studio e delle missioni di servizio, gli interventi pubblici resi con straordinarie capacità dialettiche in seno al decurionato del corpo di città, nel consiglio comunale e, per tre anni, nel consiglio provinciale di Napoli⁶⁷.

Le opere architettoniche di Giura, come i piani e gli interventi urbanistici realizzati, sono invece la testimonianza di un percorso tecnico ed artistico difficilmente decodificabile solo attraverso l'uso artificioso di categorie tipologiche. Attraverso l'architettura in stile neogotico dei due ponti pensili sul Garigliano e sul Calore, Giura appare pienamente partecipe del dibattito scientifico e culturale che a livello europeo vide come protagonisti più noti Isambard Brunel, Thomas Telford o i fratelli Seguin e, analogamente, sul piano nazionale, attraverso i grandi progetti di trasformazione ambientale (dalle bonifiche idrauliche ai porti commerciali), seppe mostrarsi – come nella Milano di Cattaneo o nella Venezia di Jappelli⁶⁸ – sempre attento ad un uso razionale della tecnica per assecondare i bisogni urbani e territoriali della collettività; così come, attraverso i palazzi borghesi della via dei Fossi o lo zuccherificio di Sarno, egli evidenziò una consapevole adesione alla cultura figurativa locale, improntata ad un neoclassicismo austero, contaminato dalla serializzazione tipologica di matrice francese.

Se nell'opera di Giura non è riscontrabile – come in Luigi Canina – un ricorso filologico agli stilemi del passato, vi è talvolta nel suo linguaggio eclettico – come ad esempio nella soluzione neogotica del catafalco per Ferdinando II – un evidente bisogno di comunicare le proprie inquietudini ideologiche, senza cadere tuttavia nelle retoriche risorgimentali.

Non fu certo per la sua adesione ai moderati meridionali, né per bieco provincialismo, che Giura si oppose duramente, ma invano, al progetto di localizzazione della nuova Stazione di Napoli (1861), che peraltro nelle intenzioni di Costantino Nigra e del concessionario Paulin Talabot avrebbe dovuto assumere lo stesso disegno di quella milanese. L'«italianità» di quella scelta politica – che in un certo senso rimanda, sul piano ideologico, alla Mole torinese di Alessandro Antonelli come al programma idraulico per il Fucino di Elia Lombardini – rispondeva in prima istanza alle strategie economiche di un potente gruppo societario, composto da alcuni dei più grandi e influenti costruttori e finanziari europei, e aspirava a conformare per

Napoli lo stesso schema urbanistico (stazione-centro) di altre città italiane⁶⁹, stravolgendo il piano di espansione della ex capitale.

La debolezza di Giura, se non addirittura la sua ingenuità, fu quella di credere di poter risolvere una questione urbanistica, e contemporaneamente un problema di ordine formale, applicando con rigore

scientifico e onestà professionale una semplice equazione tra costi e benefici.

È forse in questo equivoco ideologico, o se si vuole in questa eccessiva ricerca di moralità intellettuale, che si può leggere la contemporaneità dell'opera di Luigi Giura, scienziato-artista dell'Ottocento occidentale.

92

2a. *Questione sul mantice*

Considerare la questa macchina la rete di equilibrio, il mantice e l'officio, dato il peso del maglio, e tutte le altre quantità, si possono richiederli per qualche determinazione

Luigi Garau *Soluzione*

La P il peso del maglio, x il raggio della poligga, b quello dell'officio, ro del quale si svolge la poligga + la tensione della corda CB . Le appoggiano tirati per il centro B dell'officio due assi ortogonali $dohe$ x , y . La $dohe$ x verticale siano P' , P'' e al punto applicati al punto B della corda CB per mezzo della corda $P'B$, $P''B$ e $P'''B$ e α' , α'' angoli, che la loro direzione formano l'officio $dohe$ x . Si chiami α l'angolo, che fa la corda CB con $P'B$. Decomponendo tutte le potenze t , P' , P'' ciascuna in due altre parallele ai due assi si avrà nel caso di equilibrio

$$t \cos \alpha = P' \sin \alpha' + P'' \sin \alpha''$$

$$t \sin \alpha = P' \cos \alpha' + P'' \cos \alpha'' + u$$

$$t^2 = (P' \sin \alpha' + P'' \sin \alpha'')^2 + (P' \cos \alpha' + P'' \cos \alpha'' + u)^2$$

P. di Garau

269

Formazione ed esordi nel sistema didattico napoletano (1811-1826)

Che «l'Ottocento architettonico, in Italia e altrove, [dovesse] uscire da [una] condizione [...] di problematico enigma»⁷⁰ è quanto auspicavano nel 1968 Roberto Gabetti e Paolo Marconi in uno studio di sintesi sull'evoluzione del sistema didattico-scientifico italiano dopo l'*Ancien Régime*. In effetti, è a partire da questa tipologia di contributi che – mentre categorie interpretative come l'*eclettismo*⁷¹ o la *costruzione d'ingegneria*⁷² erano sottoposte ad una profonda revisione storiografica – negli ultimi decenni si è registrata una crescente attenzione verso l'architettura e la storia del territorio del XIX secolo⁷³. Cosicché, posto «anzitutto come problema storiografico»⁷⁴, lo studio dei fenomeni che caratterizzarono il passaggio dalla città d'*Ancien Régime* alla città dell'età *industriale* si è concentrato sulla «moltiplicità di tattiche, di tecniche, di linguaggi dotati di proprie autonomie logiche» che, contemporaneamente agli effetti indotti dai nuovi modi di produzione, concorsero all'elaborazione di programmi e dispositivi per la trasformazione e per il controllo del territorio nelle sue complesse componenti sociali ed economiche, imponendo una riforma sostanziale delle istituzioni demandate alla loro elaborazione ed alla formazione orientata del personale tecnico.

Processi che nel breve periodo di un ventennio (1790-1810) subirono una forte accelerazione: la Francia, prima rivoluzionaria e poi napoleonica, avviò una radicale riforma del sistema didattico-scientifico con la soppressione delle antiche accademie, svolgendo contemporaneamente una politica di accentramento della macchina amministrativa.

È in tale contesto, e nel breve periodo di un decennio (1806-1815), che nel Regno di Napoli, come nel resto d'Italia ed in altri stati europei soggetti alla politica di controllo dei napoleonidi⁷⁵, nasce l'*Ingegneria di Stato*⁷⁶. Una figura di tecnico che a partire da questo momento assumerà un ruolo fondamentale nell'ambiente culturale, scientifico ed artistico del Mezzogiorno preunitario ed una funzione strategica nella politica economica dello Stato.

Il Corpo degli Ingegneri di Ponti e Strade – diretto nei primi tre anni dal barone di Montpellier, Jacques-David Martin Campredon (1761-1837), già docente dell'École Centrale des Travaux Publics a Parigi – fu concepito da Gioacchino Murat come uno dei terminali di una struttura piramidale convergente nel Ministero dell'Interno, alle cui dirette dipendenze André-François Miot pose il Consiglio dei Lavori Pubblici (R.D. del 18 agosto 1807), organo al quale fu demandato l'incarico di reclutare i migliori tecnici presenti nel Regno.

Le strategie adottate nella scelta dei componenti di questo Consiglio non sono ancora chiare, ma è evidente che su quei nomi doveva basarsi la gestione di una delicata fase di transizione tra le vecchie gerarchie tecnocratiche ed i nuovi organi istituzionali. Non a caso tra i tecnici chiamati a farne parte si ritrovano alcuni dei più autorevoli rappresentanti delle principali istituzioni pubbliche, come ad esempio Francesco De Vito Piscicelli (1766-1833), ingegnere militare e futuro direttore del Corpo di Ponti e Strade; Paolo Santacroce, direttore della Scuola di Architettura dell'Accademia di Belle Arti; Ignazio Stile, professore di Architettura Civile⁷⁷ nell'Università e futuro vice-presidente del Consiglio Generale dei Lavori Pubblici. E accanto ad essi personaggi reclutati sia nel Corpo di Ponti e Strade sia nel Consiglio Edilizio della Capitale, come Luigi Malesci (1774-1853), Giuliano De Fazio, Bartolomeo Grasso oppure tecnici, come Charles-François Mallet (1766-1853), che al fianco del Campredon assicurarono allo stato francese un più diretto controllo di tali istituzioni⁷⁸.

Analoghi criteri di selezione furono probabilmente adottati per il reclutamento del personale docente negli istituti d'istruzione riformati o creati ex-novo, come la scuola napoletana di Ponti e Strade istituita con regio decreto del 4 marzo 1811⁷⁹, l'Accademia di Belle Arti – dove furono sostanzialmente confermati tutti gli incarichi didattici esistenti⁸⁰ –, la facoltà di Matematica, dove si insegnava Architettura Civile fin dal 1777, e l'accademia militare, che con regio decreto del 13 agosto 1811 fu trasformata in «Scuola Reale Politecnica e Militare»⁸¹.

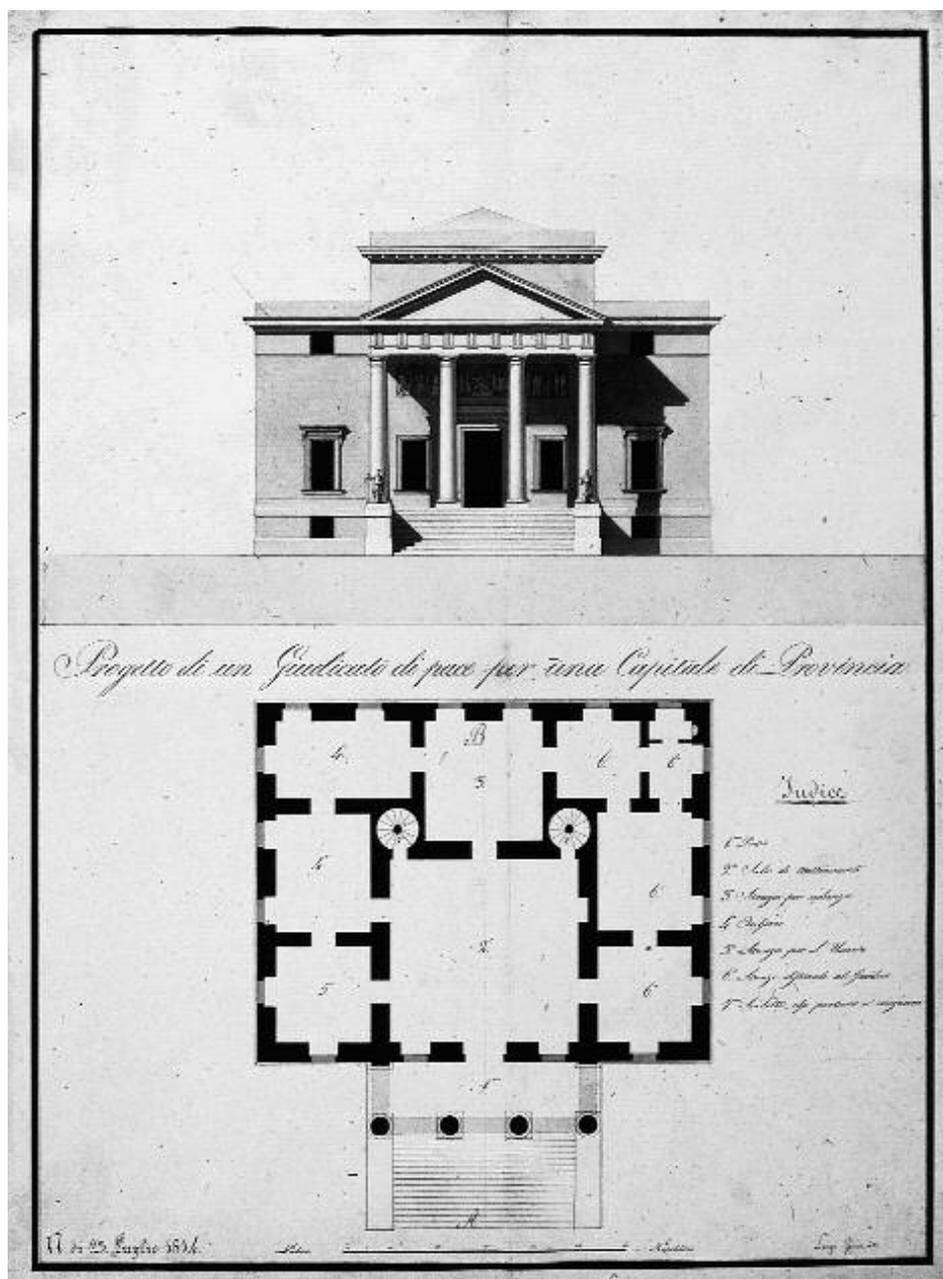
Tra le possibili ragioni che indussero Luigi Giura ad intraprendere la carriera di ingegnere civile anziché quella di ingegnere militare o di architetto, vi è forse l'influenza che esercitò su di lui lo zio materno Vincenzo (de) Pascale⁸², indirizzandolo verso gli studi scientifici.

Non a caso il giovane lucano mostrò una particolare predisposizione per la meccanica e l'idraulica, superando gli esami di fine anno con il massimo punteggio⁸³ e classificandosi primo tra i dodici allievi che si diplomarono nel 1814, ma anche nel disegno e nella composizione architettonica – sotto la guida di Leopoldo Laperuta (1771-1858), docente per quasi trent'anni di *Architettura civile e delle Arti del disegno* – seppe esprimere il proprio talento conferendo brillantemente, alla fine del triennio, sulle «Proporzioni degli intercolumnj, [sulle] misure degli ordini per via de' moduli [e su] quali forme possono convenire agli edifici civili»⁸⁴.

Più che attraverso il rilievo dal vero, come nei Pensionati, i giovani

L. Giura, Progetto per un Giudicato di Pace, esame finale della Scuola di Applicazione di Ponti e Strade, 1814 (da AA.VV., *Fonti cartografiche...*, 1987)

16



aspiranti ingegneri mutuavano il proprio linguaggio architettonico dalla trattatistica, con particolare riguardo alle teorie neoclassiche di Francesco Milizia, ma in una prospettiva didatticamente più sensibile alla prima manualistica, come il *Recueil et parallèle des édifices* o i *Précis des leçons* di Jean-Nicolas Louis Durand (1760-1834) o i primi tomi del trattato sull'*Art de bâtir* di Jean-Baptiste Rondelet (1734-1829).

Pur in assenza di precisi riferimenti ad un contesto ambientale, le prove «d'invenzione» presentate dagli allievi alla fine del triennio risultavano strumenti di una concreta fase di sperimentazione, rispondendo in chiave didattica ad alcuni programmi d'intervento urbanistico in atto nella capitale e nel Regno.

Il tema di una sede per una Scuola di Applicazione nasceva ad esempio dalla reale necessità di svolgere le lezioni e le esperienze di laboratorio in spazi più adeguati rispetto a quelli ricavati fino a quel momento nel convento di «Caravaggio» presso i Padri Scolopi. Altrettanto vale per il tema di una Scuola di Botanica, che a Napoli era stata adattata nell'antico «Castello» esistente all'interno dell'Orto Botanico, così come quello per «un Giudicato di Pace per una Capitale di Provincia» fu affrontato dal Giura, mentre nello stesso periodo Francesco Maresca (1757-1821) era incaricato di progettarne uno per ogni quartiere di Napoli⁸⁵.

Con il ritorno dei Borbone e la successiva riorganizzazione del Corpo (1817-1818), Giura fu integrato nell'organico come «sottoingegnere di 1^a classe»⁸⁶ e fu anche chiamato a coprire la cattedra di costruzioni presso la scuola di applicazione.

Per circa un decennio (1818-1826) egli svolse la propria attività didattica impartendo lezioni sui ponti, sulle strade, sui canali navigabili e sui bacini portuali⁸⁷. Abile nel rendere le lezioni «così facili [e] piane [tanto] nella parte speculativa [quanto] nella pratica», sarà celebrato per la sua attività didattica, quasi un secolo dopo, dall'ingegnere Paolo Boubée⁸⁸.

Giura non creò una vera e propria scuola di pensiero, ma fu coadiuvato e seguito da un certo numero di allievi anche dopo gli anni d'insegnamento. Al suo fianco, nella progettazione dei primi ponti pensili, nelle commissioni per i porti e per le ferrovie meridionali ritroveremo costantemente attivi tecnici del livello di Federico Bausan, Ercole Lauria, Antonio Maiuri e Giovanni Riegler, personaggi meno noti come Michele Zecchetelli, Agostino della Rocca, Luigi Giordano, Raffaele Ruggi e Giovanni Isè, architetti come Antonio e Pasquale Francesconi⁸⁹.

Nei Nord dell'Europa restaurata. Resoconti di un viaggio di studio (1826-1827)

Dopo Waterloo, la fine del grande blocco continentale e la riapertura dei rapporti commerciali con l'Inghilterra segnarono, nell'Europa riformata dai napoleonidi, una più rapida ripresa dei molteplici processi di modernizzazione che già verso la fine del XVIII secolo avevano caratterizzato lo sviluppo economico, culturale e scientifico dei principali stati dell'*Ancien Régime*.

Nell'Europa restaurata, l'École polytechnique ed i vari burò dei Travaux Publics in Francia, come le grandi industrie, le prime stazioni ferroviarie o i ponti sospesi in Inghilterra, diventano i poli principali di un nuovo tipo di *voyage d'instruction*.

Tra il 1821 ed il 1823, ad esempio, Louis-Marie-Henrie Navier – allora professore aggiunto di meccanica applicata presso la scuola francese di ponti e strade – si recò due volte in Gran Bretagna per studiare la tecnica dei ponti metallici, prima di realizzare il primo ponte sospeso sulla Senna (1824-26), mentre Karl Friedrich Schinkel, partito nel 1826 per studiare l'ordinamento dei Musei di Parigi e di Londra, rimarrà particolarmente affascinato dal paesaggio industriale di Birmingham e di Manchester, visitando a Londra non solo musei e gallerie private, ma anche «i lavori del tunnel sotto il Tamigi, la grande officina di Maudsley, i grandi impianti del gas per la città, i docks [...]»⁹⁰. In quegli stessi anni Carlo Afan de Rivera, dal 1824 direttore del Corpo napoletano di Ponti e Strade, «col disegno di perfezionare sempre più l'istruzione della corporazione, [propose] che una spedizione composta dall'ispettore cav. Giura e di tre giovani ingegneri avesse fatto il giro dell'Italia superiore, della Francia e dell'Inghilterra»⁹¹.

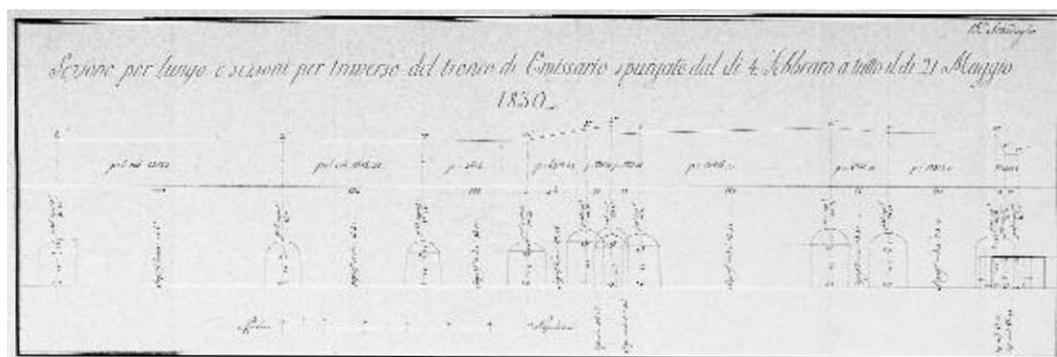
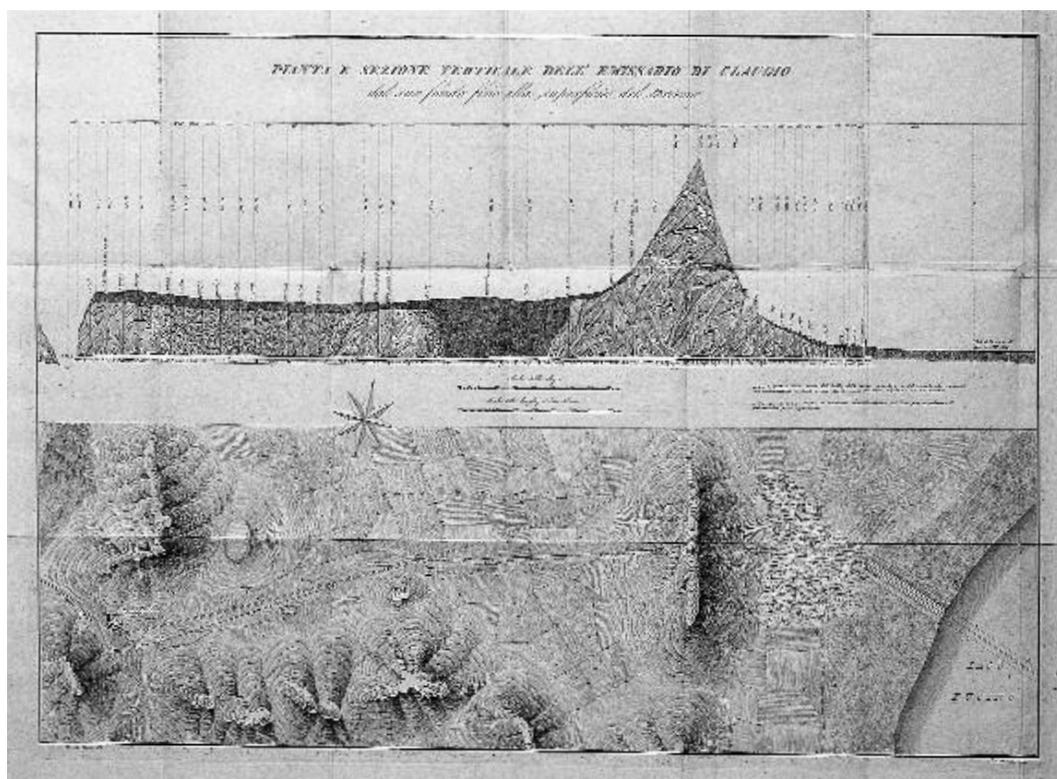
L'incarico conferito a Giura giunse in un periodo particolarmente importante della sua carriera. Da appena un anno, infatti, l'ingegnere lucano era impegnato nella progettazione del ponte sospeso sul Gargigliano e del restauro dell'antico emissario artificiale del lago Fucino in Abruzzo.

I problemi legati all'industria del ferro (tecniche di estrazione del minerale, processi di lavorazione e raffinazione, impiego dei prodotti finiti nelle grandi infrastrutture e nell'edilizia), alla costruzione delle gallerie (tecniche di scavo, sistemi di areazione e di trasporto meccanizzato del materiale), nonché la progettazione a grande scala di bonifiche idrauliche, di canali navigabili, di porti e di sistemi urbani per l'approvvigionamento idrico costituirono, dunque, alcune delle ragioni principali del viaggio d'istruzione promosso dal de Rivera.

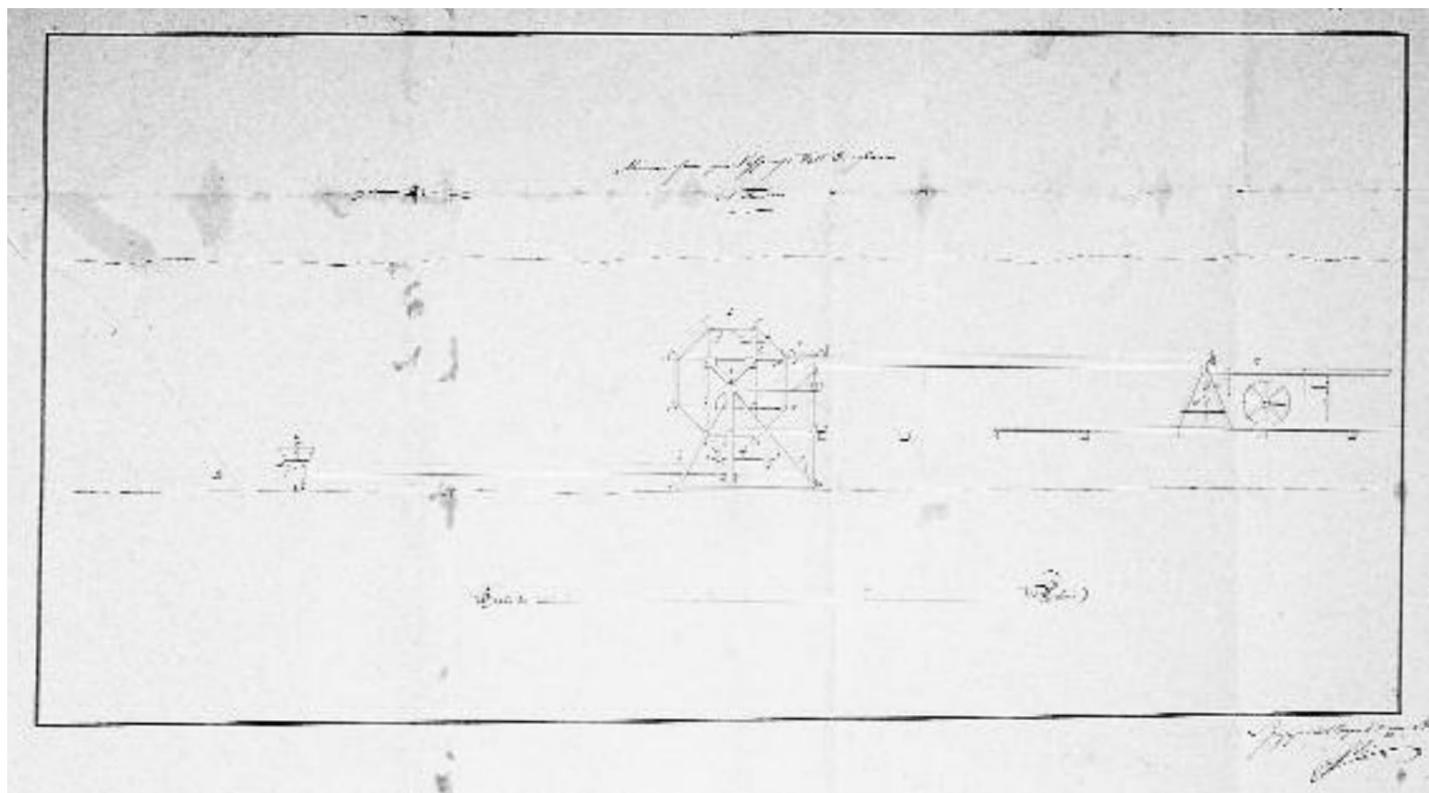
*Pianta e sezione verticale
dell'emissario di Claudio
(da C. Afan de Rivera, Progetto
della restaurazione dell'emissario
Claudio..., 1836)*

*Sezione di un tratto dell'emissario
Claudio in fase di scavo,
1830.
Napoli, Archivio di Stato*

18



G. Isè, *Meccanismo per l'espurgo dell'Emissario del Fucino, 1827.*
Napoli, Archivio di Stato



20 Con un budget di circa seimila ducati⁹² ed in compagnia dei tre giovani ingegneri Agostino Della Rocca, Federico Bausan e Michele Zecchetelli, Giura partì da Napoli il 18 luglio 1826 per ritornarvi il 27 luglio 1827, dopo aver attraversato tutti gli altri stati italiani, la Francia, l'Inghilterra ed alcune località della Svizzera⁹³.

Il programma di viaggio seguito dai tecnici napoletani si può suddividere in cinque itinerari, ma le tappe più importanti furono sicuramente Parigi e Londra⁹⁴. Nella capitale francese, oltre al Navier – autore di una fondamentale *«Memoir sur les ponts suspendus»*⁹⁵ – Giura conobbe Pierre-Simon Girard (1765-1836), Gaspard Marie-Riche Prony (1755-1839) e Mattia Joseph Sganzin, esperti nella progettazione di porti e di canali navigabili, tema particolarmente seguito dal de Rivera.

Non a caso, infatti, visitando i canali «della Sambra», del duca d'Angouleme, di Sant Quentin e di Grozart, i tecnici borbonici approfondirono «la grande questione di fare sboccare i fiumi ed i canali a mare in modo da rendere sicura la navigazione»⁹⁶, mentre nelle miniere di «carbon di terra» di Valenciennes, osservarono il «modo di formare le gallerie[...]; di rivestire di fabbrica e di legname[...] di tagliare il carbone e di trasportarlo all'interno delle gallerie[...], il metodo per rinnovarsi l'aria [e di] epurazione delle acque di infiltrazione» e perfino le caratteristiche della cosiddetta «macchina a tamburo conico» che Giura aveva già proposto per l'emissario Claudio in Abruzzo.

Anche gli scali marittimi furono tra le opere pubbliche francesi maggiormente studiate dai tecnici borbonici, intenzionati a verificare la validità delle proposte avanzate negli anni precedenti dal de Fazio sui moli a trafori. Furono infatti visitati i porti commerciali sulla Manica di Le Treport presso Dieppe, Sant Valery de Seine, Cherbourg e le corderie del porto militare di Brest, mentre sulla costa tirrenica, oltre allo scalo militare di Tolone, furono approfonditi i sistemi costruttivi delle dighe isolate nel porto di Marsiglia ed analizzati gli studi sull'illuminazione mediante «l'apparecchio lenticolare a gradini di Fresnel»⁹⁷, che sarà poi applicato nel 1836, per la prima volta in Italia, sul molo occidentale del porto di Nisida.

A Londra, invece, oltre ai docks, allo stabilimento della zecca e all'arsenale marittimo di Woolwich, Giura ed i suoi collaboratori visitarono lo «stabilimento di macchine di M.^r Maudslay»⁹⁸ – allora considerato una delle principali officine metalmeccaniche del Regno Unito⁹⁹ –, la galleria di Rotherhite in costruzione sotto il Tamigi¹⁰⁰ ad opera di Marc Isambard Brunel (1769-1844) ed «il nuovo ponte in

catene di ferro sospeso»¹⁰¹ di Hammersmith, costruito a cinque miglia da Londra tra il 1825 ed il 1827.

Per la visita a questo ponte Giura fu accompagnato in più riprese dagli ingegneri Thomas Telford (1757-1834), Samuel Brown (1776-1852) ed Isambard Kingdom Brunel (1806-1859), che in quel periodo erano tra i maggiori esperti al mondo nel campo dei ponti metallici sospesi¹⁰².

Oltre a quelli inglesi, il tecnico lucano visitò molte analoghe strutture in Francia, in Svizzera, in Piemonte e nel Veneto, come i ponti di fabbrica di Sainte-Maxence di Jean-Rodolphe Perronet (1708-1794) e di Bordeaux sulla Garonna (1810-1823) di Claude Deshamps; i due ponti di Guillaume-Henri Dufour a Ginevra e quello di Marc Seguin (1786-1875)¹⁰³ realizzato sul Rodano a Tournon. In Piemonte, contattò l'architetto Stefano Ignazio Melchioni, che nel 1825 aveva fatto parte di una società di capitalisti per la costruzione di un ponte sospeso sul Po e l'architetto idraulico Carlo Bernardo Mosca, direttore del «nuovo ponte in costruzione sulla Dora»¹⁰⁴.

Sempre in Italia, oltre ai ponti ed a numerose opere idrauliche, gli ingegneri napoletani visitarono lo stabilimento della Zecca ed il Gabinetto Topografico di Milano, «tutti i cospicui edifici di Superga» presso Torino ed «i principali edifici del Palladio» a Vicenza.

Non vi è dubbio, in definitiva, che gli esiti di quel viaggio d'istruzione contribuirono in maniera determinante non solo al successo personale di Giura ed alla formazione professionale dei suoi diretti collaboratori, ma in generale costituirono una solida base programmatica per la politica di sviluppo delle infrastrutture urbane e territoriali attuata nel Mezzogiorno preunitario.

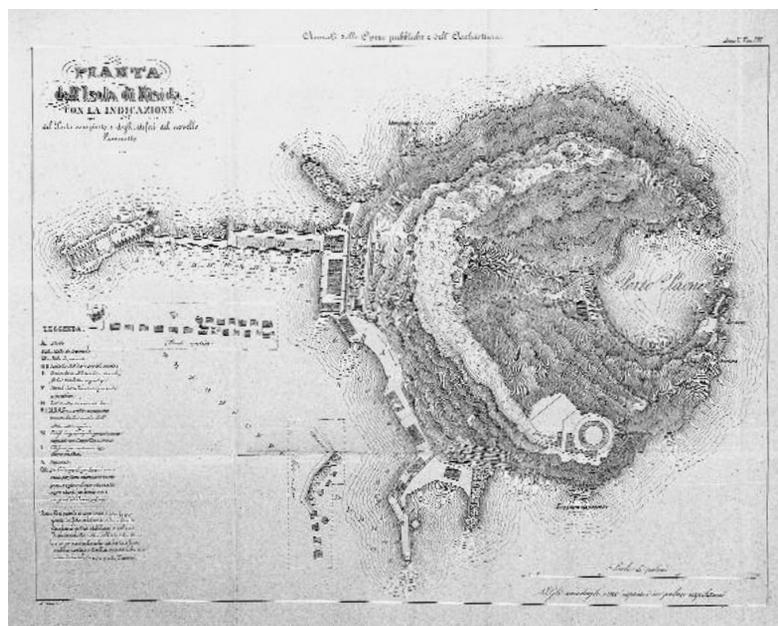
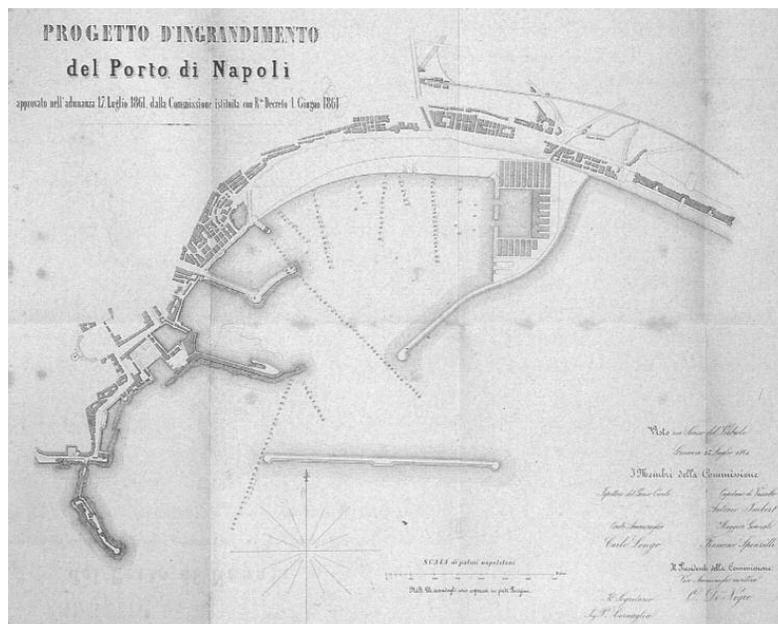
Dalle bonifiche idrauliche alle grandi infrastrutture urbane

Dopo Carlo Afan de Rivera, Luigi Giura può considerarsi il tecnico più rappresentativo del Corpo borbonico di Ponti e Strade, poiché per quasi cinquant'anni sostenne con successo il ruolo dell'ingegnere di Stato o – com'era nelle aspirazioni del de Rivera – dello «scienziato-artista»: *scienziato* perché in possesso di un'adeguata preparazione nel campo delle «scienze esatte ed applicate», *artista*, perché diresse «le arti belle e tutt'i mestieri, che hanno relazione all'architettura civile ed idraulica»¹⁰⁵.

Fin dagli anni di formazione, al seguito di Bartolomeo Grasso e nell'ambito del servizio dei Regi Lagni, egli ebbe modo di partecipare ad alcuni progetti di rilevante interesse territoriale – come la realizzazione del «canale d'irrigazione, e di navigazione di Terra di Lavoro»¹⁰⁶, la

Progetto d'ingrandimento
del porto di Napoli redatto
dalla commissione di Genova
del 1861 (da R. Amirante, F. Bruni,
M.R. Santangelo, Il Porto, 1993)

Pianta dell'isola di Nisida con la
indicazione del Porto compiuto...,
(da «Annali delle Opere Pubbliche
e dell'Architettura», 1855)



22 sistemazione del sistema idrografico nolano e, più tardi, la bonifica della piana del Garigliano e della piana di Eboli (1829)¹⁰⁷, il potenziamento dell'acquedotto carolino per alimentare alcuni «villaggi» di Caserta (1835)¹⁰⁸ e il progetto per rendere navigabile il fiume Sarno (1840)¹⁰⁹. L'intervento più importante, anche per i risvolti pratici che ebbe sul territorio e sull'uso delle sue risorse, fu sicuramente il prosciugamento del lago Fucino in Abruzzo: un bacino di origine carsica, privo di emissari naturali, che una volta svuotato – com'era già accaduto in età claudiana – avrebbe dovuto risollevarne l'economia locale attraverso la bonifica e la messa a coltura delle terre emerse. Un progetto ambizioso – concepito nelle linee essenziali dal de Rivecourt nel 1823 e connesso inizialmente all'idea di congiungere il Tirreno all'Adriatico mediante un canale navigabile – che Giura mise a punto nel 1836, dopo aver diretto i lavori per il ripristino dell'emissario claudiano (1825-1835). Anche se, per mancanza di risorse finanziarie, i lavori del prosciugamento furono dati in concessione a privati e avviati concretamente nel 1855 da De Montricher, con la supervisione di Giura, quest'opera, ed in particolare il «restauro» dell'antico emissario, consentì all'ingegnere lucano di imporsi all'interno del Corpo di Ponti e Strade come uno dei più esperti ingegneri del Regno. Come ricordò il Maiuri, «nella qualità di Ispettore e membro del Supremo Consiglio d'arte di quel Corpo [egli] prese parte in tutte le opere pubbliche di maggior momento»¹¹⁰, affrontando con la medesima impostazione metodologica sia i problemi legati alle trasformazioni territoriali sia quelli connessi all'insediamento o all'adeguamento delle grandi infrastrutture urbane. Giura fu spesso chiamato per esprimere pareri tecnici o per gestire direttamente delicate questioni di ordine organizzativo, come ad esempio la riforma dell'amministrazione dei lavori pubblici in Sicilia¹¹¹, quelle sulle «ruote de' carri» e sulle nuove tecniche di cilindratura delle strade, fino alla progettazione di una «carta itineraria del Regno», che egli affidò nel 1861 alla direzione degli ispettori Ruggi, Oberty e Maiuri¹¹². Per quanto attiene, invece, alla politica di sviluppo del sistema portuale del regno, a parte i pareri tecnici sui porti abruzzesi¹¹³ o la supervisione nei lavori per i porti di Castellammare¹¹⁴, Torre Annunziata¹¹⁵ e Procida¹¹⁶, di particolare rilievo fu l'impegno svolto da Giura all'interno delle numerose commissioni di studio che furono istituite tra il 1853 ed il 1863 per il piano di ampliamento del porto mercantile di Napoli¹¹⁷.

Tuttavia, come si è già avuto modo di sottolineare¹¹⁸, più che sulla questione specifica del porto, i contenuti del dibattito che tale piano fece scaturire nel corso di un decennio, oltre a mettere in crisi quella presunta continuità d'intenti nelle ipotesi elaborate tra il 1853 ed il 1859, fanno emergere, soprattutto attraverso le scelte strategiche adottate dalle varie commissioni che si succedettero fino al 1862, una realtà molto più complessa.

Ancora una volta, una questione di importanza strategica come l'ampliamento del porto mercantile di Napoli divenne in effetti la metafora dietro la quale si nascondevano i difficili rapporti tra élites di professionisti – non più solo tra ingegneri e architetti, ma tra tecnici militari e civili – come tra compagnie di commercio e imprenditori edili, in una situazione politica alquanto farraginosa, soggetta a continui e non sempre prevedibili cambi di scena, da cui difficilmente i progetti di un Alvino, di un Cervati o di un Fiocca sarebbero potuti emergere senza il dovuto consenso e appoggio delle parti in gioco.

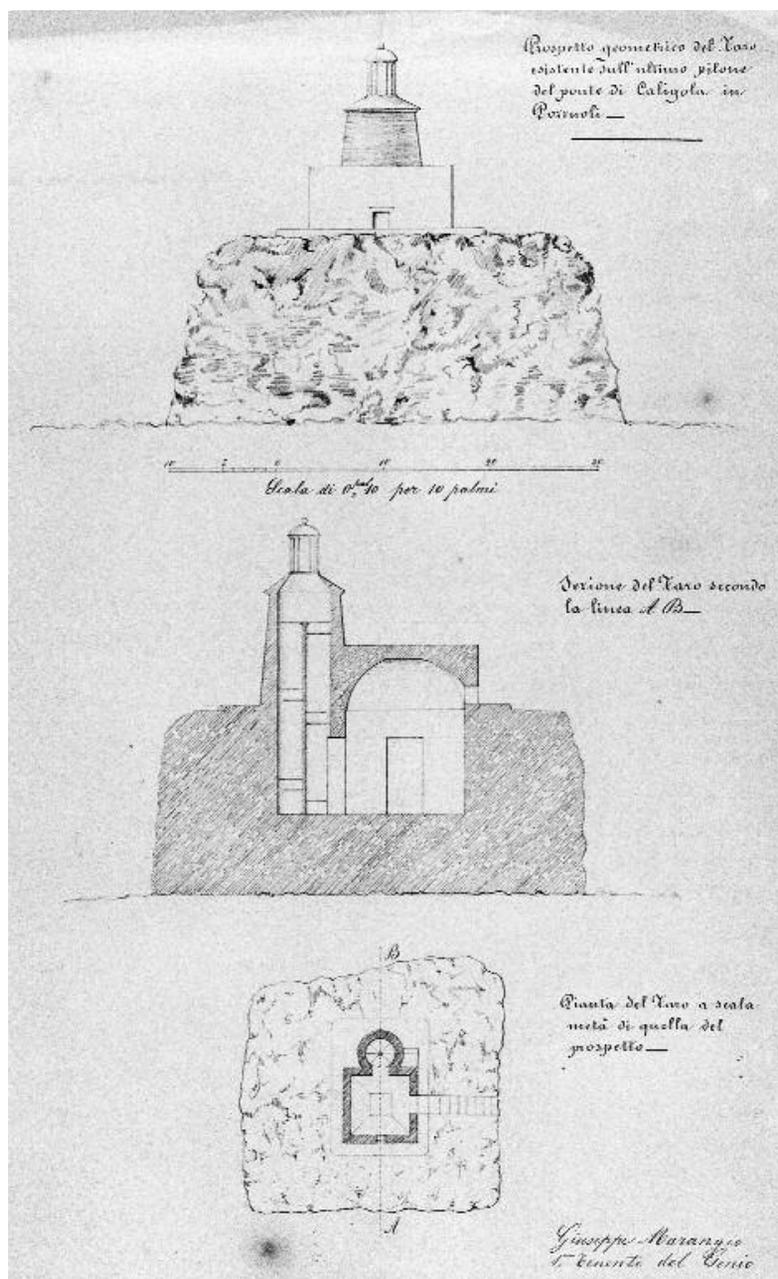
Il progetto elaborato da Giura nel 1854, insieme al capitano di Vascello Vincenzo Salazar ed al suo ex-allievo Agostino Della Rocca¹¹⁹, sancì la necessità di non spostare il nuovo porto in altro luogo, ma di ampliare quello esistente – posto a ridosso dell'attuale piazza Municipio – prolungando l'antico molo di S. Vincenzo e costruendo un nuovo molo a martello verso est.

Il progetto, però, per ragioni non ancora del tutto chiare, fu rimandato «a miglior tempo»¹²⁰. Se da un lato è comprensibile la necessità di coordinare le opere del nuovo porto con il piano urbanistico di ampliamento, che ancora doveva essere messo a punto, dall'altro appare riduttivo giustificare questa decisione sovrana per mancanza di fondi, considerando che l'iniziativa era stata sollecitata dalla Compagnia di Navigazione a vapore diretta da Augusto Violler, tra i cui azionisti figuravano alcuni dei più potenti imprenditori e banchieri attivi nel Mezzogiorno.

Ad incidere in maniera significativa sull'insuccesso del piano Giura-Salazar contribuì, comunque, la proposta avanzata nel 1855 dalla «Commissione pei trattati di Commercio» – e supportata due anni dopo dai progetti elaborati rispettivamente da Errico Alvino e Vincenzo Lettieri¹²¹ – di creare a Napoli un «Entrepot», che secondo il governo non doveva considerarsi come un *Porto-franco*, ma come «un semplice Deposito per Riesportazione»¹²².

Giura avrebbe potuto integrare il progetto del 1854 nel corso dei lavori della commissione nominata da Francesco II nel 1859, ma un repentino cambio di strategia impose la revoca degli incarichi al grup-

G. Marangio, Progetto geometrico del Faro esistente sull'ultimo pilone del Ponte di Caligola in Pozzuoli, 1850. Napoli, Archivio di Stato



24 po guidato dall'ingegnere lucano, per insediare nella commissione solo tecnici militari.

A partire da quel momento il problema del porto mercantile – che Giura aveva intenzionalmente subordinato al piano di ampliamento della città verso oriente – divenne più complesso, generando una serie di conflitti di competenze tra i tecnici di Ponti e Strade e gli ingegneri militari.

Domenico Cervati – materiale estensore del piano presentato dalla commissione governativa nel maggio 1860 – divenne, dopo la caduta del regno borbonico e dopo il breve mandato ministeriale di Giura, il protagonista principale di una serie di polemiche sull'operato dei tecnici civili del passato governo, sostenendo con alcune sue nuove proposte progettuali gli interessi di alcuni imprenditori locali.

Del resto, se è vero che il progetto elaborato dal Cervati nel 1860 fu in parte ratificato da Giura e dagli altri membri di una nuova commissione nominata dal ministro Devincenzi nel dicembre di quello stesso anno, è anche vero che nella successiva commissione di «Genova» costituita nel 1861, Giura fu tra i tecnici civili che – a giudizio del Cervati – contribuì «a recare nuove scorrezioni al [proprio] progetto»¹²³. Per quanto sia difficile al momento comprendere le reali ragioni di quelle «scorrezioni» – scaturite anche dall'analisi del progetto presentato contestualmente dall'architetto Giustino Fiocca –, appare plausibile che ad incidere sulla decisione di Giura siano state in parte le critiche dello stesso Cervati sui lavori previsti «per gustare le vestigia memorabili del magnifico ponte di Caligola, a fin di ridurre a porto quel seno innanzi cui trovansi quelle antichità»¹²⁴.

Critiche che appaiono chiaramente riferite a Giura, il quale – nel progetto per il nuovo porto di Pozzuoli che aveva elaborato a più riprese tra il 1843 ed il 1854¹²⁵ – aveva tentato di mediare, contro il parere dei tecnici militari, le teorie del De Fazio¹²⁶ sul recupero tipologico degli antichi moli «a trafori». Tentativo che tuttavia si rivelò del tutto inadeguato, poiché Giura – come per i lavori che diresse sul molo orientale del porto di Nisida (1836-1841)¹²⁷ – nell'ultima versione del progetto per lo scalo puteolano, fu costretto ad abbandonare la tesi del De Fazio, giungendo in definitiva alla soluzione di un molo continuo che avrebbe garantito un «sicuro e comodo porto mercantile»¹²⁸.

Un altro settore strategico dei Lavori Pubblici in cui Giura svolse un ruolo significativo fu, infine, quello ferroviario.

Fin dal 1838, insieme ad Ercole Lauria (1805-1877), egli sovrintese alle opere di costruzione della prima ferrovia del Regno (Napoli-Castellammare), apportando, quando necessario, le dovute modifiche

tanto ai macchinari o ai tracciati su ferro, quanto all'ordinamento di servizio¹²⁹.

Oltre all'apporto fornito nella configurazione delle due stazioni di testa per Castellammare e per Capua lungo la via dei Fossi, Giura fu spesso coinvolto come consulente tecnico sia nelle iniziative promosse dal governo, sia nei progetti presentati da compagnie private. Impegno questo che non appare di esclusivo interesse degli ingegneri di Ponti e Strade, ma che vide – soprattutto dopo il 1853, quando divennero più concrete le prospettive di profitto legate all'apertura del canale di Suez e alla direttissima tra Nord e Sud d'Europa, sulla quale avrebbe viaggiato la «Valigia delle Indie»¹³⁰ – alcuni dei più noti tra gli architetti e gli ingegneri attivi nel Regno.

Due tra le proposte più significative avanzate in quegli anni – come la ferrovia per l'Abruzzo di Panfilo De Riseis e quella per le Puglie di Emanuele Melisurgo – videro ad esempio coinvolti da un lato Luigi Giura, Giustino Fiocca e Vincenzo Antonio Rossi e dall'altro Errico Alvino, Fausto Niccolini e Francesco Del Giudice.

Proposte che per la loro importanza strategica richiamarono grandi gruppi finanziari europei, dei quali facevano parte ad esempio i Rothschild, già concessionari delle ferrovie lombarde, il futuro principe del Fucino Alessandro Torlonia, e l'ingegnere francese di ponti e strade Paulin Talabot (1799-1885), il quale non solo con i Rothschild stava per costituire a Marsiglia la «Compagnie des Docks et Entrepôts de Marseille» ed aveva ottenuto nel regno borbonico la concessione della Salerno-Taranto, ma stava per diventare direttore generale «de la Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée»¹³¹ (1862-1868) ed era componente della «Société d'études de l'isthme de Suez». Appare evidente, quindi, che di fronte alle pressioni ed al potere finanziario e politico di tali forze imprenditoriali nulla poterono De Riseis e Melisurgo, cosicché quando Francesco II affidò in concessione la costruzione di una ferrovia meridionale agli imprenditori Gustavo Delahante e Fernand de Laferronay per conto di una società di cui facevano parte Talabot, Rothschild e Salamanca¹³², Giura rifiutò di far parte della commissione¹³³.

Un rifiuto che la di là delle motivazioni di ordine morale alle quali si è già accennato, sembra riflettere anche un atteggiamento di dissenso politico, poiché nell'ottobre 1860 – in qualità di Ministro dei Lavori Pubblici – Giura affrontò senza reticenza il problema, notificando ai banchieri livornesi Pietro Augusto Adami e Adriano Lemmi – nuovi concessionari proposti dalla corrente dei moderati – le modifiche apportate alla convenzione che essi avevano stipulato con Garibaldi.

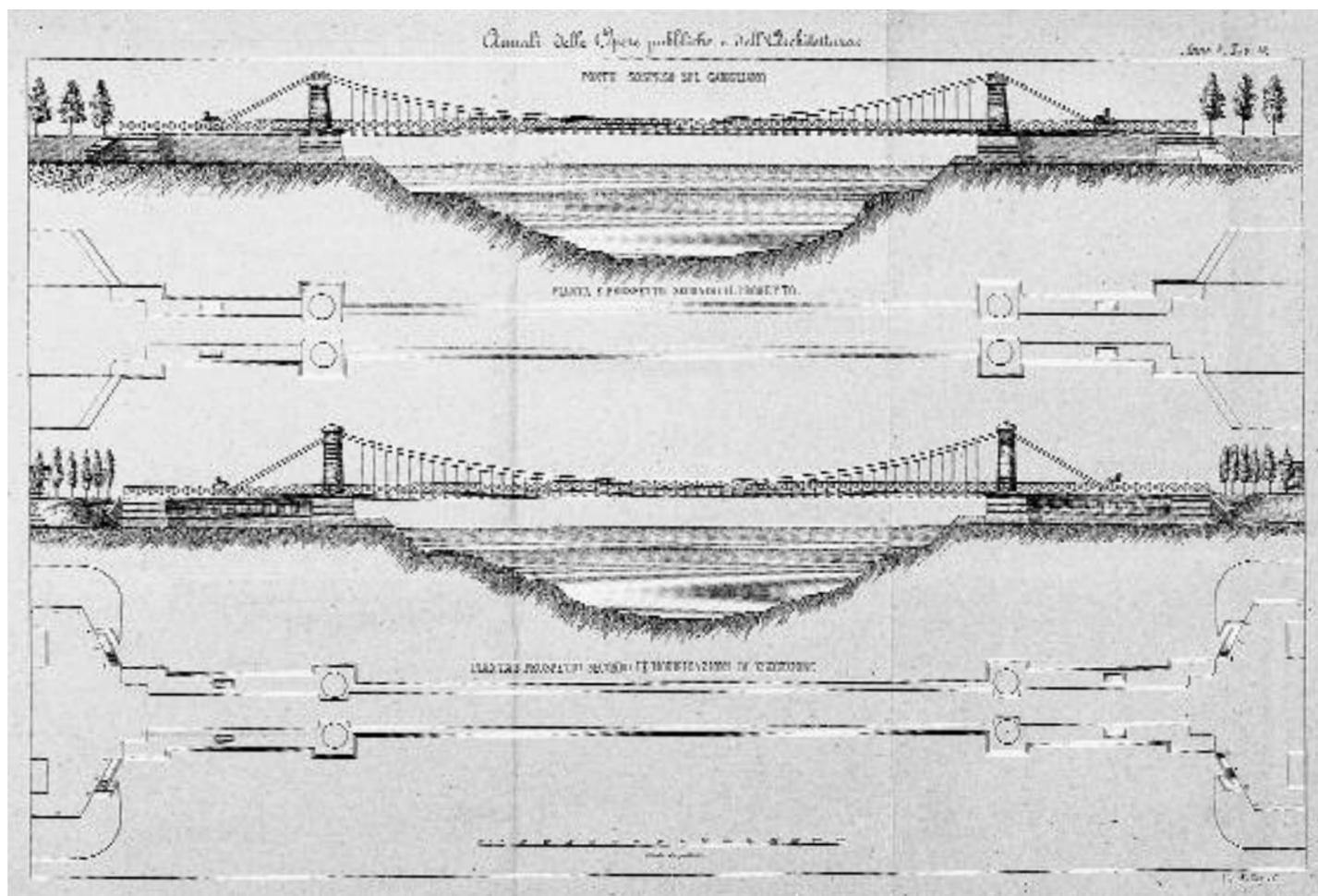
Il suo breve mandato non gli consentì, tuttavia, di seguire direttamente la sorte delle ferrovie meridionali, che poco dopo l'Unità, per diretta intercessione di Cavour, furono nuovamente concesse al Talabot¹³⁴. Sarà questo l'ultimo provvedimento in qualche modo connesso alle strategie imprenditoriali già in atto nell'antico regno dei Borbone. Nonostante le proteste del Melisurgo e le proposte avanzate a livello locale da una nuova commissione per le strade ferrate napoletane – di cui Giura fece parte insieme ad Agostino della Rocca e Lui-

gi Oberty¹³⁵ – il governo centrale, nell'agosto 1862, concesse definitivamente la rete ferroviaria del Sud d'Italia a Pietro Bastogi ed un anno dopo, a Torino, fu costituita la «Società Italiana per le strade ferrate meridionali»¹³⁶.

Fu questo uno degli ultimi incarichi governativi di Giura, il quale già nel giugno del 1861, eletto consigliere provinciale di Napoli, si era ritirato dal Corpo di Ponti e Strade, lasciando contemporaneamente anche la carica di vice-presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

[L. Giura], Ponte sospeso sul Garigliano. Pianta e profilo delle due soluzioni in stile neodorico (1828) e neogizio (1830). (da «Annali delle Opere Pubbliche e dell'Architettura», 1855)

26



Come un «arcobaleno rovesciato»: i ponti pensili

*Il «Real Ferdinando» sul Garigliano (1828-1832)
ed il «Maria Cristina» sul Calore (1832-1835)*

Il *Real Ferdinando* (1828-1832), realizzato alla foce del fiume Garigliano, nei pressi dell'antica *Minturnae*, è il primo ponte sospeso costruito in Italia ed è sicuramente l'opera di Giura più nota. Tuttavia, soffermarsi su di essa esaltando il «primato» tecnologico¹³⁷ significa riproporre un'immagine storiografica ampiamente codificata, che affonda le radici nella stessa politica di promozione industriale di Ferdinando II e nelle rappresentazioni «di Stato» prodotte da un autorevole «paesista della Real Casa» come Salvatore Fergola, laddove, invece, anche alla luce di più recenti lavori di scavo archivistico¹³⁸, essa appare come il risultato di una sinergia di forze professionali e di strategie imprenditoriali, che giunse a maturazione dopo una lunga fase di sperimentazioni e di progetti rimasti sulla carta.

Cogliendo la stretta relazione esistente tra la realizzazione di questo ponte ed il progetto elaborato dallo stesso Giura per il prosciugamento totale di uno dei più grandi laghi d'Italia, senza assecondare alcuna sindrome da *gap* tecnologico, è possibile comprendere infatti che il graduale passaggio dal modello in muratura «alla Perronet» elaborato dall'ingegnere De Vito Piscicelli (1808)¹³⁹ o da quello in legno «a zig-zag» (1811) adottato da De Fazio, sulla base degli studi del bavarese Carl Friedrich von Wiebeking (1762-1842)¹⁴⁰, fino alle prime ipotesi di ponti metallici (1822-1824) – come quelle a stralli rigidi del Poyet¹⁴¹, ad arco in ferro fuso del capitano¹⁴² Salvatore Ayala e ad arco in ferro laminato di Giuseppe Conti¹⁴³ – non è solo un percorso tecnologico interno ad una locale storia evolutiva dei ponti, ma uno degli aspetti più significativi di un discorso complesso, dominato dalla necessità di conseguire uno sviluppo integrato del territorio.

La ragione principale per la quale Giura, come modello di riferimento per il ponte pensile sul Garigliano¹⁴⁴, scelse in un primo momento (1825) il ponte dell'Unione sul fiume Tweed (1820) realizzato da Samuel Brown presso la cittadina scozzese di Paxton – e paragonato da Robert Stephenson ad un «arco baleno rovesciato»¹⁴⁵ – deriva probabilmente dal successo che tale struttura già aveva riscosso nell'ambiente culturale napoletano, come testimoniano i riferimenti puntuali alle esperienze europee nei trattati di architettura di Francesco De Cesare (1827)¹⁴⁶ e di Nicola d'Apuzzo (1831)¹⁴⁷.

Viceversa, il passaggio da una struttura con piloni ad un unico fornice allo schema con piloni isolati, risponde maggiormente alla ricerca in-

dividuale di Giura, sulla quale influì in maniera determinante il viaggio condotto in Inghilterra ed in Francia.

Vincolato dal sistema produttivo borbonico alla tipologia dei ponti sospesi a catene di ferro in barre, anziché a fasci di fili paralleli, Giura presentò nel 1828 un progetto diverso dalla prima ipotesi¹⁴⁸.

Collocato il ponte a sud dell'antico fortino del Garigliano e posizionata ciascuna coppia di piloni a circa dieci metri dalle sponde del fiume, egli dispose su una luce di 78 metri un impalcato in legno largo circa sei metri e suddiviso in due corsie – quella centrale per i veicoli su ruote e le due laterali per i pedoni – facendo sostenere i correnti longitudinali esterni, attraverso 180 tiranti, alle due coppie di catene.

Ogni catena, compreso il tratto di ritenuta, era lunga circa 137 metri ed era costituita da ventisei barre a sezione rettangolare collegate tra loro ad occhiello. Tale schema – a meno dell'inclinazione delle catene, che nel *Real Ferdinando* si manteneva costante anche nel tratto sottostante ai massi di ritenuta – faceva diretto riferimento al *Pont des Invalides* realizzato da Navier a Parigi¹⁴⁹.

Tuttavia, rispetto al modello parigino che purtroppo presentò alcuni difetti di stabilità già in fase di completamento, altre ed ancora più significative furono le variazioni apportate da Giura.

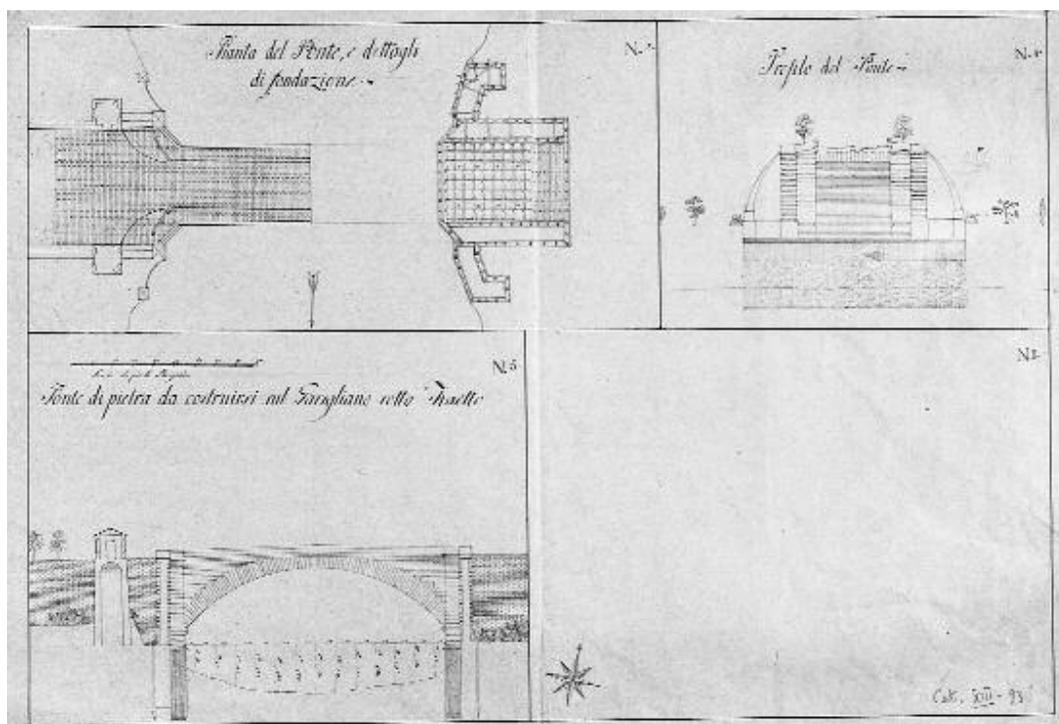
Preoccupato di raggiungere la massima sicurezza possibile, egli studiò attentamente i problemi relativi alla resistenza delle catene e dei sospensori rispetto alle sollecitazioni prodotte dalle variazioni di temperatura ed alle vibrazioni causate dal movimento delle vetture. Particolarmente importante, sotto questo aspetto, furono gli «accorgimenti» che egli escogitò per i punti di sospensione, sui quali stese nell'aprile del 1830 un'interessante relazione, pubblicata vent'anni dopo negli «Annali delle Opere Pubbliche e dell'Architettura».

Definendo «di sospensione [...] i punti dove si congiunge il tratto di sospensione con quelli di ritenuta, ossia dove la catena poggia sui pilastri [...]»¹⁵⁰, Giura tenne a sottolineare la difficoltà incontrata da molti esperti nello stabilire il sistema più vantaggioso, ritenendo la soluzione «a pendolo» escogitata da Brunel per il ponte dell'Isola di Borbone la più efficace.

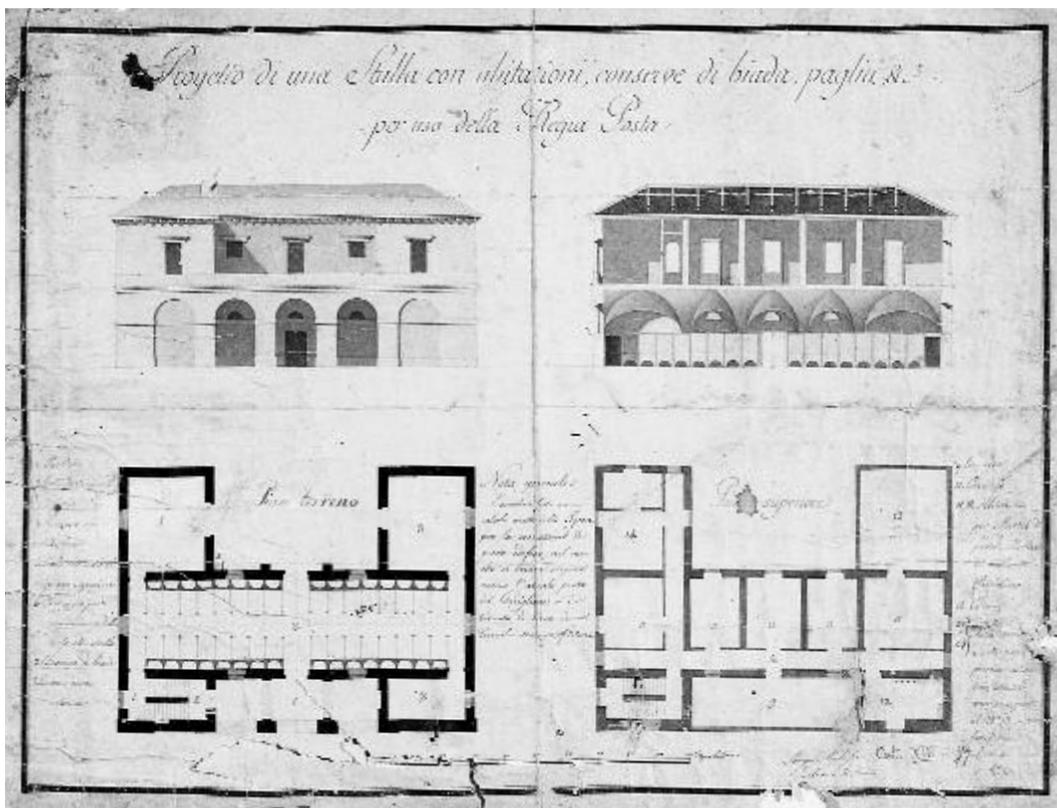
Tuttavia, rispetto alla soluzione dell'ingegnere britannico – dove il collegamento tra il tratto di ritenuta ed il tratto di sospensione e la rispettiva oscillazione era assicurato mediante due maglioni metallici sospesi superiormente ad una barra cilindrica – Giura, dovendo risolvere le sollecitazioni di due rami di catene, superiore ed inferiore, escogitò un sistema che chiamò «doppio pendolo», consistente in due

[F. de Vito Piscicelli], *Pianta e profili del ponte di fabbrica ad un arco sul Garigliano, inizi sec. XIX. Napoli, Società di Storia Patria*

28



L. Malesci, G. De Fazio, Progetto
di una Stalla con abitazioni [...] *per uso della Regia Posta*
[del Garigliano], prima metà
sec. XIX. Napoli, Società di Storia
Patria



30 sistemi «a pendolo» in grado di collegare i tratti di ritenuta con quelli di sospensione, assecondando autonomamente ogni sollecitazione.

Anche le parti strutturali in pietra ed in muratura furono oggetto di particolare attenzione da parte del Giura, il quale – come si approfondirà più avanti – dopo aver inizialmente elaborato come piloni di sostegno delle colonne di ordine dorico, optò definitivamente per lo stile egizio.

Inaugurato il 10 maggio 1832¹⁵¹, il ponte – come sottolineò pochi mesi dopo Giura – «a confessione degli esteri che lo hanno esaminato, e che per averne osservati degli altri sono al caso di darne giudizio adeguato [fu considerato] de' più belli, e nello stesso tempo solidissimo»¹⁵².

Il positivo impatto che ebbe quest'opera nell'ambiente scientifico, nonché i vantaggi economici che essa presentò rispetto ai sistemi tradizionali di costruzione, indussero il governo a promuovere la realizzazione di altri ponti pensili su alcuni dei principali fiumi del Regno, come il Pescara in Abruzzo, il Calore ed il Sele in Campania. Tuttavia, solo il «Maria Cristina» (1832-1835)¹⁵³ sul fiume Calore fu realizzato, mentre gli altri, dopo estenuanti tentativi e per lungaggini prevalentemente burocratiche, non furono mai compiuti¹⁵⁴.

Per il «Maria Cristina» l'incarico – su proposta del Grasso – fu ancora una volta affidato a Giura, il quale nel dicembre 1830 presentò due soluzioni alternative¹⁵⁵. La prima prevedeva un ponte a tre campate, delle quali quelle laterali in muratura – per recuperare alcuni pilastri superstiti di un ponte seicentesco – e quella centrale in ferro; la seconda soluzione, invece, era caratterizzata da una struttura ad unica campata.

Dai giudizi che espresse il De Fazio – il quale ritenendo il primo «magnifico e maestoso» ed il secondo «elegante e leggiadro» preferì quest'ultimo – si evince che il tecnico lucano aveva oramai raggiunto una piena consapevolezza delle potenzialità costruttive e formali di tali strutture. Se il progetto prescelto dal De Fazio riprendeva sostanzialmente il modello del Real Ferdinando, l'altro si rifaceva ad una tipologia più complessa e da un punto di vista paesaggistico sicuramente più suggestiva, che rimanda al ponte già realizzato sullo stretto di Menai nel Galles (1818-1826) ad opera di Thomas Telford.

Approvato il progetto il 2 febbraio 1831 e per una spesa complessiva di 56.000 ducati, i lavori di fabbrica e di legname furono appaltati a Tommaso de Rosa¹⁵⁶, mentre la produzione e la fornitura delle parti metalliche fu affidata a Carlo Filangieri, principe di Satriano.

Favorito dal particolare contratto stipulato con il Governo – in base al quale, quasi in regime di monopolio, ottenne l'appalto per tutti i

ponti pensili da realizzare nel Regno fino ad una fornitura di circa 1.600 cantaja di ferro – Filangieri potenziò la ferriera che egli aveva impiantato a Cardinale, in Calabria, in uno dei quattro ex-feudi ereditati dalla famiglia con il titolo di principe¹⁵⁷. Usufruento inoltre di congrui anticipi di capitale¹⁵⁸ egli acquistò le macchine necessarie, servendosi dei boschi calabresi della Razzona e delle Serre per il combustibile e dei giacimenti dell'isola d'Elba per il minerale. Oltre ai «ferri battuti» della ferriera calabrese, Giura utilizzò per il ponte sul Calore anche i «ferri fusi» che provenivano dalla «Real fabbrica [statale] della Mongiana e [che] riuscirono di tal perfezione, che in nulla erano inferiori agli stranieri adoperati nel ponte ferdinando sul Garigliano»¹⁵⁹.

Per le parti metalliche, compreso il sistema a «doppio pendolo», Giura mantenne il modello adottato per il ponte sul Garigliano. Fu diminuito però il numero delle maglie che componevano le catene, poiché minore era la luce a disposizione, e furono sostituiti i tiranti di sezione circolare con due aste di sezione quadrata, che grazie ad un migliore sistema delle articolazioni consentivano una più facile manutenzione dei sospensori. Per la complessa natura del terreno furono adottati due diversi sistemi di fondazione per i massi di ritenuta: il «graticolato» per la roccia calcarea ed una struttura ad arco per i tratti argillosi¹⁶⁰.

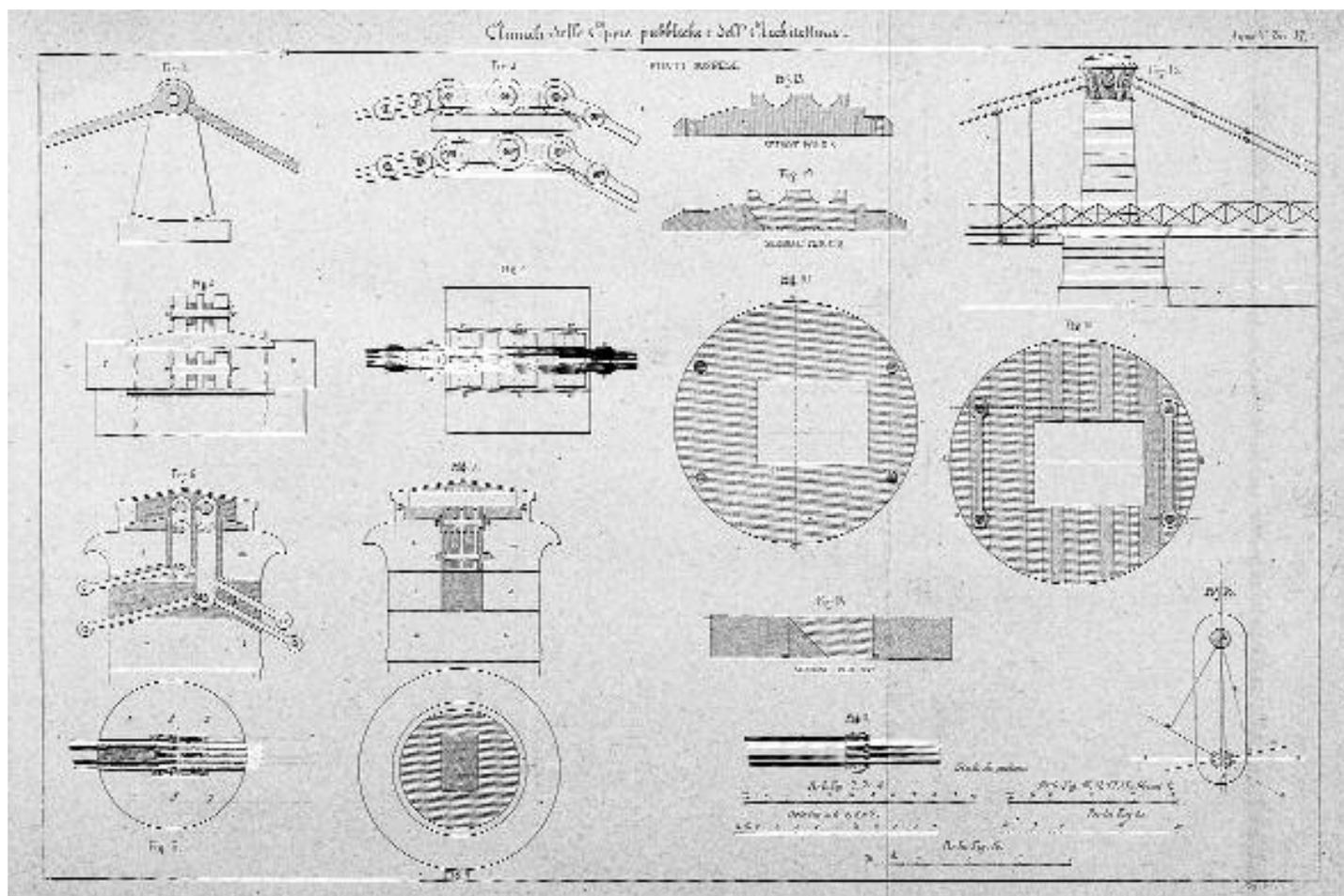
La tipologia architettonica, pur mantenendo lo stesso schema con piloni isolati, era caratterizzata in questo caso dalla presenza di pilastri a base quadrata, sormontati da una sorta di capitello riccamente decorato e vagamente ispirato allo stile neoegizio. Alla realizzazione dell'opera, compiuta nel 1835, parteciparono gli ingegneri di dettaglio Corrado Gigli, Gennaro Coda e Angelo Ruggi.

Sul Sele (1830-1859) e sul Pescara (1833-1843)

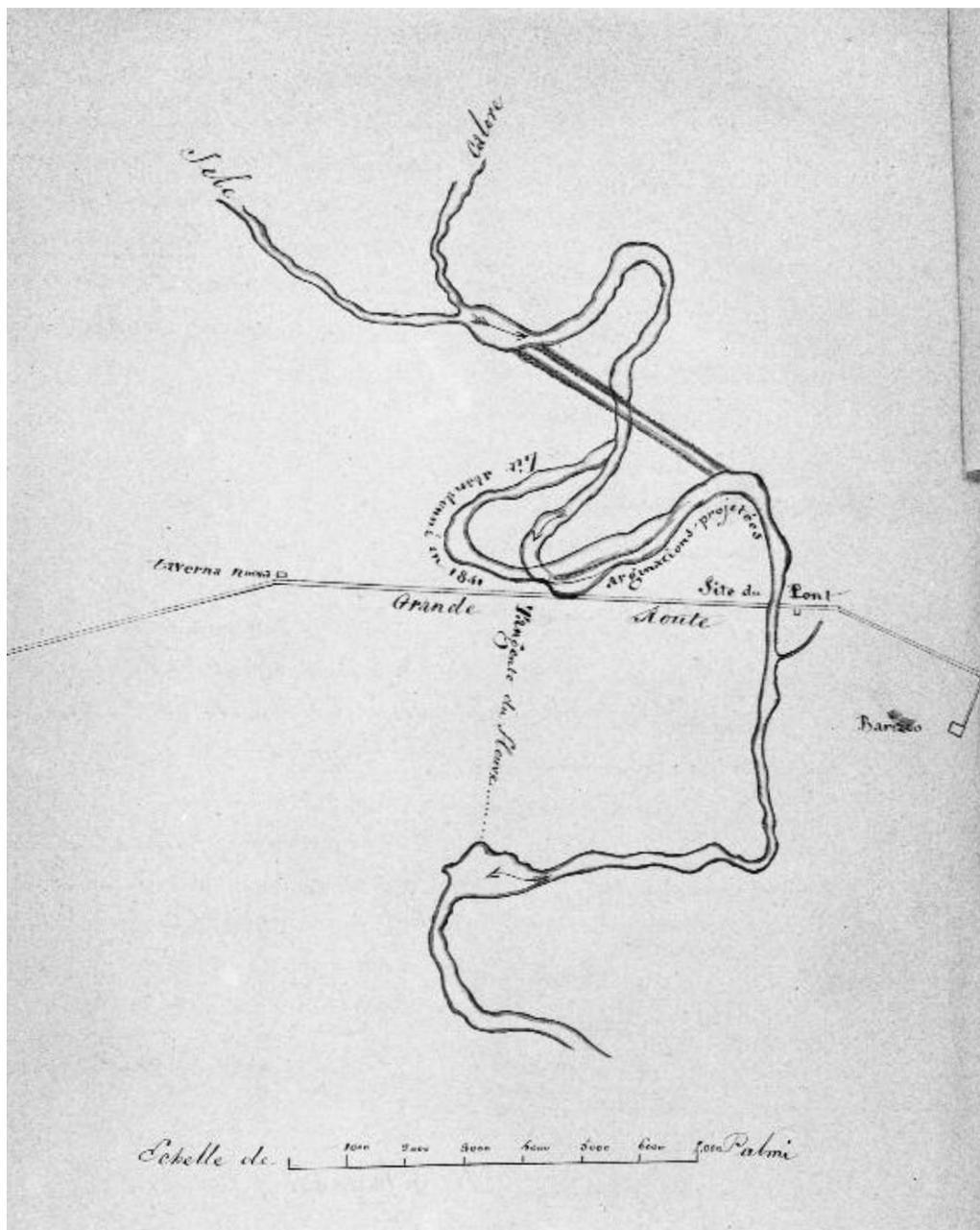
Per il ponte «del Barrizzo» – anch'esso parte integrante di un più vasto programma per rendere navigabile il Sele e per bonificare tutta la piana di Eboli¹⁶¹ – Giura concepì una struttura diversa, con due grandi piloni a fornice centrale ed un sistema a scorrimento su cilindri per i punti di sospensione¹⁶².

Elaborato intorno al 1830, questo progetto non fu però avviato per mancanza di fondi e solo dopo cinque anni – grazie anche all'intervento del principe d'Angri, Marcantonio Doria, al quale Giura aveva donato una stampa del Real Ferdinando¹⁶³ – il Governo decise di concedere a privati l'esecuzione e di affidarne all'ispettore lucano la supervisione.

Dettagli costruttivi del Real
 Ferdinando e del ponte sul Sele
 (figg. 2, 3, 4) (da «Annali delle Opere
 Pubbliche e dell'Architettura», 1855)



Progetto di rettificazione di un tratto
del fiume Sele proposto da A. Cottin
nel 1838. Napoli, Archivio di Stato



34 Ciononostante, Giura esercitò una notevole influenza sulle caratteristiche formali e costruttive del ponte, imponendo all'ingegnere concessionario Alessandro Cottin – ed alla sua compagnia di capitalisti, della quale «i fratelli Seguin ingegneri francesi fa[cevano] parte essenziale»¹⁶⁴ – l'uso di catene di ferro forgiato, anziché in fili di ferro, e stabilendo per l'impalcato le stesse dimensioni, gli stessi materiali e l'analoga destinazione funzionale di quello del Garigliano.

Sulla base di tali indicazioni, nel luglio 1840 i francesi presentarono, in cinque tavole firmate dal Bayard¹⁶⁵, il progetto di una struttura pensile con sei fasci di catene su una luce di circa ottanta metri e dei piloni isolati a forma di obelisco, con base quadrata di metri 1,68 di lato, adottando in tal modo lo stesso disegno architettonico proposto da Marc e Jules Seguin per i ponti fiorentini «S. Ferdinando» presso Porta S. Niccolò e «S. Leopoldo» alle Cascine (1835-37)¹⁶⁶.

Per consentire, però, alcune opere di rettificazione del fiume il Cottin fu costretto a chiedere diverse proroghe – ottenute in cambio di sanzioni pecunarie¹⁶⁷ – ed a presentare, nel febbraio 1844, una variante al progetto iniziale. Redatta dall'ingegnere Ch. Quilbés¹⁶⁸, la variante proponeva la riduzione della sezione delle catene e dei sospensori – che vennero inesorabilmente bocciate – ed una nuova configurazione dei piloni, non più a forma di obelisco, bensì come colonne di «ordine di pesto», che Giura apprezzò particolarmente.

Avviati i lavori nel marzo dello stesso anno e realizzate parzialmente le fondazioni delle spalle e dei massi di ritenuta, il Cottin fu comunque costretto a ritirarsi dall'impresa e – nonostante la richiesta di una nuova concessione avanzata dal Bayard insieme al De Lasalle ed ai signori Degas¹⁶⁹, bocciata dalla controproposta di Michele Zecchettelli per un «più solido» ponte in muratura – il governo borbonico decise, invano, di portarlo a termine per proprio conto.

Sorte non migliore subì il progetto di Giura per il ponte pensile sul fiume Pescara, che avrebbe dovuto sostituire, nel cuore dell'antica piazzaforte dell'omonima città¹⁷⁰, un precedente ponte in legno, distrutto da un'alluvione nel 1827.

Inizialmente, la richiesta avanzata nel 1832 dal comandante della Real Piazza di Pescara¹⁷¹ fu subordinata alla condizione che le parti metalliche fossero lavorate «alla Mongiana», ma successivamente a «dar corpo al problema del ponte sospeso sul Pescara»¹⁷² fu l'azienda del principe di Satriano, che in base al contratto del 1831 doveva ancora fornire 976,21 cantaia di ferro.

Tuttavia, solo nel 1837 il Consiglio Generale delle Fortificazioni poté esprimere il proprio parere sul nuovo ponte¹⁷³, la cui realizzazione

avrebbe comportato l'abbattimento della cortina muraria della fortezza e la creazione una piazzetta in luogo di alcune case di privati. Le preoccupazioni del Genio miravano chiaramente a cautelare il ponte da qualsiasi tipo di offesa militare ed il fatto che, in alcune carte d'archivio, vi siano riferimenti a delle precise misure ed all'esatta disposizione della struttura rende plausibile l'ipotesi che Giura avesse già elaborato almeno un progetto di massima.

Da alcuni documenti relativi all'anno 1843, si evince che un «primo progetto [era stato] discusso [...] dall'ispettore Giura col concorso del Tenente Colonn.¹⁰ Sig. Mayo»¹⁷⁴, ma che il sito già scelto dai due «sotto le viste artistiche e militari» era da modificare in seguito alla rettifica di un tronco del fiume. Superato anche tale ostacolo tecnico, il destino infausto di quest'altro progetto del Giura, fu definitivamente segnato dalle critiche del colonnello del Genio Filippo Pagano, convinto che la migliore soluzione fosse quella di realizzare un «solido ponte a battelli»¹⁷⁵.

Il declino dei ponti sospesi in Europa. Crollo e ricostruzione del «Maria Cristina» (1851-1855)

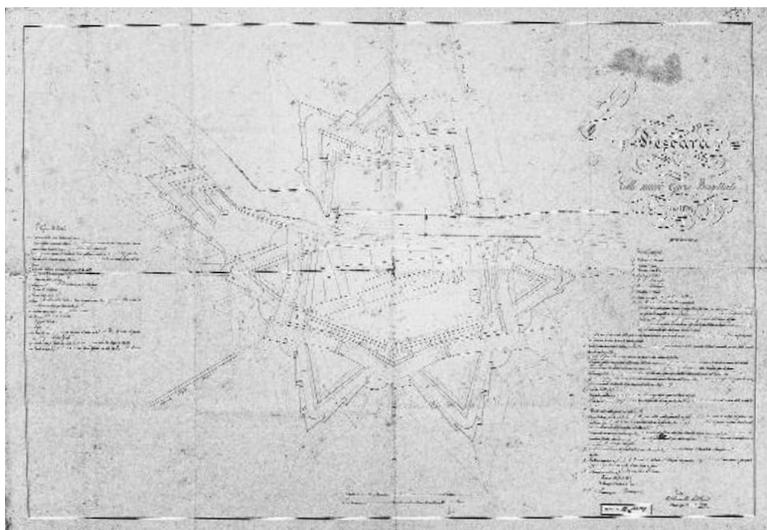
Il 16 aprile 1850 il crollo del ponte sospeso di Angers, in Francia, causò la morte di ben 226 uomini¹⁷⁶. Non era la prima sventura del genere, ma il numero considerevole di vittime e la diffusione così rapida della notizia di quella tragedia generò in tutta Europa una quasi totale sfiducia nell'efficienza delle strutture pensili¹⁷⁷. Un esempio della conseguenza che ebbe tale notizia nell'ambiente napoletano ci è fornito dalla testimonianza di Giuseppe Carelli, il quale ricordava che, «dopo la sventura del ponte di Angers», il progetto di una struttura pensile in fili di ferro previsto per «il ponte Farnese sul Liri presso Isoletta», fu abbandonato e fu invece preferito un più rassicurante ponte in pietra¹⁷⁸.

Se è vero, però, che in quel periodo, con lo sviluppo delle ferrovie, la ricerca si andava orientando verso tipologie alternative – dal sistema tubolare in lamiera del Britannia Bridge a quello delle travi reticolari con pilastri a graticcio¹⁷⁹ – e che solo alla fine del secolo con i nuovi sistemi di sospensione adottati dal bavarese John Augustus Roebling¹⁸⁰ – dal Niagara Railway Bridge (1851-1855) all'iconico Brooklyn Bridge (1883) – avrà inizio una nuova epopea dei grandi ponti pensili, è anche vero che il disastro di Angers sancì la fine della cosiddetta «*âge d'or des ponts suspendus*»¹⁸¹ di prima generazione.

Il violento nubifragio che il 22 novembre 1851 colpì il Maria Cristina sul Calore segna l'analogo destino dei ponti sospesi nel Mezzogiorno.

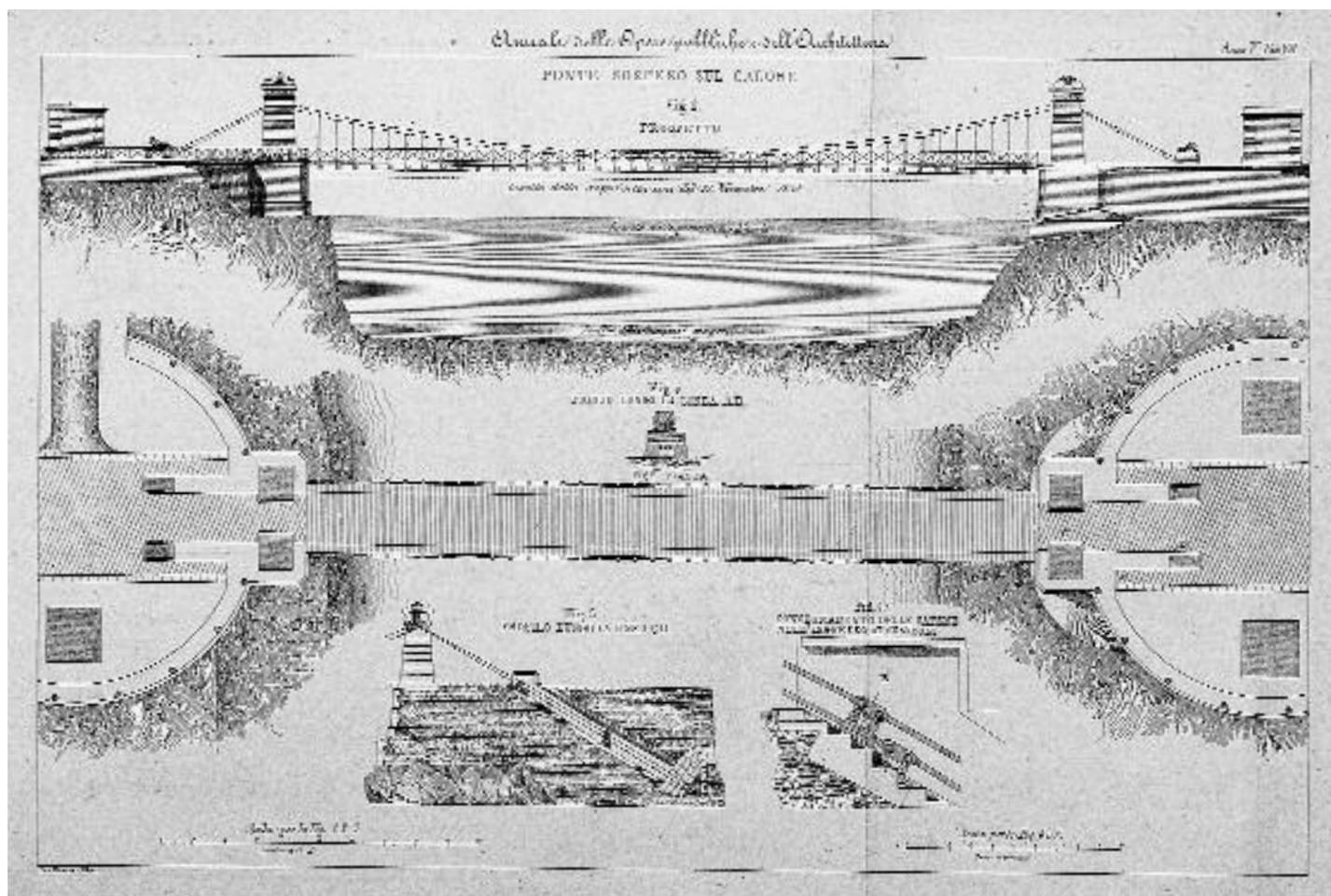
*Pianta della Real Piazza di Pescara,
sec. XIX. Roma, Istituto Storico
dell'Arma del Genio*

*Pescara colle nuove opere progettate,
1834. Roma, Istituto Storico dell'Arma
del Genio*

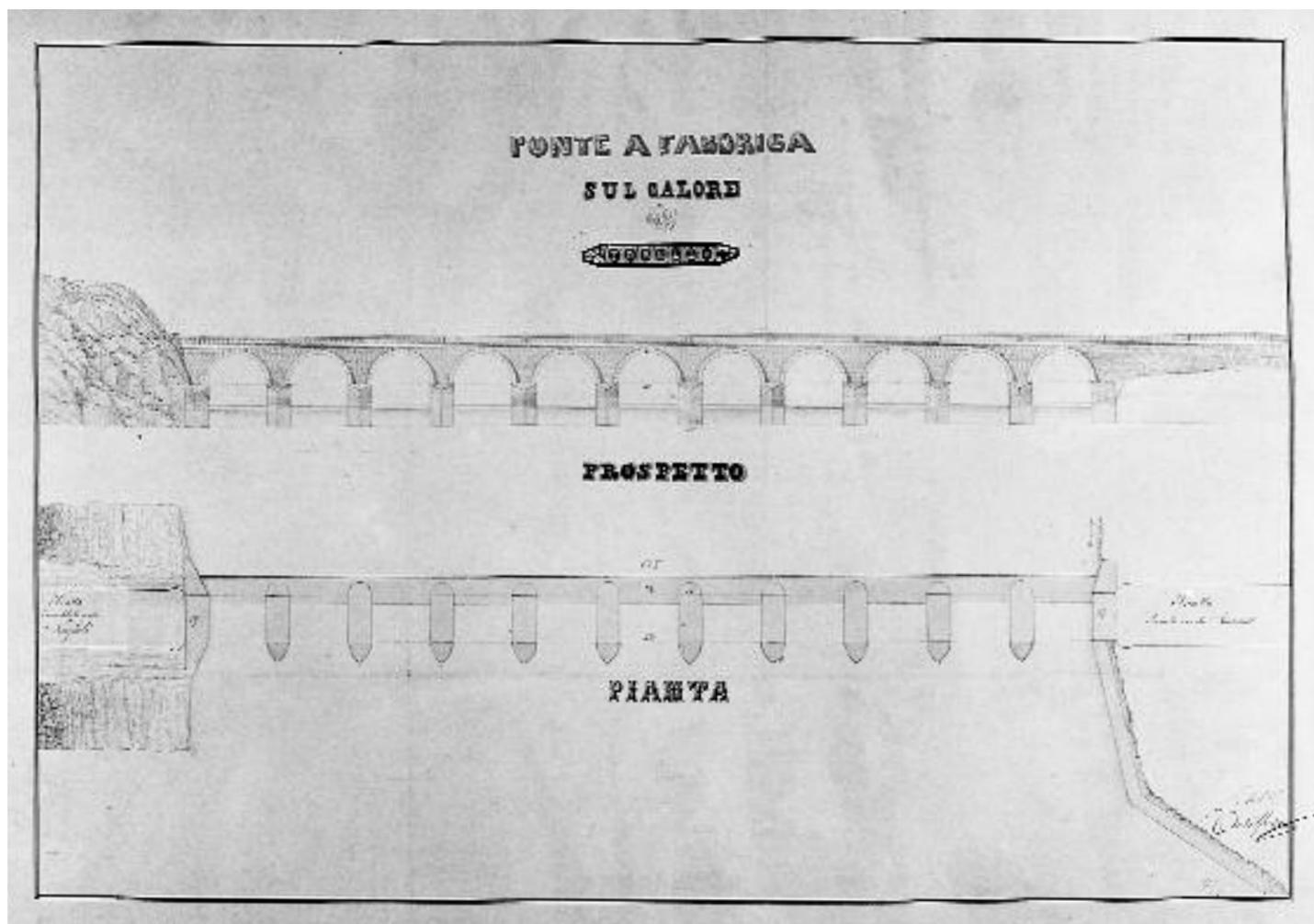


[L. Giura], Ponte sospeso sul Calore,
1855 (da «Annali delle Opere
Pubbliche e dell'Architettura»,
1855). Il grafico si riferisce
al progetto di ricostruzione
del ponte elaborato da Giura
nel 1852

36



A. Sforza, Ponte a fabbrica sul Calore
al Torello, 1852. Napoli, Archivio
di Stato



38 Tuttavia, il crollo del ponte sul Calore e la sua ricostruzione sono dati che la storiografia novecentesca ha spesso ignorato. Cosicché la struttura distrutta nel 1945 dall'esercito tedesco in ritirata viene generalmente considerata quella compiuta nel 1835.

In effetti, oltre ad una pubblicazione apparsa nel 1852 e pubblicata dall'editore Raffaele Marotta su concessione del ministero dei Lavori Pubblici¹⁸², la notizia del crollo è appena accennata nell'introduzione alla già citata memoria del Giura apparsa negli *Annali delle Opere Pubbliche* (1855)¹⁸³ ed è ricordata nel 1856 dal De Cesare¹⁸⁴, critico attento ai risultati tecnici e formali conseguiti da Giura in questo ambito dei lavori pubblici, mentre è totalmente ignorata dal Maiuri e dal Sanna nei *Ricordi funerals*.

Come si è già accennato, invece, questo disastro dovette avere un certo peso sul prestigio personale di Giura e non mancarono tra i rappresentanti dei comuni della zona coloro i quali, esprimendo forti critiche sull'ipotesi di una ricostruzione del Maria Cristina, sostennero che «le ragioni [del crollo erano] da addebitare al ministro Santangelo ed a Luigi Giura che vollero realizzare il ponte in quel punto e [che quindi avrebbero dovuto] pagare i danni»¹⁸⁵.

Critiche probabilmente influenzate dalle pressioni dell'appaltatore Filippo Jadoniso, il quale – in alternativa al ponte di Solopaca e a vantaggio del traffico commerciale della zona – aveva proposto la costruzione di un ponte in muratura a dieci archi in una località detta Torello, lungo la strada per Cerreto¹⁸⁶.

Ciò nonostante, la Direzione di Ponti e Strade incaricò Giura di redigere una stima dei lavori di ricostruzione del vecchio ponte in ferro

ed allo stesso tempo spedì sul luogo gli ingegneri Corrado e Serio per tentare il recupero delle parti metalliche disperse dalle correnti lungo il letto del fiume.

Incaricato ufficialmente in data 14 febbraio 1852, Giura presentò il progetto di ricostruzione nel maggio dello stesso anno¹⁸⁷ e si interessò anche di spedire a Pietrarsa le maglie delle catene recuperate e di far lavorare sul posto i maglioni delle articolazioni ed i perni¹⁸⁸.

Tenendo conto del livello raggiunto dal fiume nella piena del 1851, egli elaborò due ipotesi d'intervento. La prima prevedeva di non modificare i capitelli dei pilastri e di alzare solo i punti di sospensione, avvicinando l'impalcato ai sospensori ed ispessendo le catene in funzione della maggiore tensione da sopportare, il tutto con una spesa aggiuntiva di circa 1.600 ducati. La seconda ipotesi, invece, prevedeva di alzare i pilastri di 4 palmi e di praticare un nuovo vano di scorrimento per le catene di sospensione, con una spesa di 2.000 ducati. Approvata la seconda soluzione il 22 maggio 1852, i lavori furono condotti sul luogo dall'ingegnere Angelo Ruggi e furono portati a termine nel 1855.

Dopo la ricostruzione del ponte Maria Cristina, la proposta più significativa in questo specifico settore dei lavori pubblici risale al 20 dicembre 1860, quando l'inglese Giorgio Bate ed il torinese Cesare Valerio avanzarono al Luogotenente Farini l'ardita richiesta di realizzare «un ponte che unisca la Sicilia al continente». Un ponte destinato a diventare, secondo i due ingegneri, la prima «opera monumentale [...] italiana»¹⁸⁹.

Un decreto per governare. Il dibattito sull'istituzione del Consiglio Edilizio (1832-1839)

Con l'ascesa di Ferdinando II (1830) al trono del Regno delle Due Sicilie, divenne più concreta la prospettiva di ottenere in tempi relativamente brevi una svolta significativa nella politica di gestione del territorio, con il reinserimento di Napoli nel circuito delle grandi capitali dell'Europa occidentale. La presenza di un sovrano giovane rendeva possibile affrontare con la necessaria distanza generazionale un dibattito aperto sul destino della città, senza piegarsi a risentimenti di ordine politico od a falsi propositi riformistici, ma piuttosto mediando con il dovuto pragmatismo le istanze di nuove forze imprenditoriali con le rendite di posizione dei poteri consolidati.

Una rinnovata dialettica contrapposizione tra antichi e moderni, suggellata con particolare enfasi in un inedito rapporto di Francesco Patrizi alla Consulta di Stato nel 1835¹⁹⁰, caratterizzò il dibattito intercorso tra il 1832 ed il 1839 in seno all'amministrazione borbonica sull'istituzione di un «Consiglio degli Edifici Civili per la ricostruzione e decorazione della Capitale».

La creazione di questo nuovo organismo¹⁹¹ – al quale sarebbero state demandate tutte le funzioni prima affidate alla Giunta di Fortificazione, alla Commissione delle Acque ed alla giurisdizione di Portolania – fu affidata nel 1831 ad una speciale commissione composta da Giustino Fortunato, allora Procuratore Generale della Gran Corte dei Conti, da Rocco Beneventani e da Troiano Spinelli, duca di Laurino e sindaco di Napoli.

Per l'approvazione sovrana, però, trascorsero sette anni, durante i quali fu necessario risolvere i contrasti sorti tra gli stessi componenti della commissione non solo sull'organizzazione del Consiglio, ma anche su alcune scelte di ordine tecnico che coinvolsero direttamente Luigi Giura.

Il primo progetto di decreto organico sul Consiglio degli Edili – che si definirà «bozza» – fu presentato il 17 Settembre 1832 da Fortunato e Beneventani, mentre il sindaco Spinelli, dissenziente su alcuni punti sostanziali, firmò un diverso rapporto di osservazioni¹⁹². Tutto l'incartamento fu poi sottoposto al parere della Consulta di Stato, che impiegò circa tre anni per presentare un resoconto finale, accompagnato a sua volta da ulteriori considerazioni del Duca d'Avena. Il parere definitivo spettò infine al Ministro dell'Interno che presentò la stesura finale del decreto, a cui il Sovrano si uniformò.

Redatta in 17 articoli con altrettante note esplicative, la bozza di De-

creto è ancora inedita e risulta più elaborata rispetto al provvedimento approvato nel 1839. Essa, inoltre, sembra definire meglio in 5 punti principali gli obiettivi da raggiungere per l'abbellimento e l'ampliamento della città: (1) l'allineamento delle strade, (2) la formazione di piazze, passeggiate, mercati e vari edifici pubblici, (3) l'accrescimento delle acque, attraverso il perfezionamento dei corsi esistenti e la creazione di nuovi acquedotti, (4) il restauro e la conservazione dei monumenti ed infine (5) la costruzione di camposanti e di macelli.

A parte la questione dei cimiteri, i principali punti di disaccordo tra il sindaco e gli altri membri della commissione furono due: il conflitto di competenze che il nuovo decreto avrebbe generato tra l'istituendo Consiglio Edilizio ed il Corpo di Città e le disposizioni riguardanti la redazione di una nuova «pianta superficiale».

Tuttavia, se il primo problema fu abilmente risolto dalla Consulta – chiarendo che la nuova istituzione avrebbe riguardato Napoli come «Capitale di un floridissimo Regno», mentre la gestione ordinaria sarebbe rimasta all'amministrazione esistente – la questione del nuovo rilievo della città si presentava più complessa, a causa dei contrasti sorti tra i membri della commissione, la Consulta ed il Ministero degli Interni.

Nelle note allegate alla «bozza» di decreto Giustino Fortunato e Rocco Beneventani, sottolineando l'importanza di una nuova «pianta geometrica superficiale [come] base di tutte le operazioni successive», avevano ritenuto utile affidare tale incarico all'ingegnere Luigi Giura, già responsabile dal 1831 della redazione del rilievo idrografico. Il sindaco Spinelli, invece, a parte le critiche espresse in merito alla cosiddetta «pianta de' corsi sotterranei» – che a suo giudizio «qualunque dei nostri alunni e colla guida di un pozzaiolo e colla bussola e gli ordinarij strumenti dell'arte»¹⁹³ avrebbe potuto realizzare risparmiando tempo e denaro – riteneva sufficienti per redigere un piano di ampliamento le piante dei dodici quartieri già esistenti presso ciascuna sezione. Piante che intorno al 1830 il Real Ufficio Topografico aveva ricavato dal rilievo del 1813 di Luigi Marchese e nelle quali, tuttavia, Giura «bentosto riconobbe che [...] manca[va] la esattezza delle varie posizioni delle strade e degli edifici, che [erano] erronee nelle misure e nelle forme»¹⁹⁴.

Queste ed altre considerazioni, avallate dal Ministro dell'Interno Nicola Santangelo, condizionarono il parere finale del Sovrano, il quale con il Decreto Organico del 22 marzo 1839 affidò definitivamente a Giura la redazione di un nuovo rilievo topografico della città di Napoli.

40 Dalle carte emergono, dunque, due posizioni politiche ben distinte, che, prescindendo dagli aspetti più strettamente tecnici, sono indubbiamente riconducibili al dibattito in atto in quel momento sul riordinamento organico dei Lavori Pubblici ed in particolare alla delicata questione sulla riforma del Corpo di Ponti e Strade, di cui fu protagonista lo stesso Fortunato.

In definitiva, Beneventani e Fortunato – stretti conoscenti di Giura¹⁹⁵ – avevano individuato in una nuova istituzione ed in una nuova cartografia lo strumento più efficace per sostenere la politica di rinnovamento urbano della capitale, mentre i Consulenti di Stato ed il sindaco, di quella radicale revisione cartografica, temevano soprattutto i disaggreganti risvolti di carattere socio-economico e quindi la potenziale perdita degli equilibri esistenti.

Cartografia di una Capitale: la pianta «superficiale» di Napoli (1840-1847)

Giustificare l'incarico conferito a Giura per la redazione della nuova pianta di Napoli come una semplice conseguenza dell'impegno che egli aveva già sottoscritto per il rilievo idrografico della città appare, in verità, abbastanza riduttivo. Se fu scelto un ingegnere di Ponti e Strade per fissare il primo tassello di un ambito programma urbanistico, la ragione risiede probabilmente nella consapevolezza che – in quel particolare momento storico, a Napoli come in molte altre grandi città europee – quella figura di tecnico più di altre potesse essere in grado di interpretare in chiave “moderna” l'idea di rinnovamento urbano.

Un tecnico che, passando con relativa disinvoltura dalla progettazione di grandi opere idrauliche alla pianificazione urbana e territoriale, potesse imporre all'urbanistica «di superficie» le regole della geologia, della topografia e dell'idraulica proprie dell'urbanistica «sotterranea»¹⁹⁶, secondo una visione utilitaristica della città, più attenta al suo funzionamento, alla corretta circolazione dei flussi di mobilità o al superamento della frammentazione tra centro e periferia, piuttosto che alle sue forme visibili.

In virtù del decreto organico del 1839, al rilievo del sottosuolo – cominciato nel dicembre 1833 – si aggiunse, dunque, quello «superficiale [...] che concerne le strade ed i fabbricati». Secondo la testimonianza di Gabriele Quattromani, segretario del Consiglio Edilizio, il lavoro di redazione delle due piante *sotterranea* e *superficiale* della città fu proseguito fino al 1845, anno in cui, per la morte dell'Intendente Sancio e per la differente destinazione dei fondi a disposizione, l'opera fu interrotta¹⁹⁷.

Quella interruzione, però, non fu definitiva, poiché – come si evince da alcuni documenti finora inediti – il rilievo della città, «unico in Napoli per l'esattezza e la lucidità»¹⁹⁸, fu proseguito fino al 1850¹⁹⁹. In diciassette anni, con un budget complessivo di appena 10.708 ducati, fu rilevata «tutta la parte orientale della città dalle paludi fino alla strada di Toledo, e limitata verso settentrione dalla strada di Foria, Largo delle Pigne, strada degli Studi, e Largo Spirito Santo; e verso mezzogiorno dal ponte della Maddalena, strada della Marinella, strada del Piliero, largo del Castello e largo di Palazzo»²⁰⁰.

Il rilievo, quindi, non fu limitato al centro della città ed al solo borgo Loreto – come testimoniano le nove piante topografiche oggi superstiti – ma fu esteso da Giura e dai suoi vari collaboratori²⁰¹ a tutta la zona orientale ovvero a tutto il tessuto insediativo sviluppatosi oltre l'antico pomeriggio aragonese fino grossomodo all'alveo dell'Arenaccia, includendo l'antico borgo di S. Antonio, l'area del Vasto ed anche una porzione dell'attuale rione Arenaccia.

Le tavole effettivamente redatte, inoltre, non furono nove, bensì tredici – come attesta un rapporto del 31 dicembre 1849 firmato dall'Intendente Cianciulli ed indirizzato al Ministro dell'Interno²⁰², e come ricorderà successivamente il marchese Patrizi (1860)²⁰³ – più altre tre relative alla pianta idrografica.

Nel rapporto del Cianciulli sono descritti minutamente i confini di ciascuna delle sedici tavole, ognuna delle quali, inoltre, è contrassegnata da un numero di serie secondo un elenco che – opportunamente comparato con le tavole esistenti e di cui è nota la data – sembra rispettare un preciso ordine cronologico. Cioè tra le tavole redatte negli anni 1840-1841 risulta anche quella (tavola n. 3) corrispondente al tratto di palude compreso tra il largo fuori Porta Capuana, la via dei Fossi, la via di S. Cosmo e l'alveo dell'Arenaccia. Da ciò ne consegue che alla morte del Sancio (1845) le tavole effettivamente completate erano undici, delle quali dieci (anziché nove) relative alla pianta topografica ed una a quella idrografica²⁰⁴.

Analogamente, volendo rispettare la successione cronologica suggerita dall'Intendente Cianciulli, è possibile associare le tre tavole consegnate al Consiglio nel 1847 (tavv. nn. 12, 13 e 14 del suddetto elenco) al rilievo topografico e le ultime due (nn. 15 e 16), completate rispettivamente nel 1848²⁰⁵ e nel 1849²⁰⁶, a quello idrografico.

In definitiva, la restituzione cartografica del rilievo diretto da Giura copre un arco temporale compreso tra il 1833 ed il 1849 per la pianta idrografica²⁰⁷, mentre va estesa dagli anni 1840-44 al periodo 1840-1847 per quella topografica.

Riguardo alla pianta idrografica, dalla descrizione dei contemporanei si evince che le poche tavole redatte dovettero essere di notevole pregio tecnico, non solo per le oggettive difficoltà di rilevamento e di rappresentazione, ma anche perché – rispetto alla semplice definizione dei fogli manoscritti relativi al rilievo topografico – esse risultarono sotto il profilo formale più dettagliate, mostrando non solo «tutti i canali, condotti, pozzi cloache [ma anche] tutti i cortili delle case ed i dettagli interni delle chiese e degli edifici pubblici»²⁰⁸.

Riguardo alla pianta superficiale, invece, vi è da sottolineare che, nonostante l'incompletezza del rilievo – che avrebbe dovuto comprendere tutta l'area interna alla cinta daziaria – essa fu ritenuta fino ai primi anni unitari il più attendibile tra i lavori cartografici esistenti, anche rispetto alla pianta generale del 1828 che l'Ufficio Topografico Militare aggiornò per il Consiglio Edilizio nel 1853²⁰⁹.

Non a caso, nella seduta del 5 gennaio 1861, il Decurionato decise di «richiamarsi immediatamente le tavole già fatte della pianta della città di Napoli, esaminarsi, incidersi e rendersi di pubblica ragione [affidandone] la continuazione del lavoro allo stesso signor cavaliere Giura»²¹⁰.

A partire dal dicembre di quell'anno, Giura richiese ed ottenne a tal fine la collaborazione dell'ingegnere Federico Schiavoni (1810-1894) ed è probabile che – almeno per le fasi iniziali – i lavori della pianta ordinata dai Borbone (1840-1847) fossero direttamente connessi alle operazioni geodetiche che portarono alla redazione della pianta del Comune di Napoli del 1872-1880²¹¹.

La «via delle strade ferrate» (1840-1863)

Difficilmente dall'analisi delle «Appuntazioni» che Ferdinando II rese note a partire dal 1840 si potrà enucleare una precisa idea di città. Piuttosto, gli «ottantanove articoli [...] per lo abbellimento di Napoli»²¹², oltre a definire le direttrici principali di una sorta di *piano di circolazione*, sembrano sottendere alla volontà di legittimare tutta quella serie di espedienti, sia teorici che pratici, che concorsero a ridefinire la geografia di uno spazio che gradualmente si stava specializzando, eleggendo a sistema codificato un insieme complesso di frammenti, raramente riconducibili ad un'immagine omogenea di matrice neoclassica.

In effetti, architetti e ingegneri, ma anche medici igienisti, parteciparono al programma ferdinando consapevoli dei limiti insiti nella politica del caso per caso, ma al tempo stesso fiduciosi nelle infinite potenzialità di una pratica *aperta* non ancora assunta a disciplina.

Ricerca, dunque, nell'opera di Giura precisi riferimenti ad una teoria urbanistica o ad un modello ideale di città può indurre ad una interpretazione fuorviante, rispetto ad una prassi che invece si consolidava gradualmente attraverso processi spesso poco canonici.

Giura svolse la propria attività di urbanista quasi esclusivamente nella Capitale²¹³ ed in prevalenza come architetto edile del Corpo di Città²¹⁴, talvolta in qualità di «arbitro inappellabile»²¹⁵ – come per il completamento di via Duomo (1862) e, ancora prima, in occasione dei lavori condotti dal De Cesare su via Pietratella²¹⁶ – ed in qualche altro caso anche nel ruolo non insolito, ma ancora poco studiato, di perito estimativo, come per la realizzazione della nuova cortina edilizia prospiciente il teatro S. Carlo²¹⁷.

Tra le sue opere principali la nuova «strada dei Fossi»²¹⁸ – realizzata lungo il tracciato dell'antico fossato delle mura orientali²¹⁹, corrispondente oggi al tratto meridionale del corso Garibaldi (dalla Marina a via Vasto a Capuana) ed alla via Cesare Rosaroll – è da considerarsi una delle prime tappe di quel programma edilizio che Ferdinando II mise a punto tra il 1830 ed il 1850 per trasformare Napoli in una «moderna» capitale europea.

L'iter progettuale e burocratico che caratterizzò la realizzazione di quest'arteria – che più tardi Giura denominò «via delle strade ferrate» – fu lungo ed articolato, protrahendosi ben oltre l'età borbonica. Elaborato nel gennaio 1840 ed inizialmente limitato al tratto tra il Carmine ed il vico Vasto a Capuana, il progetto fu approvato nel settembre dello stesso anno, dopo un confronto con una diversa soluzione proposta dall'ingegnere Federico Bausan²²⁰.

Riprodotti in un unico «foglio» comparativo, i due progetti furono infatti sottoposti all'esame di una speciale commissione di edili composta da Domenico Tartaglia e dagli «esperti d'arte» Malesci e Niccolini, i quali formularono il loro giudizio finale sulla base di due «obiettivi principali»: il «Paragone fra i due andamenti diversi, o sia tracce, date alla nuova strada» ed il «Paragone circa la Bellezza e Decorazione [...]»²²¹ della stessa.

Il progetto del Bausan prevedeva la demolizione della maggior parte degli edifici pubblici posti sul fronte occidentale della strada e, lungo il fossato, un percorso ad andamento sinuoso, che risolvendo i punti di convergenza con una serie di anse («tenuissime inflessioni»), avrebbe dovuto creare suggestivi scorci paesaggistici sia verso le paludi, sia in corrispondenza della cinta muraria.

Tuttavia, se la sinuosità del tracciato di Bausan mostrava una non comune sensibilità verso i valori ambientali dell'antico pomerio, che

42 a suo giudizio «invece di cercare a celarsi, farebbe la più bella mostra di sé al cittadino, ed allo straniero»²²², il progetto dell'ingegnere lucano rispettava pienamente i criteri di allineamento e di simmetria enunciati nel decreto istitutivo del Consiglio Edilizio del 1839 e soprattutto aderiva ai principi di «magnificenza», «grandiosità» e «regolarità delle strade» sui quali lo stesso Niccolini avrebbe imposto, da lì a qualche anno, la rielaborazione del noto «Piano di rettificazione per il Palazzo reale e del suo circondario [...]».

La soluzione di Giura – anche sotto il profilo economico²²³ – risultò dunque la più efficace. Essa prevedeva, lungo un percorso pressoché parallelo alla cinta muraria esistente, il recupero degli edifici già esistenti ai margini dell'antico fossato, mentre, sul fronte orientale, prevedeva l'allineamento della stazione ferroviaria e la demolizione dell'antica chiesa dei SS. Cosma e Damiano, lasciando – secondo i suggerimenti del Consiglio Edilizio – per una lunghezza di circa seicento metri «libera ed aperta la veduta delle Paludi e delle Campagne orientali da Napoli sino a' colli e monti, che da questo lato limitano l'orizzonte»²²⁴.

Il disegno della nuova arteria rispondeva ad un preciso disegno geometrico, caratterizzato da un principio di simmetria tra le parti e calato con una certa disinvoltura sul tessuto urbano esistente. In deroga alle disposizioni contenute nelle «appuntazioni», Giura ritenne opportuno esaltare la presenza delle due antiche porte aragonesi del Carmine e Nolana, configurando gli spazi antistanti ad esse come due piazze quadrangolari e disponendo sul fronte occidentale della strada – simmetricamente rispetto ad un ideale asse trasversale passante per la torre «Fidelissima» – cinque edifici di pianta rettangolare, ciascuno dei quali proporzionato in base ad un modulo mutuato dalle dimensioni del seicentesco mulino del Carmine.

L'identica posizione dei due mulini municipali, rispetto a ciascuna delle due nuove piazze, indusse probabilmente il progettista ad iterare lo schema dei cinque edifici in linea anche nel secondo tratto, compreso tra porta Nolana e l'attuale piazza Principe Umberto, dove furono realizzati i «lavatoi pubblici». In tal modo la nuova piazza Nolana – dove Giura aveva previsto originariamente una grande chiesa a tre navate con pronao costituito da quattro colonne isolate – veniva a trovarsi al centro di un lungo *boulevard* su cui prospettavano, perfettamente allineati sul fronte occidentale, edifici pubblici e privati.

I primi due tratti di strada non furono realizzati sull'antico fossato, ma ad una distanza di circa 100 palmi (26 metri ca.) dalle mura aragonesi, rettificando un percorso irregolare già esistente denominato

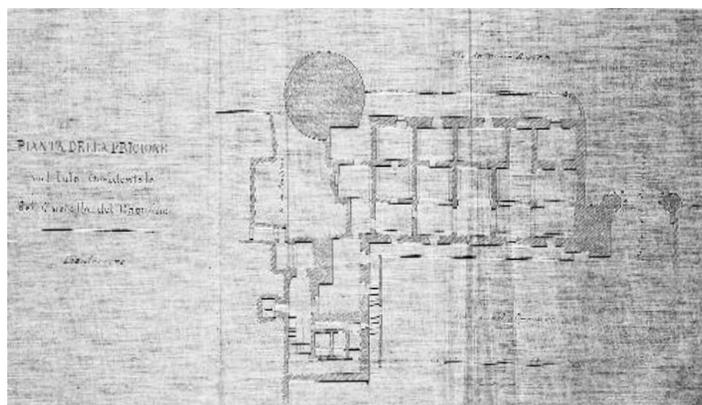
«strada fuori Porta Nolana», mentre – a ridosso delle mura e sulla parte postica dei due mulini del Carmine e di porta Nolana – fu realizzato un percorso secondario largo circa 36 palmi (9 metri ca.). Fu invece completamente utilizzato il tracciato dei fossi nel tratto di collegamento tra la piazza del Carmine (allora denominata Piazza del Cavallo) e la via Marinella e – in virtù di una variante imposta dal Consiglio Edilizio nel 1853 – nel terzo tratto dal Largo fuori Porta Capuana a via Foria.

Il principio dei lavori²²⁵, poi sistematicamente adottato per altre arterie della città, fu innanzitutto quello di favorire l'accorpamento delle singole unità abitative in un'unica proprietà, onde facilitare in fase di esecuzione la perfetta aderenza al progetto redatto dall'architetto municipale. In tal modo il Municipio si assicurava un controllo costante su ogni fase dei lavori, a partire dalle trattative di compravendita e dalle operazioni di stima, per le quali erano incaricati tre tecnici: il direttore dei lavori per conto del Comune, un architetto commissario nominato dall'Intendente di Provincia ed un tecnico di parte, al quale generalmente i privati affidavano anche l'incarico di ricostruzione.

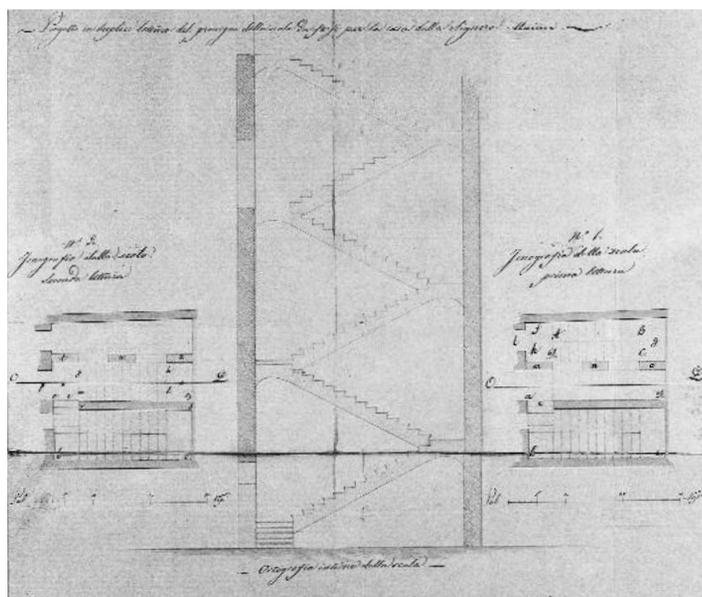
Tuttavia, la necessità di assecondare gli interessi degli imprenditori indusse spesso il governo a modificare il programma edilizio prefissato. Nel 1854, ad esempio, furono revocate le originarie disposizioni di lasciare aperto il «lato orientale [della strada] verso le paludi [...] essendosi da molti proprietari richiesti nuovi fabbricati»²²⁶. Cosicché, al vasto piano di ristrutturazione dell'edilizia esistente – comprendente, oltre a tre dei quattro mulini municipali, le due stazioni ferroviarie per Castellammare e per Capua, alcune importanti manifatture di ceramica nel Borgo Loreto, i palazzi dei Caracciolo di Belcastro, dei Francone e dei Cirillo²²⁷ nella zona di Pontenuovo ed il taglio del Palazzo Capracotta, sul Largo S. Francesco – si aggiunse un massiccio piano di nuova edilizia pubblica e residenziale, con la realizzazione di una serie di «grandiosi palazzi» lungo il primo tratto della strada, dei lavatoi pubblici sulla futura piazza dell'Unità d'Italia (oggi piazza Garibaldi) e di una parte degli edifici prospicienti l'attuale via Cesare Rosaroll.

Riguardo alle antiche mura urbane vi è da sottolineare che, almeno in una prima fase, l'allineamento stradale ed il conseguente incremento edilizio dell'area avvenne prescindendo dalla loro demolizione, secondo un processo di rifunzionalizzazione tipico di molte città italiane. A parte i tagli operati in corrispondenza dei percorsi trasversali alla nuova via dei Fossi – come ad esempio per il prolunga-

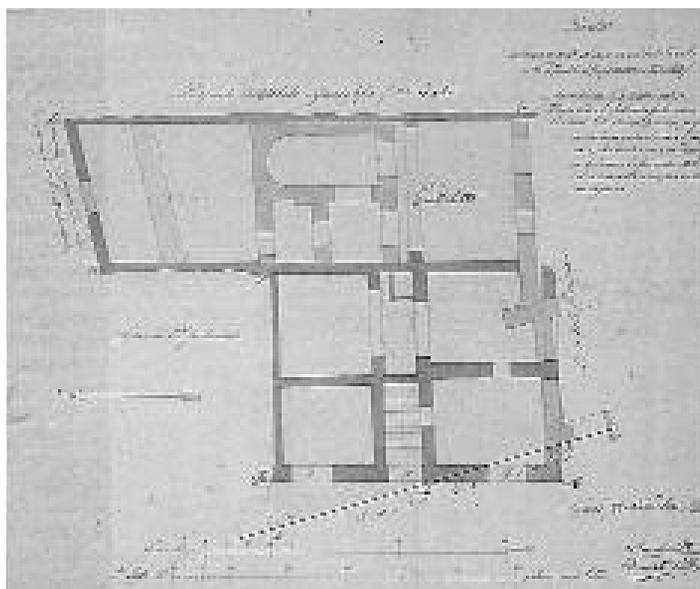
Pianta della Prigione del Castello del Carmine (1877). Piano terra. Napoli, Archivio Storico Municipale



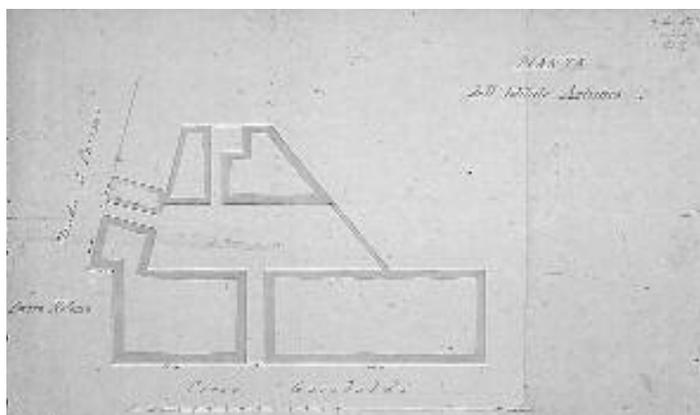
L. Giura, Progetto in duplice lettura del prosieguo della scala da farsi per la casa della signora Maiuri, 1848. Napoli, Archivio di Stato



E. Villari, Pianta del casamento alla piazza del Cavallo, 1864. Napoli, Archivio Storico Municipale



Pianta dell'Istituto Artistico in Piazza Nolana, 1861. Napoli, Archivio Storico Municipale



44 mento del vico S. Caterina a Formello – la cinta muraria fu spesso inglobata all'interno di nuovi edifici ed in qualche tratto destinata ad ospitare un piccolo giardino pubblico.

Solo dopo l'Unità, il processo di erosione dell'antico pomerio diventò più aggressivo, a partire dalla demolizione della porta del Carmine (1862)²²⁸. Intervento, quest'ultimo, da porre in relazione con un nuovo progetto presentato da Giura nel marzo 1862²²⁹, in cui, oltre alla demolizione di tutto il tratto sud-orientale della cinta aragonese – dal settecentesco Vado alla Porta del Carmine, compreso l'antico sperone del Castello e le due torri Brava e Spinella – era previsto il prolungamento rettilineo della strada Garibaldi fino alla Marinella.

Un progetto ambizioso che contemplava anche l'ampliamento della via Marina mediante nuove opere di colmata, il ridisegno di piazza Mercato, con l'apertura attraverso il tessuto esistente di un collegamento diretto verso il mare e la costruzione di nuovi palazzi²³⁰.

Progetto che appare in perfetta sintonia non solo con le prime ipotesi per un rettilineo tra la nuova Stazione Centrale ed il centro della città (1861) o con il progetto di completamento della nuova via Duomo (1861), ma anche con il piano di ristrutturazione dell'antica isola di Monteoliveto, dove Giura – per conto della Provincia e sulla base di un precedente progetto dell'Alvino (1853)²³¹ – avrebbe previsto (1863 ca.) la realizzazione di una nuova maglia viaria per collegare le attuali via Roma e via Monteoliveto e la creazione di «otto grandi isolati [con] ragguardevoli palagi bene aerati, centrali e costrutti secondo gli attuali bisogni con caffè e magazzini»²³².

Un'ultima sostanziale variante al progetto originario della nuova strada dei fossi fu, infine, l'ipotesi di un prolungamento rettilineo del tratto meridionale dell'odierno corso Garibaldi fino all'Albergo dei Poveri, asse viario di importanza strategica per lo sviluppo urbano di tutta l'area orientale.

All'origine di tale ipotesi sono le due sovrane risoluzioni del 9 maggio 1853 e del 7 gennaio 1854 con le quali fu ordinato a Giura di costruire «un altro braccio di via della Croce del Vasto al largo vicino S. Francesco» e di provvedere affinché «la strada in parola verso S. Francesco corresse alla linea normale all'asse stradale della Marina [...]»²³³.

In quei pochi mesi intercorsi tra le due risoluzioni, infatti, con lo scopo di creare «novelli suoli edificatori, atti ad estendere i fabbricati della Capitale»²³⁴, fu avanzata l'idea di realizzare «una gran piazza circolare» in corrispondenza dell'attuale piazza Garibaldi dove far confluire il prolungamento delle strade Carbonara e dell'Annunziata ed i due bracci della nuova via dei Fossi, l'uno proveniente da via Fo-

ria e l'altro dall'Albergo dei Poveri. Un progetto, dunque, che non solo si rifaceva chiaramente al disegno di una «Piazza esagona» concepito circa un secolo prima da Vincenzo Ruffo nel Piano di Abbellimento per Napoli, ma che in effetti può considerarsi la prima base di partenza su cui fu impostata, in seno al piano del Risanamento (1884), la nota soluzione a «doppio tridente»²³⁵.

Bocciata l'idea della piazza e approvato solo il braccio rettilineo fino al largo S. Francesco, la questione del prolungamento della via de' Fossi fu nuovamente affrontata prima da Francesco II, con R.R. dell'11 aprile 1860²³⁶, e poi il 29 gennaio 1861, quando, in una delle ultime riunioni del Decurionato, l'ingegnere Federico Rendina – membro della Commissione delle Opere Pubbliche – nel far riferimento al progetto del quartiere orientale redatto dal Giura (1860), tenne a precisare che «il secondo tratto [della strada Garibaldi fino all'Albergo dei Poveri] è parte integrante della strada de' Fossi»²³⁷. Ancora una volta la realizzazione di questa strada fu ritenuta «di grandissimo utile sia perché offrirebbe lavoro ad un esteso numero di operai, sia perché offrirebbe belli e piani suoli per la edificazione di novelli privati edifiizi»²³⁸.

Urbanistica sotterranea

Innumerevoli possono essere i percorsi intellettuali e le pratiche sperimentali in grado di rinnovare il concetto di città. Il complesso sistema di reti costituito da canali, acquedotti, fognature, trafori e stazioni di pompaggio costituì, nelle principali capitali europee del primo Ottocento, uno dei campi privilegiati per ridiscutere più o meno consapevolmente – in nome di reali o presunte esigenze di circolazione, di approvvigionamento idrico o di smaltimento dei rifiuti liquidi – i parametri essenziali per conseguire un efficace controllo delle trasformazioni urbane.

Napoli non fu estranea a queste esperienze e Giura fu sicuramente uno dei maggiori protagonisti dei più importanti interventi promossi nella Capitale da Ferdinando II, tra i quali si ricordano il progetto per un nuovo acquedotto (1833-1844), che per conto di una società di capitalisti avrebbe captato l'acqua dalle sorgenti di Mofito e Calabritto, alimentando anche i quartieri alti della città (Capodimonte, Arenella e Posillipo)²³⁹; il piano elaborato con Francesco Saponieri, Pasquale Maria Veneri e Federico Travaglini per l'incolore della cosiddetta «lava dei Vergini» (1858)²⁴⁰ ed il progetto per il traforo del monte Echia (1857-58), che avrebbe dovuto congiungere il largo Carolina con la strada Vittoria.

Se però i primi due piani progettati da Giura rimasero sulla carta, il terzo – sul quale il tecnico lucano fu chiamato ad intervenire in qualità di edile – fu concepito da Errico Alvino nel 1853 ed approvato dal Sovrano alcuni mesi dopo, suscitando nell'ambiente professionale non poche polemiche sulla sua reale utilità²⁴¹.

Appare evidente, infatti, che le ragioni per le quali il Sovrano fu indotto, nel maggio 1855, ad aprire al pubblico, per alcuni giorni, una galleria ancora tutta da completare, sia nelle parti strutturali sia nelle componenti ornamentali, derivassero dalla necessità di conseguire un più largo consenso per un intervento che, invece, agli addetti ai lavori appariva ancora poco chiaro.

In effetti, l'ipotesi iniziale dell'Alvino – peraltro anticipata di qualche mese da un'analoga proposta di Nicola Laurenzana²⁴² – aveva già subito in fase di approvazione una prima sostanziale riduzione, poiché scartando l'ipotesi di una seconda galleria da via Pace a via S. Lucia era venuto meno il raccordo funzionale tra il Palazzo Reale e la caserma di Cavalleria alla Vittoria. Né si può ritenere un semplice «pettegolesso» l'interesse privato «di persona altolocata, benvista in Corte» ad utilizzare «gratuitamente la pietra risultante dal cavamento del traforo, per la costruzione di un suo fabbricato»²⁴³, poiché in realtà il generale Nunziante, seppure con regolare contratto di compravendita, utilizzò proprio quella «pietra» per il palazzo che l'Alvino costruì nell'attuale piazza dei Martiri, luogo che nelle intenzioni dell'architetto e urbanista napoletano si sarebbe configurato come «ritrovo giornaliero del lusso e della eleganza»²⁴⁴.

Tuttavia, di natura diversa furono le critiche espresse, nel 1857, da Giura e da Gaetano Genovese in merito ai disegni di dettaglio ed alla stima dei lavori presentati al Consiglio Edilizio²⁴⁵ da Alvino. Quest'ultimo, infatti, non ritenendo necessario adottare i sistemi di scavo più affidabili – come ad esempio lo scudo d'avanzamento in ghisa che Giura aveva osservato nei lavori diretti da Brunel sotto il Tamigi – preferì utilizzare a tale scopo il tradizionale sistema a cantieri alterni dei sott'archi ad anello in legno, che egli riteneva sufficiente ad «affidar[lo] della stabilità, più che qualsiasi castelletto, impalcatura, o scudo»²⁴⁶.

Ma al di là della valutazione sulle diverse tecniche di scavo in galleria – in merito alle quali Giura poteva opporre sicuramente una maggiore esperienza – le perplessità dei due edili derivavano soprattutto da una palese incoerenza presente nei ragionamenti dell'Alvino, il quale, se da un lato dichiarava di «essere certo che non mai rovine potranno avvenire, e che di squilibri e fenditure a mala pena

v'ha sospetto»²⁴⁷, dall'altro confidava semplicemente di «sperare» che il terreno fosse compatto, dimostrando, quindi, un'evidente incertezza in merito.

Questi dubbi, nonostante l'approvazione finale del Consiglio, si rivelarono purtroppo giusti, poiché nel luglio del 1858 – alla ripresa dei lavori – si manifestarono nel tunnel gravi cedimenti. Formata per l'occasione una nuova commissione composta da Giura, Fonseca, Lopez Suarez, Bruno e Mendia²⁴⁸, questa apportò ulteriori modifiche al progetto dell'Alvino, mentre lo stesso Giura, con Genovese, ridefinì la sistemazione dei due ingressi alla galleria, quello previsto sulla futura via Pace e quello proposto sul fianco occidentale della chiesa di S. Francesco di Paola²⁴⁹.

Ciononostante, i lavori del traforo non furono più ripresi. Con la morte di Ferdinando II venne meno il supporto della corte, mentre la mancanza di fondi e l'insorgere di alcune cause giudiziarie derivanti dal crollo non consentirono nemmeno di apportare le necessarie opere di consolidamento.

Alvino, comunque, non abbandonò il proposito di portare a compimento l'opera e – nonostante i danni derivanti da un secondo crollo avvenuto nel 1868 – riuscì ad ottenere nel 1871 il necessario sostegno politico per presentare un nuovo progetto²⁵⁰.

Forma urbana e identità nazionale. Il quartiere orientale di Napoli (1860-1862)

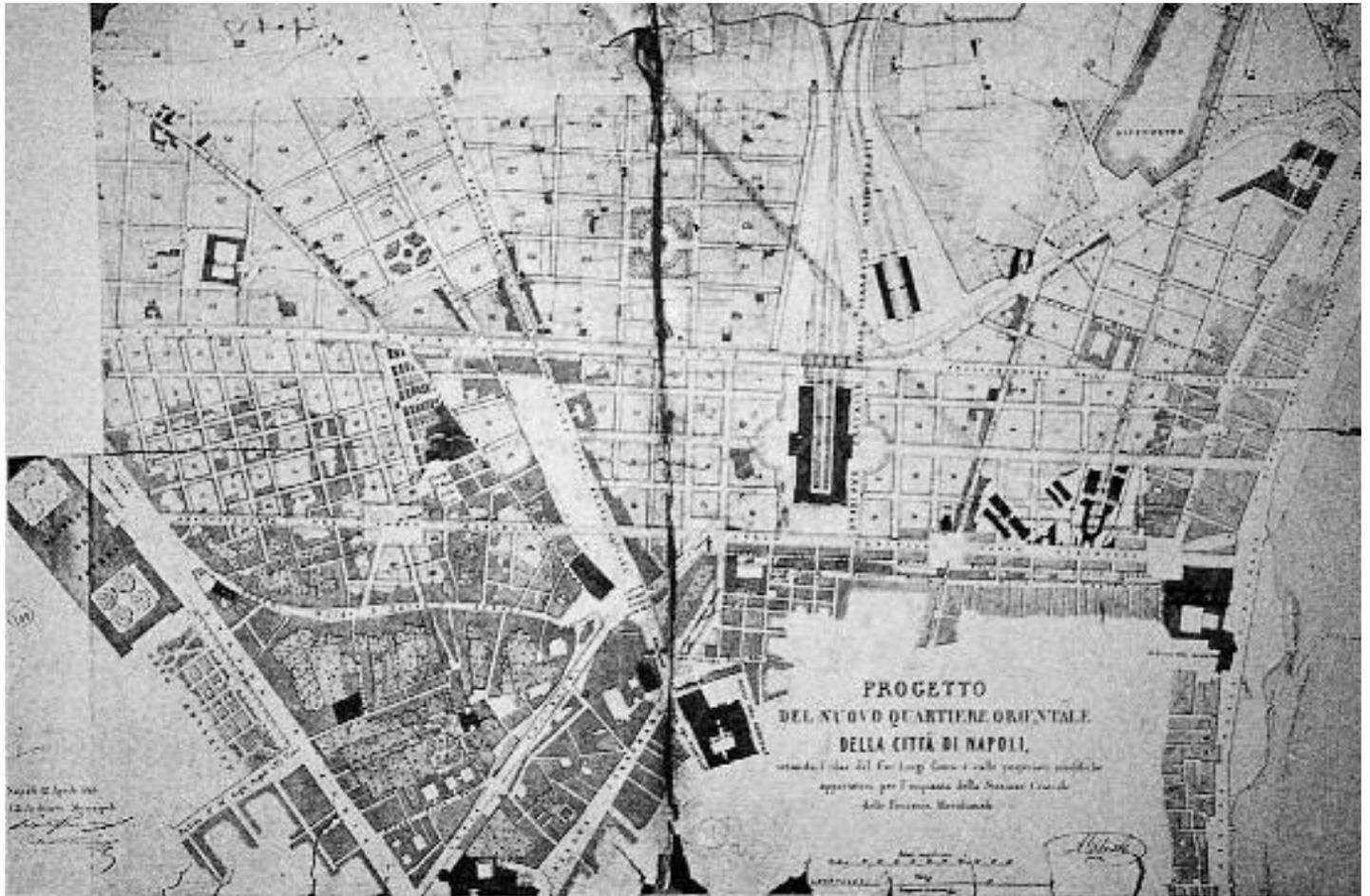
Il 31 dicembre 1849 l'intendente della Provincia consegnò al Ministro degli Interni un rapporto sulla pianta di Napoli diretta da Giura e pochi mesi dopo quel Ministero – prendendo atto «che sono state rilevate finora quasi due terze parti della città, e quelle appunto che di miglioramenti hanno necessità maggiori; e considerando d'altra banda che siffatti miglioramenti non possono d'un tratto stabilirsi, ma che invece debbono essere il risultato di non poco studio intorno ai veri bisogni della popolazione» – notificò al Consiglio Edilizio l'ordine di cominciare «ad escogitare le modifiche che sarebbero da apportare alla città [...]»²⁵¹.

Nonostante l'incompletezza del rilievo topografico di base, fu dunque nel 1850 che il governo borbonico diede ufficialmente avvio al programma di ampliamento della città, in cui forse era contemplata anche l'idea – poi abbandonata – di «preparare un luogo acconco a contenere molti di quelli operai che esercitano arti rumorose»²⁵².

Entrambe queste ipotesi di lavoro confluirono nei due distinti progetti che Giura nel corso del 1860 presentò al Consiglio Edilizio. Il primo

A. e P. Francesconi, Progetto
del nuovo quartiere orientale
della città di Napoli, 1865
(da L. Savarese, *Un'alternativa
urbana...*, 1983)

46



– risalente al giugno di quell'anno²⁵³ – riguardava il piano per un quartiere di carattere residenziale, mentre il secondo fu elaborato «per riligare in apposito quartiere le arti insalubri ed incommode.»²⁵⁴.

Al momento non si hanno ulteriori elementi sufficienti a descrivere quest'ultimo progetto, tuttavia la sua documentata esistenza consente di supportare l'ipotesi, già sostenuta in altra sede²⁵⁵, che il primo piano elaborato da Giura per l'area orientale di Napoli non era affatto finalizzato esclusivamente all'insediamento di impianti industriali e di abitazioni operaie, ma piuttosto alla realizzazione di «un bellissimo quartiere, il quale superi in vetustà la più bella parte di questa nostra Napoli»²⁵⁶.

Sarà infatti solo in seguito all'insediamento della nuova stazione – nodo cruciale delle estenuanti discussioni che a partire dal novembre del 1862²⁵⁷ animarono alcune importanti sedute del consiglio comunale – che l'originario progetto di Giura subì una svolta significativa, tale da giustificare per il nuovo rione l'appellativo di «operaio» o «industriale». Ma se la questione del «rione industriale» sarà procrastinata per molto ancora, trovando una soluzione definitiva solo nel 1904 con l'istituzione della zona franca, quella relativa al quartiere residenziale e più in generale all'espansione della città verso oriente si concluderà definitivamente un anno dopo la morte di Giura, quando, in base all'offerta dell'imprenditore Antonio Gabrielli, i contenuti del suo piano saranno completamente stravolti.

Per comprendere, però, le ragioni che portarono al fallimento di questo piano è necessario ripercorrerne per punti salienti l'iter progettuale.

Innanzitutto va sottolineato che il primitivo progetto di Giura proposto nel giugno 1860, era ben diverso nell'impostazione generale dagli indirizzi fissati nel decreto di Francesco II del 25 febbraio 1860. Analogamente, il provvedimento dittatoriale del 18 settembre 1860, mentre risulta ben circostanziato rispetto ad alcuni interventi nel centro storico della città e nell'area nord-occidentale, appare invece molto vago riguardo la costruzione di abitazioni popolari ed operaie, per suggerire qualche preciso riferimento al futuro quartiere orientale.

Il decreto borbonico, infatti – assecondando probabilmente le ipotesi elaborate qualche anno prima da Enrico de Bellonne e da Domenico Sabatini – prevedeva l'ampliamento della città nell'area compresa tra le strade Arenaccia, Poggioreale, Sperone e il mare, mentre il perimetro del quartiere previsto da Giura era compreso tra l'attuale corso Garibaldi e la via Arenaccia, all'interno dell'area rappresentata nelle due tavole (nn. 3 e 13) della pianta superficiale diretta dallo stesso ingegnere.

Dunque, almeno in una prima fase, il progetto per il quartiere orientale che Giura mise a punto a partire dal 1854 e che sottopose al Decurionato il 15 dicembre 1860²⁵⁸, non tenne in alcun conto gli indirizzi governativi. Tuttavia esso subì nel gennaio 1861 una prima sostanziale variante che, in base agli accordi presi con la Commissione delle Opere Pubbliche, prevedeva la modifica dell'andamento del secondo tratto del corso Garibaldi, la costruzione di una piazzetta innanzi al Reclusorio, di «qualche chiesa, qualche piazza di commestibili, di un teatro, un edificio per usi civili [e di] una villetta da servire da sollievo per gli abitanti della contrada»²⁵⁹.

A questa variante se ne aggiunse un'altra pochi mesi dopo, quando il governo centrale – «per dare libera e pronta comunicazione da un punto all'altro dello Stato»²⁶⁰ – impose l'insediamento della nuova stazione centrale, approvando il progetto firmato dall'ingegnere P. Amhilon, futuro direttore della Società delle Ferrovie dell'Alta Italia²⁶¹, benché questo fosse stato precedentemente respinto da un'apposita commissione formata da Giura, Agostino Della Rocca e Giustino Fiocca.

Per «non guastare il disegno»²⁶² di Giura, fu proposto il trasloco della stazione determinando un indennizzo a carico della città di circa un milione di lire, che a giudizio dello stesso Giura il Municipio avrebbe potuto affrontare con i profitti derivanti da un adeguato piano di delocalizzazione²⁶³.

L'idea di Giura, che il Consiglio Comunale ricusò, era quella di abbassare il livello dell'alveo dell'Arenaccia, di trasferire oltre la strada omonima la stazione centrale e di realizzare un'ampia piazza semicircolare – «tutta recinta da spaziosi portici e splendide botteghe nel suo perimetro circolatore» – raggiungibile attraverso una nuova arteria viaria, anch'essa «fiancheggiata da spaziosi portici, per modo che il forestiere, nel primo accesso a questa ridente sede del canto, beata dal sorriso di natura, riverente ammirerebbe i prodigi dell'arte, resi più belli dall'incantevole amenità dei luoghi»²⁶⁴.

Stabilita però definitivamente la localizzazione originaria della stazione²⁶⁵, il Consiglio abbandonò questo secondo progetto – che Giura aveva già presentato alla Commissione delle Opere Pubbliche il 31 luglio 1862²⁶⁶ – e riprese in considerazione quello originario (1860), giudicando necessaria una sua revisione per tenere conto non solo della nuova stazione, ma anche del grande impianto del Gasometro che nel frattempo era stato localizzato lungo i binari della ferrovia per Salerno. Questo obiettivo fu però perseguito solo nel 1865, quando Gabrielli, con il preciso intento di realizzare un nuovo quartiere nella zona di

48 Chiaia – il cui ampliamento avrebbe assicurato maggiori profitti immobiliari – si accollò l'onere di portare contemporaneamente a compimento l'annosa questione della «zona orientale».

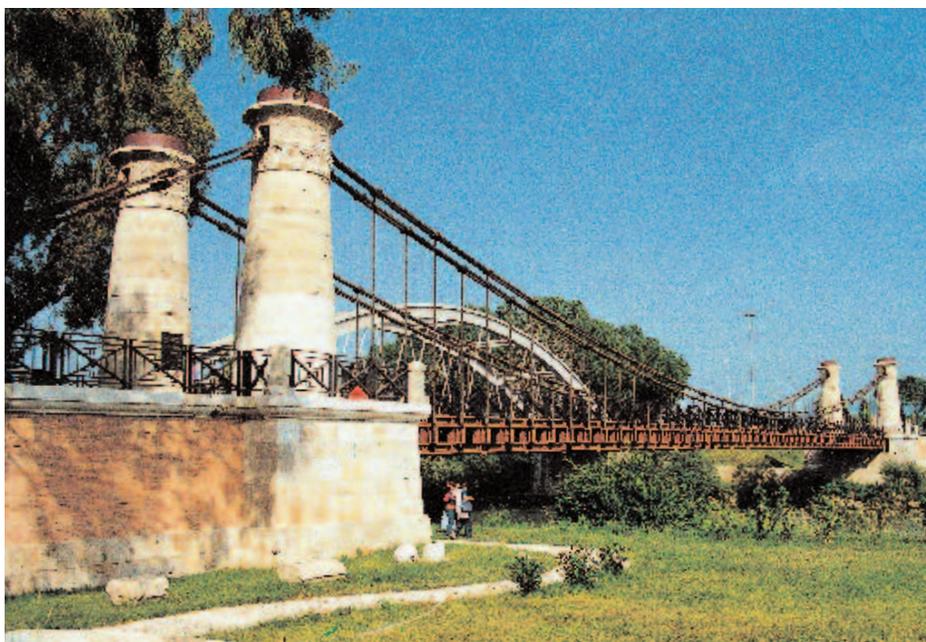
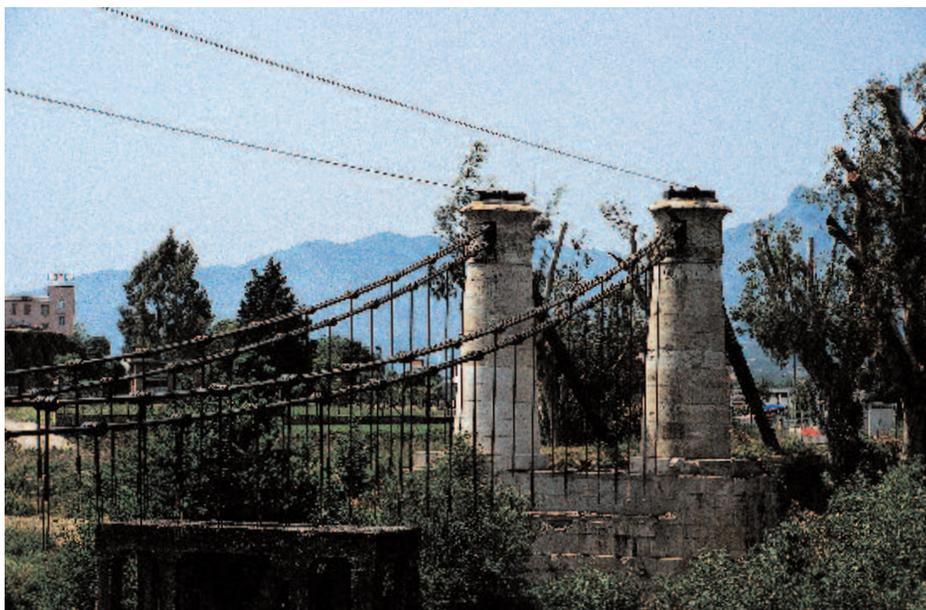
La rielaborazione del progetto di Giura con il relativo contratto d'appalto fu curata dagli architetti Francesconi, i quali ampliarono le strade riducendo i singoli lotti edificabili, ma estesero il quartiere oltre l'alveo dell'Arenaccia, prolungando la maglia viaria fino alla Marina. L'intero piano – compreso il progetto per l'area occidentale – fu

molto criticato dal Consiglio Comunale, che ne chiese la revisione, «da effettuarsi da coloro che han fatto dei precedenti studii sui siti di cui si tratta, come sarebbero Gaetano Genovesi [sic!], primo autore della riforma alla villa, Francesco Giura che ha collaborato con suo padre sul quartiere orientale, Ercole Lauria che è stato Commesario della primitiva proposta Gabrielli, Fortunato Padula e Federico Rendina c'han fatto studi su Chiaia»²⁶⁷.

*Il ponte "Real Ferdinando"
sul Garigliano durante le ultime
fasi dell'intervento di ripristino*



*Ponte sul Garigliano prima
e dopo dell'intervento di ripristino*



Quadro di unione della Pianta superficiale di Napoli diretta da Luigi Giura e redatta da Carlo Parascandolo, Luigi Cangiano e Antonio Francesconi, 1840-1847. [Elaborazione grafica a cura dell'arch. Daniela Ingallina sulla pianta redatta nel 1853 dal Reale Ufficio Topografico]

52 *Descrizione delle 13 tavole della pianta superficiale di Napoli (1840-1847) e delle tre tavole della pianta dei corsi sotterranei.*

Rapporto dell'Intendente Cianciulli al Ministro dell'Interno. Napoli, 31 Dicembre 1849.
(ASN, Min. Interno, fs. 66, fasc. 6012, foll. 39-41)

(Omissis...)

Le [...] tavole si conservano presso la Segreteria di questo Consiglio, e contengono le seguenti parti della Città. La 1.^a e 2.^a comprendono, una la parte limitata dal Largo delle Pigne, Porta S. Gennaro, Strada S. Giovanni in Porta, Largo S. Giuseppe dei Ruffi, Largo Donna-Regina, Strada SS. Apostoli, Strada S. Sofia, Salita Pontenuovo, e strada Foria; e l'altra la porzione limitata dalla strada nuova Marina, strada dei Fossi sino a Porta Nolana, strada Forcella, strada sopra al Pendino, vico Ferrivecchi, strada dei Giubbonari, e vico Gavine. La 3.^a comprende la parte racchiusa fra il largo di Porta Capuana, strada dei Fossi fuori Portanolana, strada Arenaccia, e strada di S. Cosimo. La 4.^a e 5.^a contengono, una la parte circoscritta della strada Arenaccia, Marinella, dei Fossi fuori Portanolana e S. Cosimo, e l'altra la porzione limitata dalle strade Arcivescovado, Mannesi, Vicaria vecchia, Forcella, Egiziaca, Nolana, dei Fossi, via del Vasto, Porta Capuana, strada Carbonara, strada S. Sofia, dei SS. Apostoli e Donna-Regina. La 6.^a comprende la parte circoscritta dalle strade Quercia, Trinità maggiore, Nilo, vico Bisi, strada Atri, vico S. Gaudioso, Largo Madonna delle Grazie, Largo delle Pigne, strada degli Studi,



salita degli Studi, Largo Spirito Santo, e strada Toledo. La 7.^a la porzione limitata dal largo delle Pigne Porta S. Gennaro, strada S. Giovanni in Porta, strada S. Giuseppe dei Ruffi, strada dell'Arcivescovado, strada dei Mannesi, S. Biagio dei Librai, vico Bisi, vico S. Gaudioso, Largo Madonna delle Grazie, vico S. Agnello maggiore, e Porta Costantinopoli. La 8.^a la porzione racchiusa dalle strade Maddalena, Trinità maggiore, Mezzocannone, S. Pietro martire, dei Lanzieri, di Porto, di S. Bartolomeo, vico Carrozieri e strada Toledo dal detto vico fino all'angolo di Maddaloni. La 9.^a 10.^a ed 11.^a di cui la 9.^a contiene la parte fra le strade Nilo, S. Biagio ai Librai, Largo Crocette, vico S. Giorgio maggiore, strada e vico S. Severo al Pendino, vico Ferri vecchi, strada degli Armieri, Giubbonari, S. Giovanni a mare, vico Capo di Napoli, strada della Marina, Porta di Massa, sedile di Porto, e vico di Mezzocannone sino alla Chiesa si S. Angelo a Nilo; la 10.^a la parte tra la strada nuova della Marina, ponte dell'Immacolatella, strada del Piliero e del Molo col Porto

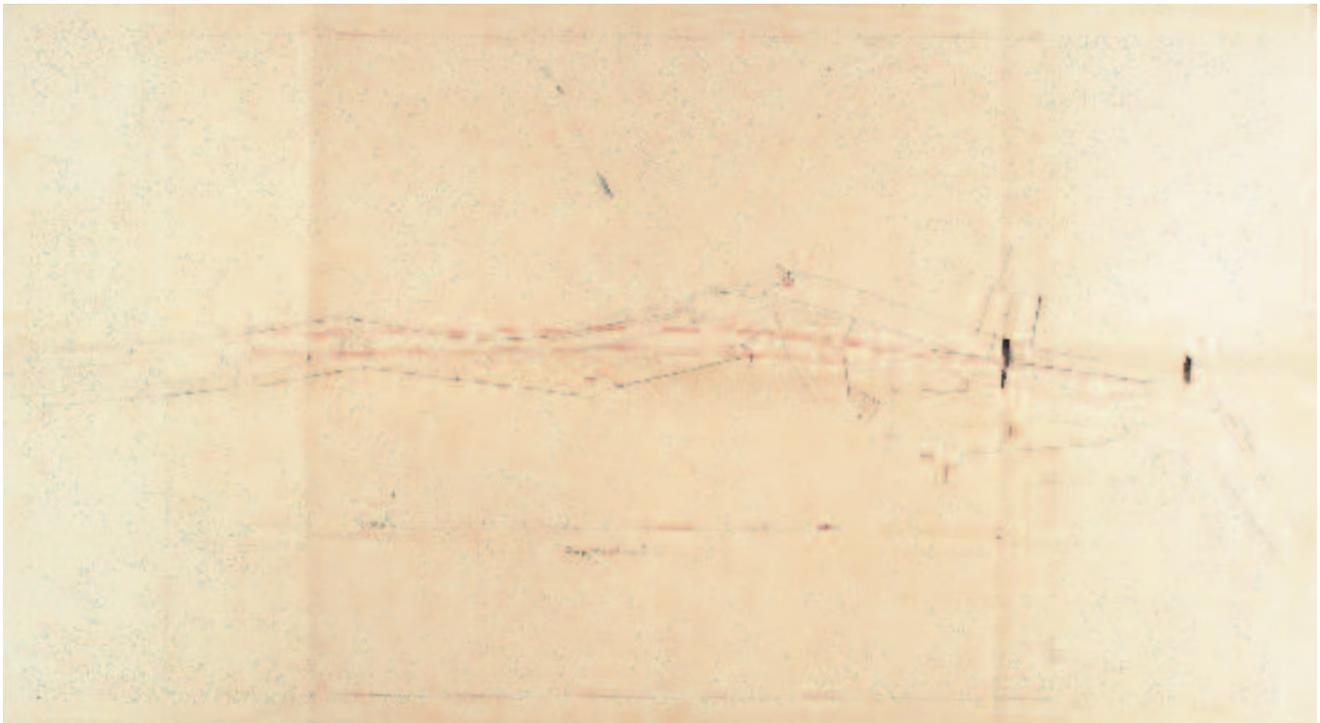
di Napoli, Largo del Castello, strada Toledo, vicoli dei Carrozieri, dei Greci, Madonna dei Tironi, Chiesa di S. Bernardo a S. Bartolomeo, strada del Maio di Porto, strada dei Lauzieri e Porta di Massa; e l'11.^a che riguarda la parte idrografica contiene la porzione racchiusa dallo stesso perimetro della tavola 2.^a La 12.^a 13.^a e 14.^a di cui la 12.^a comprende la porzione fra le strade Capuana, Carbonara, Orticello, Foria da S. Carlo all'Arena fino al Real Albergo dei Poveri, strada Borgo S. Antonio Abate, e largo S. Anna a Capuana; la 13.^a quella fra la strada Borgo S. Antonio Abate, Largo S. Anna, largo fuori Porta Capuana, strada ed alveo dell'Arenaccia dal ponte di Casanova sino al ponte dei '13, ed alveo dei Vergini dal suo sbocco nell'Arenaccia, sino alla strada Foria; e la 14.^a quella fra l'alveo dei Vergini, largo innanzi il sudetto Real Albergo, 1.^o tronco della strada del Campo, strada della Piazzolla, e strada detta del Camposanto. La 15.^a riguardante la parte idrografica contiene la porzione

limitata dallo stesso perimetro della tavola 13.^a E finalmente la 16.^a anche riguardante la parte idrografica contiene la porzione racchiusa dal perimetro medesimo della tav.^a 15.^a Da quanto precede risulta, che (oltre le tre tavole concernenti la pianta sotterranea) per la così detta pianta superficiale si trova finora completata tutta la parte orientale della Città dalle paludi fino alla strada di Toledo, e limitata verso settentrione dalla strada di Foria, largo delle Pigne, strada degli studi, e Largo Spirito Santo; e verso mezzogiorno dal ponte della Maddalena, strada della Marinella, strada del Piliero, largo del Castello e largo di Palazzo.

In rosso sono indicate le nove tavole ancora superstiti; in bianco sono evidenziate le altre quattro tavole realizzate, che allo stato attuale risultano disperse.

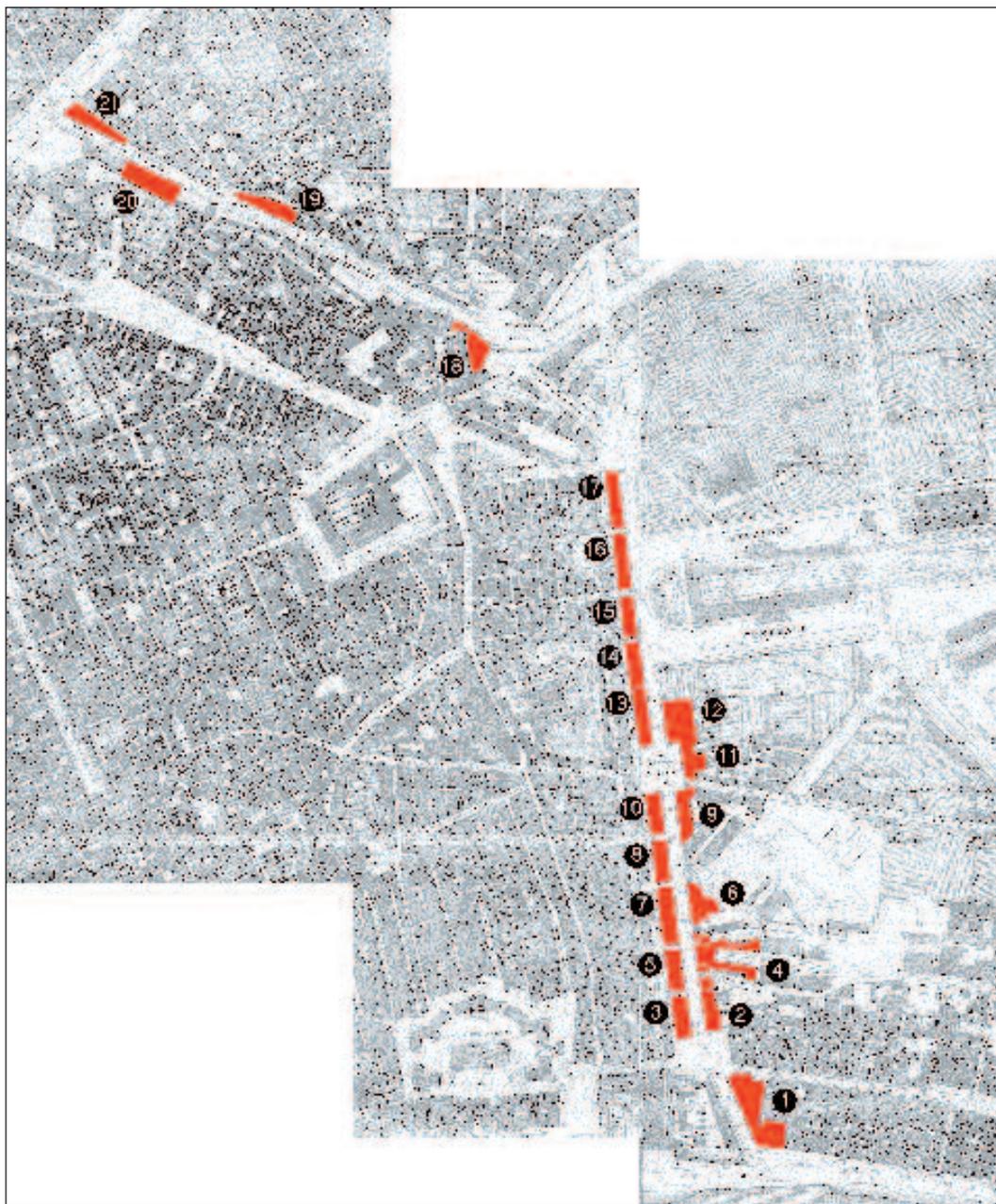
*Foglio d'unione delle proposte
di Luigi Giura (N° II) e Federico
Bausan (N° I) per la nuova strada
dei Fossi, 1840. Napoli, Archivio
di Stato*

*Variante al progetto del secondo
tratto della nuova via dei Fossi
elaborato su proposta del duca
di Capracotta, 1854. Napoli,
Archivio di Stato*



*Piano della via dei Fossi con
l'indicazione degli edifici realizzati
fino al 1864 sotto la direzione
di Luigi Giura. [Elaborazione
grafica a cura dell'arch. Daniela
Ingallina sui fogli della pianta
del Comune di Napoli, 1872-1880]*

54

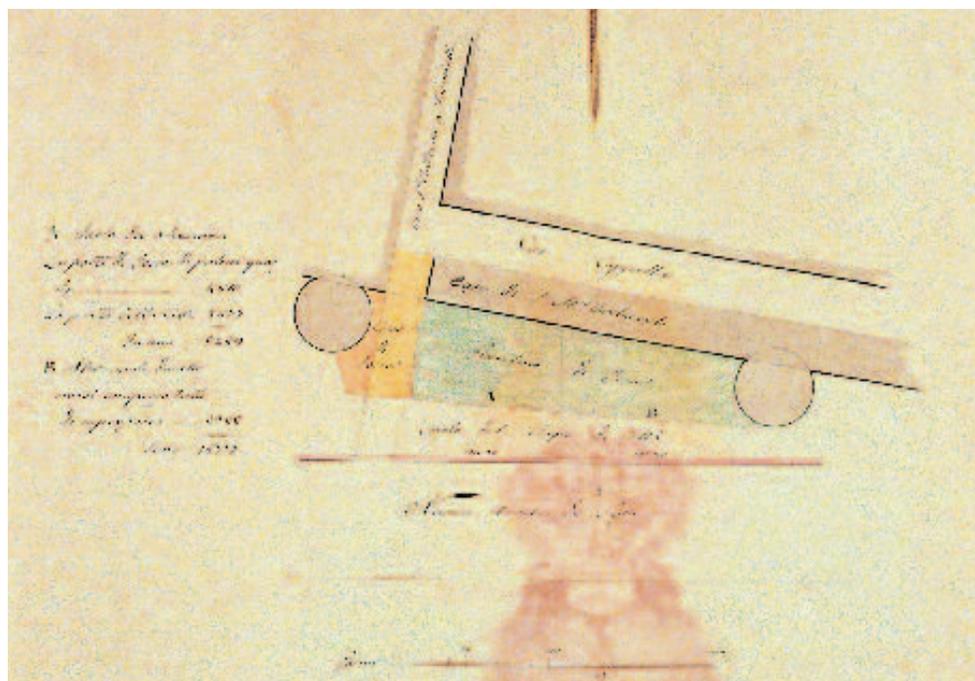
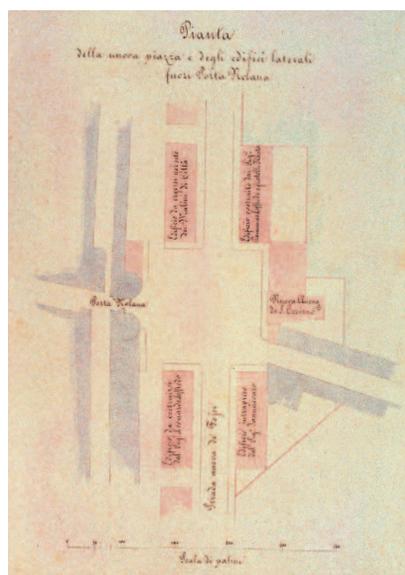
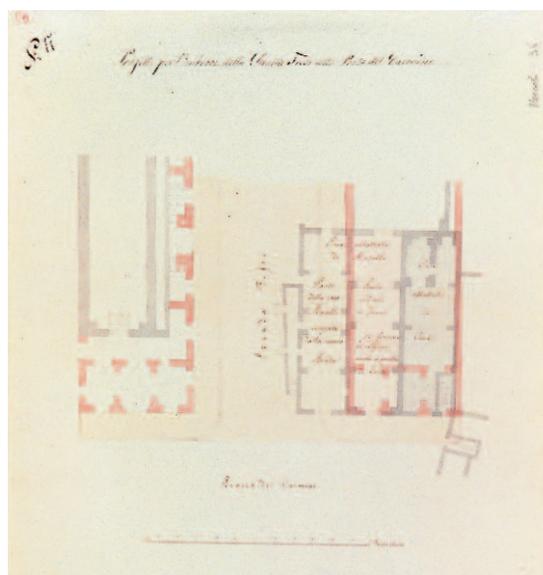


1. Palazzo Del Vecchio
2. Palazzo Delle Donne
3. Mulino municipale del Carmine
4. Stazione della ferrovia Napoli-Castellammare
5. Palazzo Falanga
6. Stazione della ferrovia Napoli-Capua
7. Palazzo Falanga
8. Palazzo Schiavone
9. Palazzo Iannaccaro
10. Palazzo Loffredo-Scognamiglio
11. Chiesa dei Ss. Cosma e Damiano
12. Palazzo Loffredo-Nasta
13. Mulino municipale di Porta Nolana
- 14-17. Lavatoi Pubblici
18. Palazzo Capracotta
19. Mulino municipale di Pontenuovo
20. Palazzo Belliazzi-Oteri
21. Palazzo De Cesare

L. Giura, Progetto per l'imbocco della Strada Fossi alla Porta del Carmine, 1842 ca. Napoli, Archivio Storico Municipale

[L. Giura], Pianta della nuova piazza e degli edifici laterali fuori Porta Nolana, 1854. Napoli, Archivio di Stato

In basso:
[L. Giura], Progetto di prolungamento di vico S. Caterina a Formiello su via dei Fossi, 1854. Napoli, Archivio di Stato

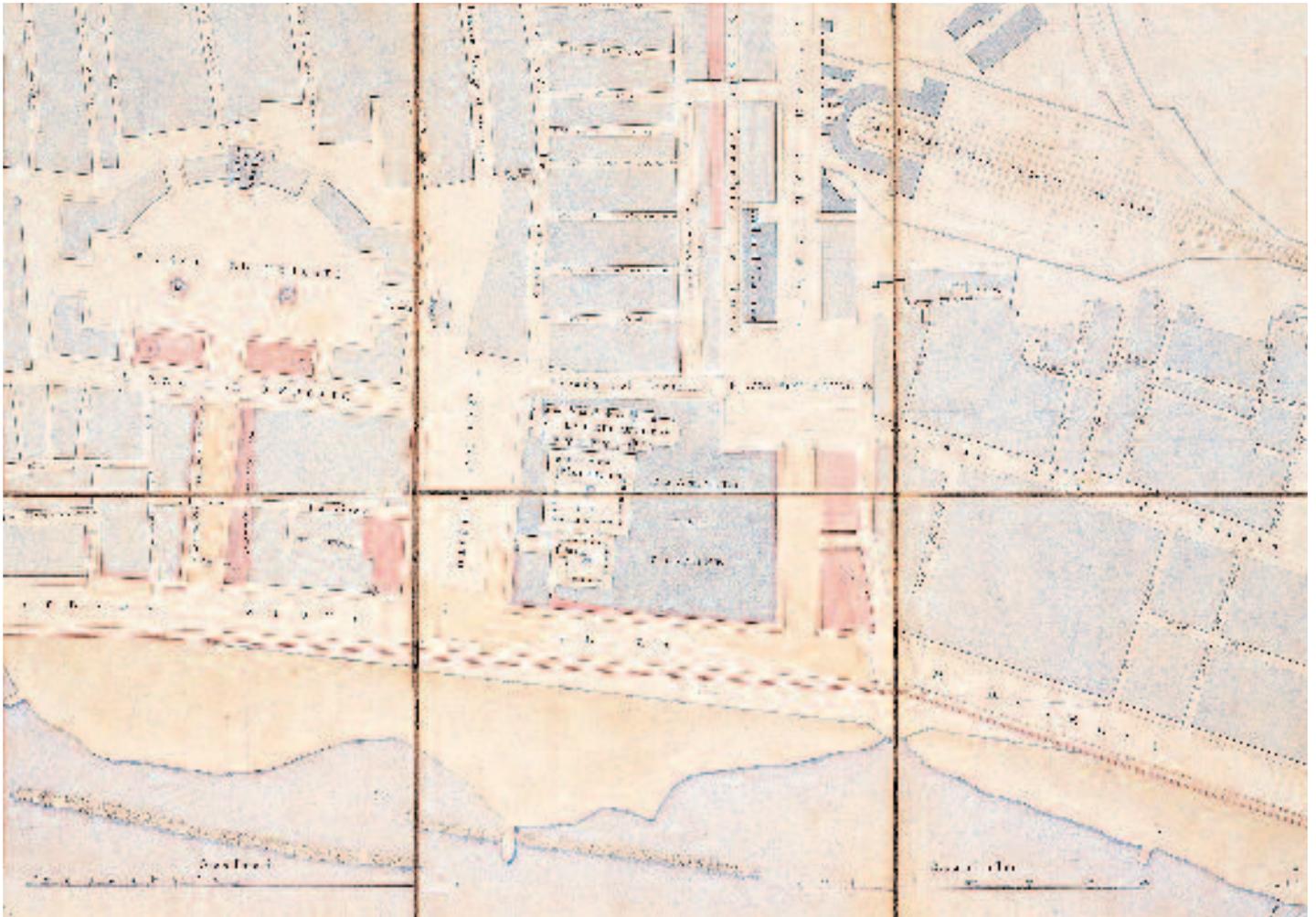


*L. Giura, A. e P. Francesconi,
Progetto per il completamento
della piazza fuori la porta
del Cavallo, 1862. Napoli,
Archivio Storico Municipale*

56



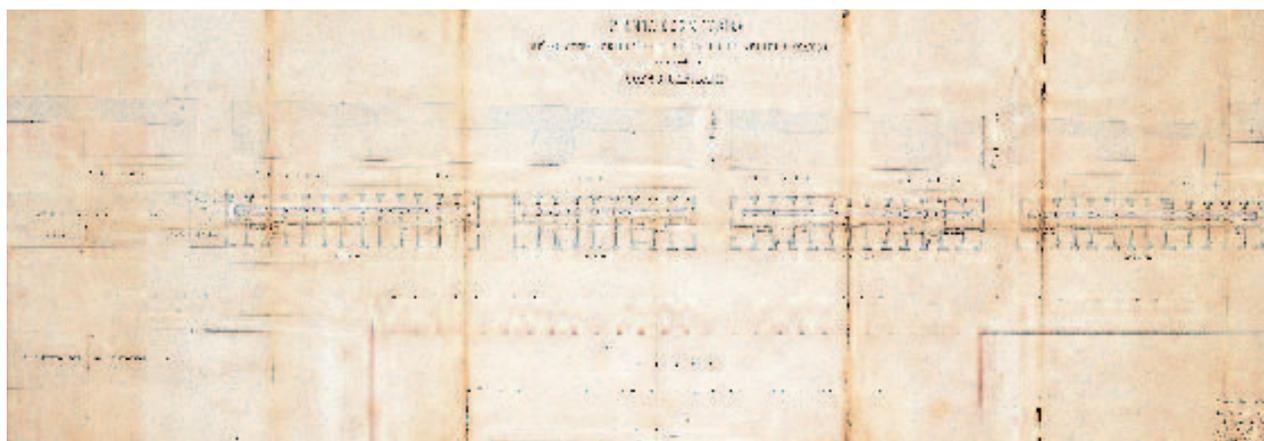
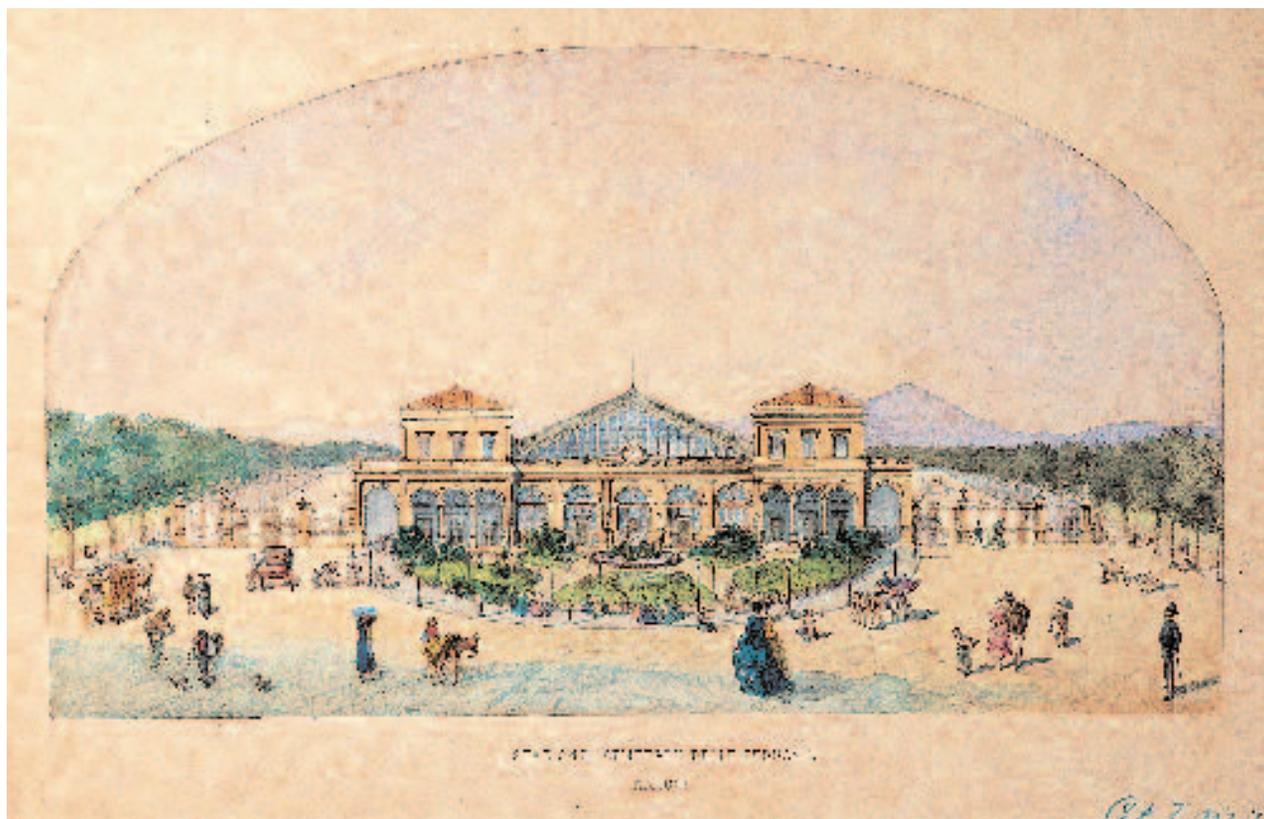
*A. e P. Francesconi, Progetto
di trasformazione di piazza
del Cavallo e di piazza del Mercato,
1868. Napoli, Archivio Storico
Municipale*



[S. Fergola], *Stazione Centrale di Napoli, 1864. Napoli, Società di Storia Patria*

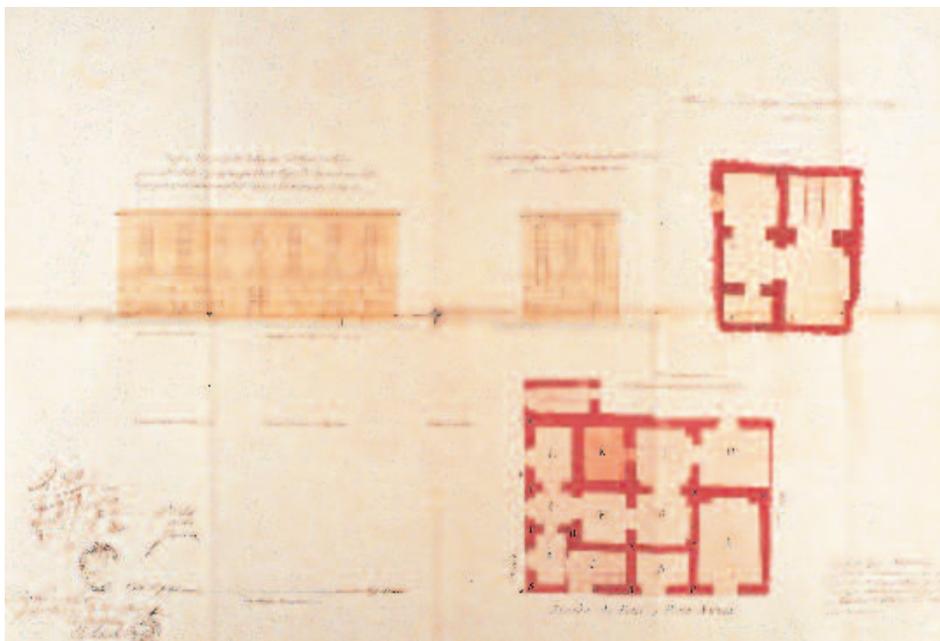
A. e P. Francesconi, *Pianta geometrica de' quattro edifici contenenti i pubblici lavatoi posti a fronte del corso Garibaldi, 1864. Napoli, Archivio Storico Municipale*

58



*Il palazzo Turco-Delle Donne
sul corso Garibaldi*

*L. Ferretti, Pianta e prospetto
del palazzo Delle Donne, secondo
il progetto di Luigi Giura, 1851.
Napoli, Archivio di Stato*



*Lex mulino di Porta Nolana,
trasformato su progetto di Camillo
Guerra in Centrale Telefonica SET
(1927)*



Ponti e stazioni nell'itinerario eclettico del primo Ottocento

Nicolaus Pevsner, nel suo *Pioneers of Modern Design* (1936), riferendosi alle «qualità estetiche senza precedenti» presenti nel progetto per il Clifton Bridge elaborato da Isambard Kingdom Brunel nel 1829-30²⁶⁸, preferì interpretare la «bellezza» espressa in quell'opera come un aspetto «puramente accidentale», alimentando in tal senso una certa ritrosia storiografica ad inserire la tipologia dei ponti in ferro nel campo della storia dell'architettura.

Se è vero, però, che quel progetto suscitò l'interesse dello storico tedesco per la presenza di piloni concepiti completamente in ferro senza sovrastrutture ornamentali²⁶⁹, è anche vero – come precisò Augusto Cavallari Murat – che «accanto alle parti in ferro, negli stessi ponti impropriamente detti in ferro, esistono parti non metalliche: le pile, le spalle, accessori vari [che, rendono] l'effetto monocorde [...] più facile stilisticamente; [ma talvolta] anche irrealizzabile»²⁷⁰.

Soprattutto tra il 1820 ed il 1840, in effetti, quelle «false torri» non avevano lo scopo di nascondere una «verità strutturale», ma rispondevano con consapevolezza – unitamente alla loro evidente funzione statica – ai canoni figurativi della contemporanea cultura eclettica. Anzi, vi è da sottolineare che l'introduzione dell'innovativo sistema di sospensione ad arco rovescio – ed in particolare le linee-forza rappresentate dalle coppie di curve catenarie e dal susseguirsi ritmato dei tiranti verticali – esaltando maggiormente sia la funzione sia l'immagine complessiva di queste strutture come luoghi di passaggio, favorì l'assimilazione nella configurazione dei piloni in pietra dei caratteri compositivi propri degli archi onorari, secondo una prassi in parte già codificata in alcuni ponti «di struttura».

Il ponte pensile sul Garigliano si differenzia rispetto a tale modello per l'adozione di colonne isolate in luogo di piloni ad un fornice e per l'adesione ad una corrente figurativa che – come sottolineò Carroll Meeks nel 1966²⁷¹ – non era mai stata adottata in Italia per tipologie del genere.

Il frequente ricorso a motivi egizi nelle strutture in ferro o in ghisa, negli anni trenta e quaranta dell'Ottocento, è stato spesso interpretato come una precisa scelta culturale, derivante dalla necessità di associare simbolicamente ad un materiale nuovo (funzione ed espressione del progresso tecnologico) il valore di monumentalità proprio dell'architettura dell'antico Egitto. Un'associazione che – a giudizio del Venditti – nel «Real Ferdinando», come nel «Maria Cristina», avviene per «curioso contrasto tra le forme razionali delle ca-

tenarie [...] ed i piloni in piperno, preceduti da sfingi decorative e disegnati secondo la moda egizia»²⁷².

Tuttavia, il linguaggio espresso da Giura attraverso il «Real Ferdinando» si presta solo in parte ad essere interpretato come una semplice adesione ad un fenomeno di moda, né – come si vedrà – risente direttamente dell'influenza esercitata in questo campo da Luigi Canina, in particolare attraverso le *Nuove fabbriche della Villa Borghese* (1828), da cui secondo alcuni studiosi «l'ignoto autore del ponte sul Garigliano» attinse per il disegno delle colonne²⁷³.

Sebbene limitato a pochi episodi architettonici, il riferimento agli stilemi dell'antico Egitto è ricorrente nella cultura artistica partenopea per tutto l'Ottocento, dalle prime scenografie teatrali del Niccolini al mausoleo Schilizzi di Alfonso Guerra²⁷⁴.

A parte quest'ultima opera – espressione di un eclettismo oramai stanco – quasi sempre, però, il ricorso a motivi di origine nilotica è riconducibile all'esotismo di matrice tardo-settecentesca: nelle scenografie teatrali, negli allestimenti per cerimonie civili e religiose, come nei progetti per i portali d'ingresso della villa Floridiana, le scelte formali del Niccolini risentono ancora del gusto egittizzante d'impronta piranesiana, mentre echi dello stile «retour d'Egypte», per quanto svuotati del loro significato politico, sono presenti a Napoli a partire dagli anni trenta dell'Ottocento, quando – contestualmente ai lavori di rinnovamento condotti nei grandi appartamenti di gala delle regge borboniche – esplose un vero e proprio fenomeno di moda.

Ma se gli arredi e le decorazioni parietali delle ambientazioni interne napoletane ripercorrono sostanzialmente il tema di vitruviana memoria della «sala egizia», filtrando gli esiti denoniani della campagna archeologica francese, sul piano teorico non mancarono negli stessi anni propositi scientificamente più attenti al passaggio in atto verso l'egittologia.

Difficile al momento comprendere fino a che punto abbiano potuto influire sulle dissertazioni accademiche di un Valente, di un De Cesare o di un D'Apuzzo, i resoconti della campagna archeologica franco-toscana in Egitto pubblicati dal Lenormant e dal Rossellini sulle pagine dell'«Antologia» (1829-1830) o le ricerche – ma anche quella particolare sensibilità verso la contaminazione tra culture diverse – di Giovanni Battista Belzoni (1778-1823), il quale proprio a Napoli pubblicò il resoconto dei suoi «viaggi in Egitto e in Nubia»²⁷⁵. L'impressione è che le questioni di metodo dibattute in quegli anni nell'ambiente culturale partenopeo, per quanto aperte ad una pluralità di stili, mirassero in realtà più alla ridefinizione ed alla piena legitti-

62 mazione di una pratica professionale in crisi, che non a colmare il vuoto culturale scaturito dal declino del dogmatismo neoclassico. Vuoto che nel 1848, in un saggio dedicato al ministro Nicola Niccolini, Francesco Fortunato propose di colmare con lo «studio della egiziana architettura», utile non solo a perfezionare «la nostra attuale scuola architettonica [ma] a crearne una novella italiana»²⁷⁶.

Ma al di là delle implicazioni ideologiche di matrice risorgimentale, lo studio dell'architettura egiziana – depurata delle fantasie esotiche tardo-settecentesche e contestualizzato più appropriatamente al mondo arabo dell'Africa mediterranea – favorì una profonda riflessione sulle retoriche storicistiche, aprendo nuovi orizzonti di ricerca e stimolando una maggiore sensibilità verso le potenzialità spaziali e ambientali di quella monumentalità arcaica, fino ad allora ridotta ad una mera fruizione feticistica o ad un uso prevalentemente ornamentale. Potenzialità colte dal Canina per i Propilei di villa borghese o dal Polletti – tra i primi a immaginare ponti pensili sul Tevere – in alcune più tarde architetture effimere, e prima ancora dal Navier nel Pont des Invalides sulla Senna o dall'autore dei tre ponti neogizi realizzati nel 1825-26 a Pietroburgo.

Non sappiamo se l'ingegnere lucano ebbe modo di conoscere prima del 1830 i tre ponti russi, che a giudizio del De Cesare «non sono più svelti di quelli costrutti dal Giura»²⁷⁷, tuttavia, per il Ponte sul Gargliano, egli aderì quasi certamente al modello parigino e, trascurando consapevolmente la soluzione dei piloni metallici adottata da Brunel, motivò la propria scelta in base a precisi parametri progettuali.

La questione del sistema più adatto per sostenere le catene in ferro di un ponte sospeso fu posta da Giura in termini piuttosto precisi sia sul piano formale sia su quello funzionale: «indipendentemente [...] dalla difficoltà di immaginare fra tante restrizioni presentate dal problema qualche idea che non urti col gusto, come giustificare quella di un ingresso coperto ad un sito perfettamente aperto, e libero come quello di un ponte in mezzo di un'estesa campagna?»²⁷⁸.

Ritenendo alquanto «dispendioso» il sistema dei sostegni metallici e scartando la soluzione del pilone ad un fornice perché poco idonea «alle buone regole architettoniche», egli optò quindi per lo schema a «sostegni isolati» in pietra preferendo le colonne ai pilastri «e perché in superficie uguale la base circolare è più resistente della rettangolare, e perché le colonne, con la loro naturale rastremazione presentano appoggi piramidali di maggior stabilità, e perché in fine in pari circostanze le colonne danno una decorazione maggiore»²⁷⁹.

Quasi nel tentativo di codificare un ben preciso schema tipologico,

Giura sembra dunque individuare nel sistema dei «sostegni isolati» la soluzione formale più opportuna per i ponti *extraurbani*, ritenendo – almeno in un primo momento – il sistema dell'unico pilone ad un fornice più adatto per i ponti *urbani*.

Una soluzione formale che, tuttavia, non poteva scaturire solo da un puro atto creativo, dovendo assecondare precise «condizioni di equilibrio e di resistenza». Se è vero che eliminando le barre trasversali, necessarie a tenere insieme i vertici superiori delle «anime» in ferro di ciascuna coppia di piloni, Giura ottenne un «sistema mobile in equilibrio stabile», è anche vero che tale soluzione consentì contemporaneamente al tecnico di eliminare dallo schema compositivo del ponte des Invalides quella sorta di telaio strutturale, che di fatto ostacolava il proposito di ottenere un reale sistema «a sostegni isolati».

Analogamente, i capitelli di ciascun pilone, che in origine dovevano essere di ordine «pestando», solo dopo la variante apportata nel 1830, per migliorare le condizioni di appoggio del doppio pendolo, furono sagomati secondo il disegno palmiforme delle colonne dell'antico tempio di Khnum presso Esla, che il Navier aveva molto probabilmente desunto dalle tavole di Dominique Vivant Denon. Così come i fusti delle colonne del Maria Cristina furono trasformati in pilastri quadrangolari per conferire ai massi di sospensione una maggiore superficie d'appoggio. Pilastri leggermente rastremati verso l'alto che in definitiva potevano essere assimilati, per la loro forma tronco-piramidale, a quella degli obelischi che in un primo momento il Cotin – mutuandone il disegno dalle esperienze dei Seguin a Firenze – propose per il ponte sul Sele e che Giura approvò, aggiungendo alcune modifiche.

Come per il ponte pensile del Barrizzo, così anche per l'ampliamento ed il ridisegno (1840-1843) della prima stazione ferroviaria di Napoli è probabile che Giura abbia svolto non solo un ruolo di mero controllo tecnico e burocratico, ma in qualità di supervisore – e contemporaneamente di progettista e direttore della nuova via dei Fossi – abbia potuto influire sulle scelte di carattere formale.

La Napoli-Castellammare (1839), come la Napoli-Capua (1843), appartengono alla prima generazione di architetture ferroviarie che a partire dalla stazione di *Crown Street* (1830)²⁸⁰ di Liverpool furono realizzate in quasi tutte le grandi capitali d'Europa.

Anche se indirettamente, su questi primi impianti pesa ancora oggi il severo giudizio espresso da Hitchcock, secondo il quale «le molte stazioni ferroviarie costruite in Inghilterra negli anni '40, per lo più progettate da ingegneri o da architetti di scarso rilievo, chiaramente

*Il Clifton Bridge (1837-1864)
progettato da Isambard Kingdom
Brunel (da L. Benevolo, Storia
dell'architettura moderna, 1993)*



64 stanno alla pari, per il loro squallore, delle opere più grettamente funzionali eseguite in Francia in questo decennio»²⁸¹. Ma a parte l'estrema severità del giudizio – in realtà mitigato dallo stesso storico americano a proposito di alcune coeve stazioni di Londra e di Bristol²⁸² – la critica storiografica sembra concorde nel ritenere questi edifici dei prototipi, non solo da un punto di vista tecnologico ma anche morfologico.

Si tratta in effetti di edifici che, non avendo ancora raggiunto un proprio assetto tipologico – come avverrà per tutte le stazioni del secondo Ottocento, a partire dalla famosa *Gare de l'Est* (in origine *Gare de Strasbourg*) progettata da François Duquesnay a Parigi (1847-1852) – presentano all'osservatore un'evidente incompiutezza formale, derivante dalla troppo netta distinzione tra le parti destinate ai servizi per i viaggiatori (biglietterie, uffici doganali, sale d'attesa) e quelle invece utilizzate per coprire il piazzale ferroviario, generalmente costituite da un sistema portante di telai lignei o metallici.

Attestata sul fronte orientale della via dei Fossi, la nuova stazione napoletana²⁸³ era caratterizzata da un corpo di fabbrica di due piani fuori terra, con una grande hall centrale a doppia altezza («galleria per i viaggiatori») su cui si aprivano le ampie aperture a tre fornicci della facciata principale, che all'esterno ostentava un doppio ordine di lesene, dorico al primo livello e ionico al secondo. Ai lati della galleria, sul fronte strada, erano disposte simmetricamente quattro nuove «cassette» per la guardiana e per la dogana, mentre sul fronte postico due ali, caratterizzate da portici ad arco a tutto sesto, raccordavano ad «U» il corpo principale con il piazzale ferroviario, inglobando al loro interno il preesistente impianto del 1839²⁸⁴.

Sono evidenti nella stazione napoletana – come nella «Maria Antonia» a Firenze, progettata dagli inglesi I.K. Brunel e B.H. Babbage nel 1847²⁸⁵ – alcuni elementi comuni allo schema tipologico già sperimentato nella seconda stazione di Liverpool (1836), realizzata da John Foster in Lime Street e caratterizzata da un ingresso monumentale con piccoli corpi disposti simmetricamente ai lati, in modo da formare un unico prospetto continuo. Schema che nella Euston Station di Londra (1835-39) era caratterizzato da un grande portale d'ingresso in stile neodorico a tre fornicci («Euston Arch») e da quattro piccoli corpi a pianta quadrata posti simmetricamente ai lati.

Appare difficile, al momento, stabilire una precisa correlazione tra il progetto napoletano ed i prototipi britannici. Tuttavia, oltre al fatto che la pubblicistica inglese in materia già da qualche anno cominciava a diffondersi in Italia²⁸⁶, non è da escludere che sul progetto di trasfor-

mazione del primo impianto Bayard abbiano potuto influire i numerosi contatti professionali ed imprenditoriali che in quegli anni alcuni tecnici d'oltralpe intrattennero con gli ingegneri locali, nel Regno delle Due Sicilie come nel Granducato Toscano o nello Stato pontificio.

Ma a parte gli stretti contatti con i Seguin che indubbiamente sussistettero nella fase di progettazione del ponte sul Sele, non è improbabile che i tecnici francesi abbiano in qualche modo coadiuvato la società Bayard nei rapporti con l'azienda di Newcastle per la fornitura delle locomotive da utilizzare per la Napoli-Portici, tenuto conto che il proprietario di quelle officine era l'ingegnere britannico Robert Stephenson (1803-1859), il quale – oltre ad essere, in collaborazione con Philipp Hardwick (1792-1870), il progettista della Euston Station e ad aver collaborato direttamente con Marc Seguin alla realizzazione delle locomotive per la prima linea francese da Saint-Etienne a Lione²⁸⁷ – era attivo a Firenze, dove ebbe modo di progettare la ferrovia «leopolda» Firenze-Livorno²⁸⁸, proprio negli anni in cui Bayard e Giura portavano a compimento l'ampliamento della Napoli-Portici.

Ipotesi che ovviamente necessita di ulteriori riscontri documentari e che indubbiamente induce ad approfondire anche il ruolo non ancora ben definito dei numerosi tecnici napoletani che parteciparono all'impresa, come ad esempio Errico Falcon, Ercole Lauria, Egidio Di Nanzio, Achille Rossi e perfino quel Garda, dal Niccolini ricordato nel 1848 come «primo architetto della strada ferrata di Castellammare»²⁸⁹.

Precetti per costruire. Codice neoclassico e deroghe eclettiche nell'edilizia borghese della via dei Fossi

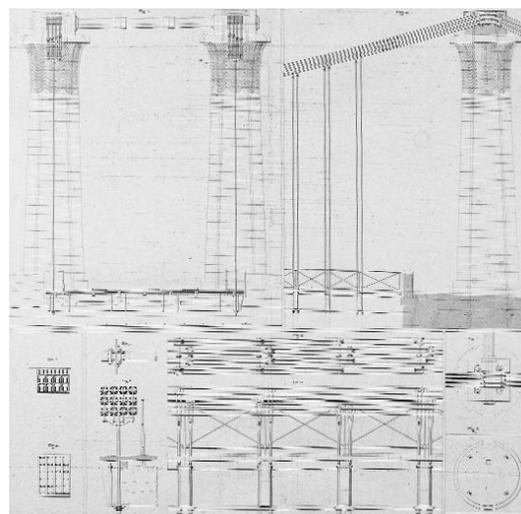
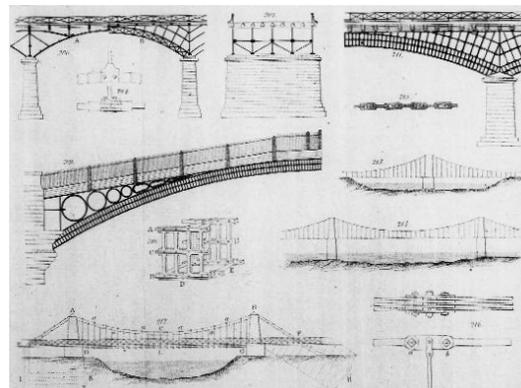
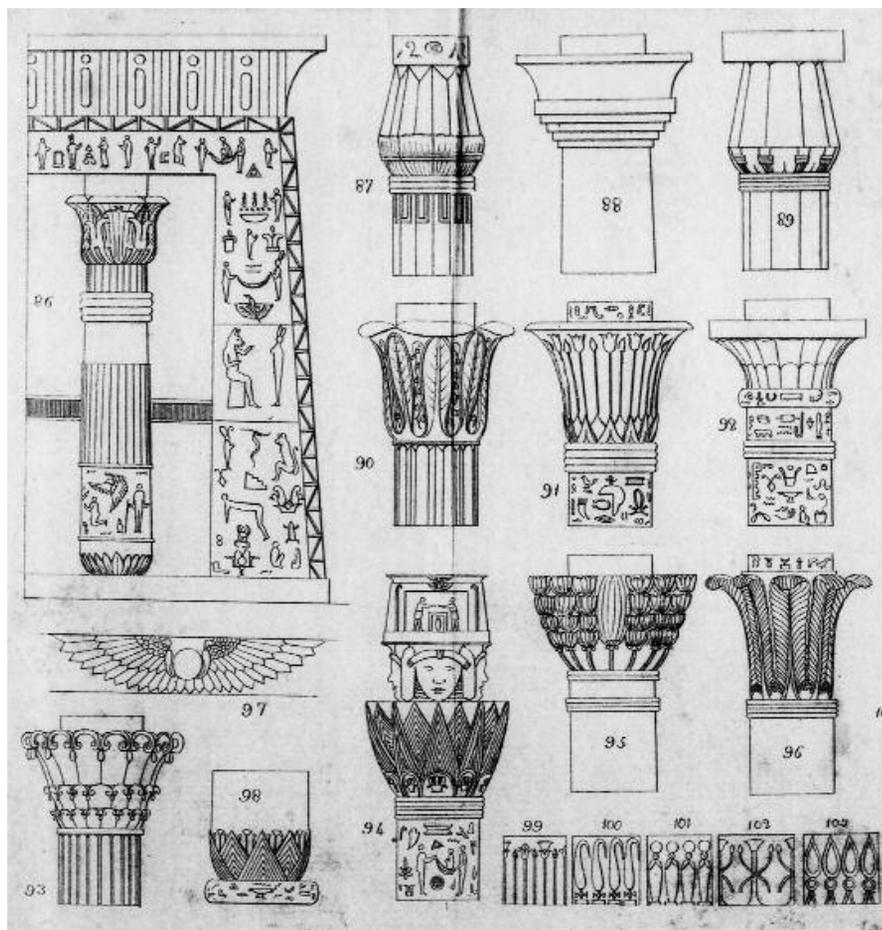
Un giudizio sintetico sul panorama architettonico napoletano del primo Ottocento – con particolare riguardo al patrimonio residenziale di matrice borghese – induce inizialmente a riproporre l'immagine canonica di un ambiente dominato da «un'edilizia media corrente [lodevole per i] suoi caratteri di dignitosa compostezza e di felice inserimento ambientale»²⁹⁰.

In effetti, a partire soprattutto dalla fine degli anni trenta del secolo, la città si espande ai margini del nucleo storico o all'interno di lotti ben definiti con edifici per abitazioni sulle cui qualità formali sembra garantire, senza apparenti contrasti, una classe di professionisti obbligata ad attenersi ad un preciso codice linguistico. Un codice sostanzialmente «neoclassico», prescritto a livello normativo, ma coerente con la tradizione figurativa locale e per questo «oggettivo» e unanimemente perseguito.

Particolare di una tavola descrittiva sulla «Decorazione dell'Architettura Egiziana» contenuta nel Trattato elementare di Architettura Civile di F. De Cesare (1827)

Tavola descrittiva sui ponti metallici contenuta nella Scienza dell'Architettura di F. De Cesare (1855-56)

L.-M.-H. Navier, Progetto del Ponte degli Invalidi sulla Senna (da Id., Rapport à messieur Becquey..., 1830)



66 Allo stesso tempo, mentre la ricerca linguistica di matrice eclettica si esaurisce a livello teorico, sul piano pratico gli architetti sembrano intenti a ricondurre le ansie mondane e speculative dei committenti ad un discorso «dignitoso» e «composto», in grado di comprimere in un omologante stile «unitario» tutta l'edilizia civile del tempo, dalle anticipazioni neo-cinquecentesche di Pietro Valente per il palazzo De Rosa (1825-1834) – che il Venditti sottolineò come «primo esempio di edilizia neoclassica»²⁹¹ – finanche a quella sorta di «eclettismo tipologico» che Errico Alvino mise a punto per il palazzo Nunziante (1855), non a caso definito «il prototipo napoletano [...] della moderna casa borghese d'affitto»²⁹². Cosicché la figura dello *speculatore edile* – almeno per la prima metà dell'Ottocento – appare limitata nella maggioranza dei casi ad interventi di sopraelevazione o di parcellizzazione di immobili preesistenti, risultando quindi quasi del tutto estranea alle molteplici strategie in atto per il controllo e la trasformazione del tessuto urbano, né tantomeno in grado di esercitare una qualche minima influenza sulle questioni di carattere strettamente formale. Tuttavia, l'immagine di un'«espansione neoclassica» della città nel primo Ottocento, tradizionalmente contrapposta ad una realtà urbana segnata nella seconda metà del XIX secolo dall'avvento dell'eclettismo architettonico e dalla speculazione edilizia, appare forse un po' troppo rassicurante.

Del resto, sul piano esclusivamente figurativo, se un architetto «neoclassico» per eccellenza come il Niccolini può rivelarsi agli occhi del Sasso un «artista della transizione», capace di assecondare la «mutazione in meglio del gusto»²⁹³ e di passare dal «barocco [...] al bello»²⁹⁴, così anche il cosiddetto *gothic taste* – generalmente stigmatizzato come moda ristretta agli ambienti aristocratici di alcune ville «posillipine» o come «compatibile» opzione stilistica nell'edilizia religiosa – può trovare fuori delle ordinarie tipologie architettoniche esempi totalmente ignorati dal Sasso, che denotano, invece, una ben consapevole scelta figurativa: la soluzione «medievaleggiante» proposta dallo stesso Niccolini per la facciata orientale del Palazzo Reale di Napoli²⁹⁵ o la lanterna metallica per il faro lenticolare del porto di Nisida, realizzata nel 1836 da Alessandro Giordano ed Ettore Lauria sotto la direzione di Luigi Giura²⁹⁶, così come la «Gran sala meccanica» dell'opificio pirotecnico di Pietrarsa, concepita dall'ingegnere Vincenzo degli Uberti nel 1840²⁹⁷, mentre sulle pagine dell'«Omnibus Pittoresco» veniva esaltata la «curva ardita e svelta» dell'ogiva islamica²⁹⁸, sono solo alcune delle possibili discontinuità di *stile* sulle quali è possibile riflettere.

Analogamente, se è vero che le convulsioni eclettiche dei primi anni post-unitari – legittimate a livello normativo solo nel 1879²⁹⁹ – costituiscono il risultato di un dibattito critico che affonda le proprie radici negli anni venti e trenta del secolo, è anche vero che esse esplicano uno stato di tensione contrattuale tra pubblico e privato, che cominciò a manifestarsi apertamente fin dalle prime esperienze urbanistiche promosse da Ferdinando II.

Siamo indubbiamente lontano dalle lottizzazioni dei quartieri di Saint-Georges, François 1^{er} o Nouvelle Athenes nella Parigi degli anni venti e trenta, così come ben altro spessore avevano quelle società parigine composte di «proprietari terrieri, commercianti e [...] professionisti dell'edilizia»³⁰⁰ rispetto alle coeve iniziative imprenditoriali promosse nella capitale borbonica. Ciò nonostante, l'attività edilizia di carattere residenziale nella Napoli del primo Ottocento – pur non raggiungendo «una portata eccezionale», come ebbe a sottolineare John Davis³⁰¹ – fu comunque cospicua, non esaurendosi affatto nella sola ristrutturazione dell'esistente.

Per la sola via dei Fossi, che più direttamente interessa in questa sede e che lo stesso Davis ricorda per il «gran numero di case» già realizzate entro il 1851³⁰², figurano nelle principali operazioni speculative imprenditori come i Falanga, proprietari terrieri come gli Schiavone, piccoli e grandi commercianti, ma soprattutto un nutrito gruppo di esponenti della locale borghesia composto di artisti e artigiani qualificati, come il «marmorai» Gennaro Belliazzi o i ceramisti Pietro e Cherinto Del Vecchio, ma anche scienziati di grande fama come Oronzio Costa e perfino liberi professionisti come gli architetti Francesco De Cesare e Gennaro Iannaccaro.

In tale contesto così eterogeneo si svolge il duplice ruolo degli architetti e degli ingegneri, sia come liberi professionisti al servizio della committenza privata sia come tecnici municipali, garanti non solo delle aspirazioni metropolitane della corte ma anche dell'interesse collettivo della società civile.

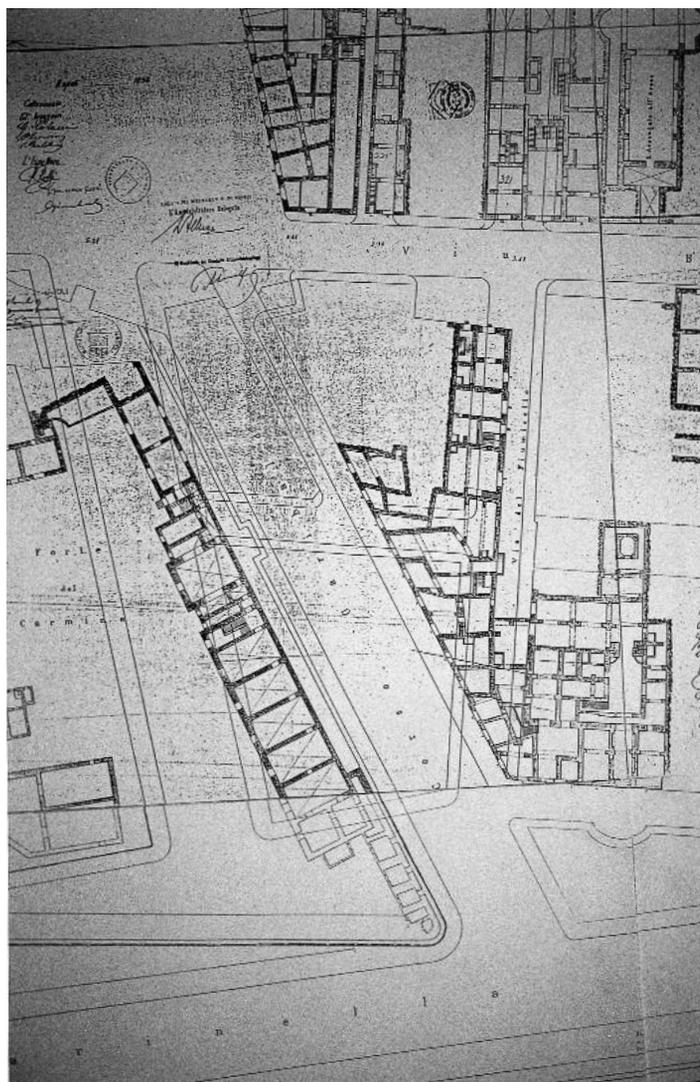
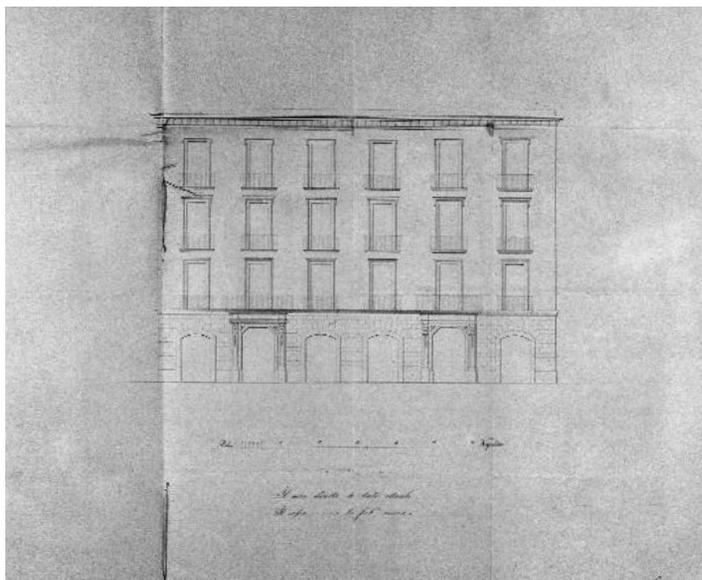
Pur mantenendosi estraneo al dibattito artistico in atto, Giura seppe dare un contributo non trascurabile alla produzione architettonica del primo Ottocento, sostenendo con grande abilità professionale proprio il ruolo di tecnico municipale.

Dai primi progetti (Giudicato di Pace) e dalle prime esperienze di cantiere – come nei lavori diretti per Bartolomeo Grasso nelle proprietà della famiglia Doria d'Angri³⁰³ – fino ai ponti pensili ed allo zuccherificio realizzato a Sarno, il linguaggio architettonico di Giura si evolve gradualmente da una rigida formazione scolastica, sensibile

La Stazione della Napoli-Portici dopo gli interventi di ampliamento compiuti negli anni 1842-43. Lungo la nuova via dei Fossi si notano anche la stazione Napoli-Capua (1843) e la chiesa dei SS. Cosma e Damiano (1851). (da G. Nobile, Descrizione della città di Napoli..., 1855)

G. Califano, Palazzo di Cherinto Del Vecchio al Carmine, prospetto su via Marina, 1842 ca. Napoli, Archivio Storico Municipale

Pianta del palazzo Del Vecchio nel 1889. Napoli, Archivio della Società per il Risanamento





tanto al neodorico di origine pestano quanto agli ideali neo-rinascimentali di derivazione palladiana, ad una più consapevole libertà di espressione, mostrando una totale apertura sia verso le istanze internazionali del neogotico e del neogotico sia verso la tradizione costruttiva rurale. Tuttavia, nell'architettura dei palazzi della via dei Fossi, l'ingegnere lucano ricondusse il discorso formale ad una sintassi più rigorosa, fondamentalmente neoclassica, per quanto depurata degli accenti più aulici e di un eccessivo purismo archeologico. Scarna è l'articolazione spaziale dei singoli edifici, volumetricamente vincolati ad una preordinata forma scatolare, priva all'interno di ulteriori spazi aperti. Rigorosa è l'impaginazione delle facciate, scandite da una ritmica alternanza di pieni e di vuoti, con filari di finestre o balconi perfettamente "a piombo", generalmente disposti in numero dispari per rispettare l'immagine speculare della superficie rispetto all'unico asse di simmetria su cui è impostato anche l'ingresso.

Anche il repertorio ornamentale è ridotto a pochi ed essenziali elementi necessari per conferire a quei semplici volumi un aspetto «uniforme», come l'uso dell'alto basamento e «l'abolizione degli ordini [...] estesa a tutto il blocco edilizio»³⁰⁴, che in realtà sono regole già codificate nel corso del Settecento, alle quali si ispirarono, per citare qualche esempio, Niccolini nel palazzo Partanna, Valente nel palazzo De Rosa o Gasse nel «palazzo degli uffici» di S. Giacomo.

Forse proprio in quest'ultimo esempio – la cui architettura, ricordava Michele Ruggiero, era «come si conveniva, semplice e piena di molta discrezione»³⁰⁵ – si ritrovano quei principi ai quali Giura si ispirò per la progettazione dei palazzi della via dei Fossi.

All'ingegnere lucano, infatti, fu affidato l'incarico di progettare le dimensioni, in pianta ed in alzato, di ciascun edificio e di disegnare il prospetto delle facciate prospicienti la strada, stabilendone il numero dei piani e delle bucatore esterne.

Per ciascun palazzo egli stabilì un preciso modulo di base. In pianta il «fondato» doveva avere una lunghezza di circa 47 metri e una larghezza di 15. In alzato, oltre al piano terra, era previsto un «piano di quartini» e due o tre piani superiori, con sette vani sul lato lungo e tre su quello corto.

A questo schema – sulla base di specifiche convenzioni stipulate tra ogni singolo privato ed il Municipio – gli architetti «esterni» erano tenuti ad «uniformarsi scrupolosamente»³⁰⁶, mentre erano lasciati liberi di esprimersi nella disposizione interna di ciascun edificio, compresa l'eventuale suddivisione in più unità abitative.

Non sempre, però, gli architetti si attenevano alle prescrizioni nor-

native o ai disegni di Giura e se in qualche caso il Consiglio interveniva contro gli abusi revocando loro l'incarico ed affidando la direzione dei lavori allo stesso Giura³⁰⁷, in molte altre occasioni preferiva mediare le esigenze collettive di decoro urbano con le variazioni di gusto di ciascun committente, assecondandone di fatto le prospettive di profitto.

Prospettive che nella fase più "progressista" della politica borbonica, né la corte né il governo municipale avevano interesse di ostacolare. Non a caso quei principi di "flessibilità" e di "serendipity" che contraddistinguono gli indirizzi urbanistici del piano ferdinando, sottendono con programmatica coerenza alle prime prescrizioni normative a livello edilizio.

L'assenza di un'organica legge di riferimento costrinse per diversi anni il Consiglio Edilizio a ribadire formalmente norme e prescrizioni di carattere generale per ciascuna convenzione stipulata con privati, ma al tempo stesso consentì a questi ultimi di negoziare ogni tipo di restrizione alla libertà di edificare.

Ciò che, tuttavia, induce ad approfondire ulteriormente il tema non sono tanto le sopraelevazioni realizzate sul palazzo Loffredo o le strategie escogitate dall'imprenditore Pasquale Schiavone affinché il palazzo progettato dall'architetto Filippo Botta, «riman[esse] in piedi»³⁰⁸ nonostante gli abusi, quanto piuttosto le ragioni che legittimarono la realizzazione nell'edificio limitrofo, progettato dal De Leva, di un portale d'ingresso con semicolonne laterali virtualmente a sostegno del soprastante balcone oppure l'adozione di un ordine gigante di paraste nei due palazzi Falanga e Belliazi-Oteri, progettati in palese contrasto con quei *Precetti d'arte* «cui il Consiglio si att[eneva] nell'esame dei disegni architettonici»

In effetti, se è vero che negli edifici realizzati, secondo il disegno di Giura, sulla via dei Fossi, molti di quei cinquanta *Precetti d'arte* appaiono rispettati – come ad esempio il trattamento a bugne rettangolari della parte basamentale, la disposizione «a piombo» delle aperture, la presenza costante di una «proporzionata cornice di coronamento» o l'omogenea «decorazione esterna» delle facciate anche in presenza di vari condomini – è anche vero che dalle numerose carte d'archivio riguardanti la costruzione della strada non appare mai alcun riferimento diretto ad essi.

Pare legittimo, a questo punto, chiedersi se nell'elaborazione dei progetti Giura abbia fatto riferimento ai *Precetti* o se, invece, come si suppone, l'esperienza condotta nei primi *allineamenti* sia servita di base per codificare e pubblicare a stampa questa sorta di «regolamen-



72 to edilizio [...] ispirato nei suoi aspetti figurativi e linguistici al gusto neoclassico»³⁰⁹. In breve, se i Precetti furono regole fissate «a priori», prima di avviare i lavori di «abbellimento» della città, o «a posteriori», dopo aver collaudato nella pratica determinati principi linguistici.

Fino ad oggi, l'unico documento ufficiale relativo ai Precetti d'arte è la pubblicazione a stampa del 1854 redatta dal Consiglio Edilizio con il titolo *Organica del Consiglio Edilizio della Città di Napoli e disposizioni relative alle sue attribuzioni*. In questa pubblicazione è riportata, oltre alla legge del 22 marzo 1839, un'appendice divisa in ben ventinove capitoli. Ciascun capitolo raccoglie – in ordine cronologico e secondo una sistematica classificazione di natura giuridica – una serie di leggi, decreti reali, ministeriali, circolari di servizio e delibere consiliari. Il capitolo 28, in particolare, riporta le «massime adottate dal Consiglio come principi decisori» dalla sessione del 14 giugno 1839 a quella del 25 ottobre 1854³¹⁰.

L'ultimo documento allegato a questo capitolo è appunto quello relativo ai Precetti. Esso, tuttavia, è anche l'unico a non essere datato e ciò ha indotto la maggioranza degli studiosi a proporle una datazione intorno al 1840³¹¹, in riferimento anche ad un articolo pubblicato in quello stesso anno sugli «Annali Civili», dove, tra i principali obiettivi fissati dal Consiglio, figura la redazione di un «codice di costruttori», che avrebbe dovuto raccogliere le «massime secondo le quali sia utile e solido l'edificare»³¹².

Tuttavia, in virtù anche di questa testimonianza, appare legittimo pensare ai Precetti come ad una normativa in «cinquanta» articoli, desunta dall'esperienza condotta in quindici anni in seno al Consiglio Edilizio (ovvero dalle «massime»).

A supportare ulteriormente questa tesi sono le *Osservazioni sul Consiglio Edilizio* espresse da Francesco De Cesare. In questo breve saggio, pubblicato a stampa dopo il 1848, De Cesare non solo criticò aspramente l'arbitrio assoluto con cui gli edili erano soliti esprimere i propri pareri sui progetti presentati – ledendo in tal senso i «saggi dritti della proprietà, dell'interesse, dell'opinione, dell'onore de' professori, delle fortune delle famiglie»³¹³, ma, contrapponendo al «gusto di convenzione» quello «di convenienza» – fondato su «precetti universali inalterabili, nati dal risultato de' lumi di tutti i secoli» – egli propose di far adottare in seno al Consiglio Edilizio, nell'esame dei progetti, dieci «invariabili regole di gusto [...] applicabili alle masse, ai suoi particolari, e per fino alle più minute decorazioni»³¹⁴, preannunciando in tal senso la redazione, nel 1854, dei cinquanta «Precetti d'arte».

A questo punto appare logico chiedersi perché il Consiglio Edilizio attese quindici anni prima di completare quel «codice di costruttori» e perché si sentì l'esigenza di inserire quelle norme in una «organica» raccolta e di pubblicarla proprio alla fine di quell'anno.

Intanto va sottolineato che nel corso dei tre anni precedenti era stato completato il totale avvicendamento degli edili architetti in seno al Consiglio. A parte il Genovese che aveva sostituito Stefano Gasse alla sua morte (1840), Francesco Saponieri – allora direttore della scuola di belle arti – e Luigi Giura sostituirono come ordinari rispettivamente il Niccolini (1850) ed il Malesci (1853), mentre Errico Alvino era entrato nel Consiglio come supplente nel 1850.

Vi è da sottolineare, inoltre, che in quello stesso periodo il Ministero dell'Interno aveva ufficialmente dato avvio agli studi per l'ampliamento della Capitale e che tale proposito anticipava di poco l'approvazione sovrana sulla realizzazione delle principali arterie della città, dalla sistemazione di via Toledo (1852) al rettilineo di via Duomo (1853), al corso Maria Teresa (1853). Non è un caso, infine, che proprio nel 1853 l'Ufficio Topografico Militare avesse portato a compimento la revisione della pianta generale della città di Napoli, cosicché – anche in seguito all'epidemia di colera che nel 1854 aveva colpito il regno – i tempi potevano considerarsi oramai maturi per avviare quel piano di abbellimento e di ampliamento sancito da Ferdinando II nel 1839, confezionando uno strumento edilizio attuativo che avrebbe consentito di superare agilmente ogni ostacolo burocratico e di ridurre i tempi di esecuzione delle opere, spesso interrotte tanto per ragioni statiche quanto per quelle «artistiche».

Tuttavia, se appaiono più chiare le motivazioni di fondo che giustificavano la pubblicazione dei Precetti, più complessa diventa invece l'interpretazione del loro contenuto formale e dei valori culturali che si nascondevano dietro quel codice linguistico. Avendone posticipato la data di redazione, la matrice «neoclassica» di quelle norme assume infatti un significato profondamente diverso, segnato dal clima reazionario e oscurantista di quel delicato momento politico.

Sarebbe però fuorviante ricondurre il ritorno all'ordine neoclassico, insito in quel primo regolamento edilizio, ad una precisa ideologia politica, poiché né le istanze progressiste dei carbonari meridionali, né lo spirito reazionario della politica borbonica, trovano una logica consequenzialità nella lotta alla «barocca perversione» di quegli anni. Se, da un lato, i Precetti assumono la funzione strumentale di dissuadere la classe dei professionisti dall'uso di un linguaggio eclettico, in nome di un classicismo che apparentemente trova nel neo-ri-



74 nascimento una soluzione di rassicurante sintesi formale e ideologica, dall'altro rafforzano quella logica destabilizzante fondata sulla consapevole costruzione di una crisi artistica.

L'«indizio del decadimento delle arti», avvertito prima del '48 per destituire il Niccolini dai più prestigiosi incarichi di governo, è la stessa chiave di lettura che legittima la critica compiacente di un Sasso, quando a proposito del Botta – pur ammettendone il «non scarso [...] ingegno nella costruzione» – ne giudica aspramente l'opera poiché «fa brio governo dell'arte quanto a bellezza peggiorando sempre»³¹⁵. Ma Filippo Botta era forse considerato un *minore*, uno dei tanti «imitatori», i quali «non comprendendo la bellezza della forma [si sentono] autorizzati a sragionare, ed empiono la città di barocchi edifici»³¹⁶.

Se la «via del capriccio e della corruzione dell'arte [...] condurrà presto alla rovina»³¹⁷, sarà solo l'«opera del genio» che potrà portare alla salvezza: l'*Architettura* – in vista anche di un forte incremento nel settore degli investimenti immobiliari – sembra diventare una questione per pochi eletti.

Architettura e produzione

Tra le architetture di carattere produttivo realizzate da Giura lo zuccherificio di Sarno³¹⁸ è sicuramente la più significativa, non solo dal punto di vista tipologico e costruttivo, ma anche per alcuni aspetti di ordine socio-economico che indussero l'ingegnere lucano a svolgere un ruolo, quello di tecnico-imprenditore, che troverà largo riscontro nell'ambiente professionale e scientifico del secondo Ottocento.

Le motivazioni di base che indussero il tecnico lucano ad avventurarsi nel settore dell'industria saccarifera, e non in quello edile a lui più congeniale, non sono ancora chiare, ma è probabile che sulla sua scelta abbiano esercitato una certa pressione personaggi influenti e ben noti a Giura come Carlo Afan de Rivera, Carlo Filangieri di Satriano e Rocco Beneventani, tutti soci fondatori della Società Industriale Partenopea, creata pochi mesi dopo la concessione rilasciata dal governo per la fabbrica sarnese.

Le sue conoscenze riguardo l'industria saccarifera derivavano sicuramente dal viaggio condotto negli stati del nord-Europa e forse, in modo più specifico, dai contatti che egli ebbe a Londra con l'ingegnere Isambard Brunel, a sua volta stretto collaboratore di Thomas Richard Guppy, proprietario in quegli anni, insieme al fratello Samuel, di uno dei più moderni zuccherifici di Bristol³¹⁹.

Non è da trascurare, inoltre, che già da alcuni anni i maggiori stati del-

l'Europa continentale stavano cercando di soppiantare il regime quasi monopolistico dell'industria saccarifera britannica³²⁰, approfittando della forte crisi delle piantagioni coloniali indotta dal blocco napoleonico.

Giura fu uno dei primi a recepire l'importanza di queste iniziative³²¹ e a partire dal 1831 fece richiesta al governo di una privativa³²². La proposta fu vagliata in ogni dettaglio da una speciale commissione dell'Istituto d'Incoraggiamento di Napoli e il 10 giugno 1834 fu finalmente accordata una privativa di cinque anni. Si trattò – come ha sottolineato Anna Dell'Orefice – di una «iniziativa [...] grandiosa per quel tempo»³²³. Non a caso per questa fabbrica – ricordata come il «primo zuccherificio sorto in Italia, dopo il periodo napoleonico»³²⁴ – Giura ottenne la medaglia d'oro all'esposizione di arti e manifatture del 1838.

L'impianto – oggi notevolmente trasformato – sorse nel 1836 all'esterno della città di Sarno, lungo uno dei cinque rami in cui si dirama il fiume omonimo, detto ramo di Palazzo. Il luogo fu scelto da Giura non solo per la qualità dei terreni e per la presenza di altre piccole manifatture, ma anche perché egli poté usufruire dei diritti di proprietà ereditati da Giuseppe de' Medici, governatore della Società Partenopea, di cui tra l'altro egli era divenuto direttore responsabile per la sezione arti e manifatture, al posto di Luigi Granata.

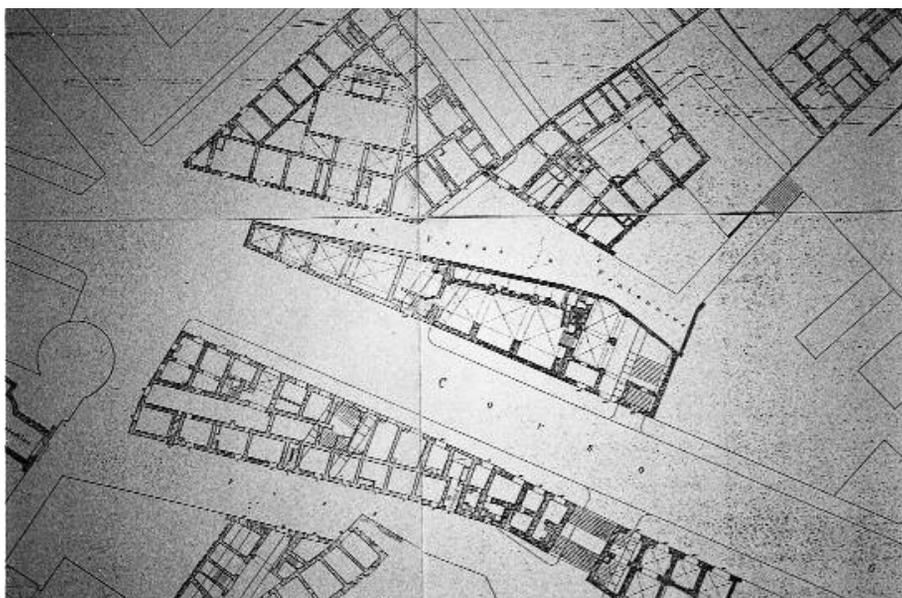
Caratterizzata da uno schema a corte aperta, con due bracci paralleli al rivo Palazzo ed un terzo, più lungo, prospiciente la strada provinciale di Quarto, la fabbrica assunse un ruolo di primo piano nella morfologia del tessuto insediativo, imponendosi nel contesto ambientale per la sua grande mole, unico eccesso monumentale – dettato verosimilmente da sole ragioni funzionali – di un'architettura formalmente ispirata alla tradizione costruttiva locale.

In alzato – oltre il piano terra ed il «seminterrato» – essa si sviluppava su due piani, ciascuno dei quali modellato secondo le specifiche esigenze di produzione³²⁵, sia nella disposizione dei setti murari portanti, sia nella impaginazione delle bucaure esterne, cosicché ciascuna facciata presentava un rapporto tra pieni e vuoti completamente diverso. Il braccio corto sul Rivo Palazzo denunciava all'esterno il sistema portante ad archi e pilastri, mentre nel lato opposto e su quello trasversale più lungo, le facciate erano scandite da filari di aperture squadrate, perfettamente «a piombo» e prive di cornici.

L'ingresso principale era situato sul lato corto opposto a quello del Rivo Palazzo ed era decentrato rispetto al prospetto. Tale asimmetria – che in definitiva seguiva il principio compositivo dei vari prospetti

*Pianta del mulino di Pontenuovo
nel 1899, particolare. Napoli,
Società per il Risanamento*

*Lex mulino di Pontenuovo
in via Cesare Rosaroll*



76 esterni, assecondando le variazioni di altezza dei piani intermedi – sembra alludere in qualche modo alla tipologia canonica dei numerosi zuccherifici realizzati in Francia e in particolare a Bordeaux, il cui prototipo fu rappresentato nella *planche* 53 dell'Encyclopedie.

Lo zuccherificio sostenne la produzione solo fino al 1840, quando, nonostante l'acquisto di alcuni nuovi macchinari francesi, esso fu ceduto prima ai coniugi Guillant e poi alla Società Partenopea, che di lì a qualche anno ne curò la ristrutturazione e ne adattò la destinazione d'uso ad un settore produttivo diverso³²⁶.

Negli stessi anni, in qualità di direttore artistico della società Partenopea, Giura prese parte ai lavori di ristrutturazione del Monastero di S. Maria della Vita per rilanciare la manifattura di porcellane già posseduta dal Poulard Prad e poi gestita fino al 1834 da Bernardo Tournè. Contemporaneamente seguì la progettazione dei nuovi impianti per una fabbrica di tartaro a Sant'Antimo, mentre per la nuova manifattura tessile che il Filangieri di Satriano impiantò a Sarno, in compartecipazione con Errico Gysin e l'industriale belga John Cockerill, non solo diresse i lavori idraulici, ma collaborò anche con l'architetto Guglielmo Shultz per «il disegno e la pianta dell'edificio da costruirsi»³²⁷.

Rientrano pure nel campo dell'edilizia di carattere produttivo i progetti di ricostruzione o di ristrutturazione dei mulini municipali realizzati, nella prima metà del Seicento, a ridosso del canale Carmignano³²⁸, lungo l'antico fossato aragonese.

Diversamente dallo zuccherificio, Giura fu costretto ad adattare la tipologia tipicamente rurale di questi edifici ad un contesto prettamente urbano, per poter rispettare – secondo il piano di abbellimento della nuova via dei Fossi – l'euritmia e la decorazione degli edifici residenziali esistenti o in fase di realizzazione.

Costretto per ragioni economiche a conservare l'intelaiatura esistente ad archi e pilastri, Giura ampliò l'invaso architettonico di ciascun mulino aggiungendo alcune botteghe sul frontestrada ed elevando la struttura di un piano in modo da ottenere un sufficiente numero di vani da utilizzare come sede di uffici pubblici o da affittare a privati.

In tal modo i due mulini del Carmine e di porta Nolana furono inglobati in una nuova struttura muraria che esternamente appariva come un palazzetto borghese di due livelli, più un piano terra con quartini. Per la «casa da molino» di Pontenuovo – che fu ricostruita ex novo – Giura concepì invece una soluzione diversa. Mantenne intatte le caratteristiche funzionali dell'edificio anche nella configurazione dei quattro prospetti esterni ed in particolar modo della facciata princi-

pale, prospiciente l'attuale via Cesare Rosaroll, dove il sistema portante ad archi e pilastri scandisce gradualmente l'irregolare assottigliamento della pianta trapezoidale in prossimità dell'incrocio con la salita Pontenuovo.

Facendo risaltare la parte centrale con un leggero avanzamento della parete perimetrale, opportunamente evidenziato dal bugnato dei cantonali, il prospetto denuncia all'esterno la suddivisione dello spazio interno nei tre ambienti destinati alle macchine ed ai magazzini. Sia il nuovo mulino di Pontenuovo che quello del Carmine non subirono nel tempo sensibili trasformazioni, mentre il mulino di Porta Nolana fu ristrutturato da Camillo Guerra, in forme tardo-eclettiche, per accogliere la prima centrale automatica della Società Esercizi Telefonici (SET)³²⁹.

Progetti, restauri e consolidamenti di fabbriche religiose

Nelle uniche due chiese dei SS. Cosma e Damiano (1844-1846) e di S. Maria del Buon Consiglio (1863) che ebbe modo di progettare ex novo sulla via dei Fossi, Giura attinse direttamente dal repertorio figurativo locale, prediligendo forme semplici ed ispirate ad un monumentalismo austero di forte ascendenza neoclassica.

In entrambe i casi, però, la scelta formale derivava da precise ragioni di ordine economico. In un primo momento (luglio 1843), infatti, Giura aveva immaginato per la nuova chiesa dei SS. Cosma e Damiano – che sostituì quell'antica edificata nel 1611 dal «Collegio dei Medici»³³⁰ – un impianto basilicale a tre navate, con crociera e pronao corinzio, mentre nella versione definitiva – giunta a maturazione dopo ben cinque varianti – concepì uno schema ad unica navata, senza transetto e con un'abside semicircolare³³¹.

Anche la facciata principale del tempio fu ridimensionata ad un «ordine ionico-romano di quattro pilastri»³³², secondo un disegno che rimanda sia alla chiesa della Pietatella progettata dal De Cesare, sia alla facciata di S. Maria delle Grazie a Toledo, realizzata da Carlo Parascandolo.

Completata nel 1851³³³, la chiesa dei SS. Cosma e Damiano apparirà però ai contemporanei più «lodevole» all'interno che all'esterno. Quell'unico impianto a base rettangolare – oggi notevolmente rimaneggiato³³⁴ – doveva presentare secondo il progetto un ambiente coperto a botte, con un'abside semicircolare, sormontato da una volta sferica cassettonata, come nella volta della chiesa di S. Maria delle Grazie a Foria.

Per la piccola chiesa «della SS.^a Vergine del Buon Consenso»³³⁵ o del Buon Consiglio – che sarebbe dovuta sorgere tra il mulino di Porta

*L. Giura, Monumento eretto
nella ven.e Cappella del Tesoro
di S. Gennaro pei funerali celebrati
nel 1 luglio 1859 in onore
della gloriosa memoria del re
Ferdinando II, lit. Richter, 1859.
Napoli, Società di Storia Patria*



Capuana e la chiesa di S. Anna – Giura concepì una struttura a pianta centrale, coperta da un sorta di volta a padiglione con cupolino centrale. Anche il prospetto principale doveva essere molto semplice, presentando un ordine di due paraste ioniche, con un portale sormontato da un timpano triangolare e da un rosone circolare.

Come nelle due esperienze appena ricordate, l'aspetto economico divenne spesso un parametro vincolante anche nell'attività di consulenza svolta da Giura, sia quando, con il De Fazio, egli imporrà al progetto di Giovanni Patturelli per la Chiesa Cattedrale di Caserta un forte ridimensionamento delle opere di ultimazione previste³³⁶, sia quando si tratterà di operare precise scelte funzionali in merito al progetto di riconversione dell'antico convento salernitano di S. Maria Maddalena in un Regio Liceo statale (1838)³³⁷.

Analoghe esigenze di carattere funzionale indussero Giura, e gli architetti Carlo Bonucci e Vincenzo Lenzi, a proporre nel 1842 di murare il portale principale dell'antica chiesa dell'Incoronata per salvare alcuni dipinti giotteschi³³⁸, assecondando in questo caso non solo l'interesse speculativo di Domenico Torrusio, proprietario dell'area antistante l'ingresso, ma anche quello non meno distruttivo dei «fratelli della congrega» di S. Maria della Carità³³⁹, che intendevano alienare le componenti marmoree del portale all'arciconfraternita dei Bianchi.

Intervento che indurrebbe a ricercare una giustificazione nella totale mancanza di sensibilità verso le testimonianze medievali della città e da qui una certa diffidenza verso la corrente neogotica. Tuttavia – a parte la consulenza per la ricostruzione della chiesa di S. Arcangelo all'Arena compiuta da Antonio Francesconi³⁴⁰ – nel campo del restauro l'impegno di Giura appare limitato più agli aspetti tecnici, che a quelli formali.

È, infatti, nell'ambito delle ricerche sulle «curve di equilibrio» condotte dal Méry, o sulla resistenza dei materiali e sulle condizioni limite di stabilità affrontate in quel periodo dal Navier e dal Poncelet³⁴¹, che andrebbero inquadrati gli interventi di consolidamento diretti da Giura sulle cupole delle chiese dei Girolamini (1845)³⁴² – dove, insieme al figlio Francesco, si interessò anche del restauro del-

la cappella della Natività³⁴³ – e di S. Giuseppe dei Nudi (1854)³⁴⁴, fino all'intervento condotto nel 1858 nella cappella del Tesoro di S. Gennaro³⁴⁵.

Viceversa, fu proprio nel catafalco montato nella Reale Cappella di S. Gennaro nel Duomo di Napoli³⁴⁶, in occasione della cerimonia per la morte di Ferdinando II, che Giura – forse sospinto dagli studi del medievalista Carlo Troya³⁴⁷ – colse l'opportunità di aderire consapevolmente al linguaggio neogotico.

Quella macchina cerimoniale fu concepita da Giura come una cappella di pianta poligonale, con una maestosa scalinata che dava l'accesso al feretro, posto al centro della struttura e coperto da una volta archiacuta costolonata. Colonnine tortili negli spigoli di ciascun lato esterno del poligono, sormontate da alti pinnacoli con il giglio borbonico, esaltavano il carattere ascensionale del monumento funebre, che rifiutando la centralità e la stasi contemplativa del sarcofago reale, proiettava l'attenzione dell'osservatore verso l'alto tamburo tronco-conico, sormontato da una figura alata e irta su uno sferico piedistallo.

Se da un lato appare abbastanza consuetudinaria l'adesione ad un linguaggio spesso adottato per composizioni di natura religiosa, dall'altro diventa più complessa la comprensione delle possibili metafore che si nascondevano dietro quell'effimera architettura.

La ricchezza ornamentale di quella macchina sembra supportare la retorica borbonica tesa a riaffermare il ruolo «della monarchia come garante dello stato di diritto»³⁴⁸, ma l'adesione ad un linguaggio palesemente fuori corrente rispetto alle rappresentazioni ufficiali codificate in precedenza dal Niccolini – in occasione dei funerali dei precedenti sovrani borbonici – o, per la medesima celebrazione, dagli architetti di «casa reale» Genovese e Fausto Niccolini per i monumenti funebri allestiti nel palazzo Reale e nella chiesa di S. Chiara, riflette probabilmente un giudizio severo sulla doppia anima di Ferdinando II – prima progressista, poi reazionario – facendo trasparire il disincanto ideologico di Giura, oramai segnato dalla tragica morte del fratello Rosario, che quel sovrano aveva inesorabilmente condannato all'esilio dieci anni prima.

- 80 ¹ Cfr. M. Roncayolo, *Lo sviluppo della città. Gli schemi, le tappe*, in L. Bergeron, a cura di, *Parigi*, Roma-Bari 1989, p. 221.
- ² Cfr. M. Roncayolo, *L'esperienza e il modello*, in B. Lepetit-C. Olmo, *La città e le sue storie*, Torino 1995, p. 52.
- ³ *Ibidem*, p. 58.
- ⁴ Luigi Giura nacque a Maschito, in provincia di Potenza, il 14 ottobre 1795 e morì a Napoli il 1 marzo 1864. (Cfr. P.E. Imbriani, *Ultime parole per Luigi Giura/deputato provinciale/già Ministro de' Lavori Pubblici nella Dittatura*, e A. Maiuri, *In morte del cavalier Luigi Giura. Parole pronunziate da Antonio Maiuri*, entrambe in *Ricordi funerali dei fratelli Luigi e Rosario Giura*, Napoli 1865, rispettivamente alle pp. 4 e 13). Per la data di nascita si è fatto riferimento al fascicolo personale di Giura contenuto in ASN, Min. LL.PP., fs. 66, fasc. 122. Per ulteriori note bibliografiche si veda R. Parisi, *Giura Luigi*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani) s.v., vol. 59, 2001, pp. 108-110.
- ⁵ Cfr. R. Parisi-A. Pica, *L'Impresa del Fucino. Architettura delle acque e trasformazione ambientale nell'età dell'industrializzazione*, Napoli 1996, pp. 108-112.
- ⁶ Cfr. V. Ruffo, *Saggio sull'abbellimento di cui è capace la città di Napoli*, Roma 1789.
- ⁷ Cfr. E. Di Ciommo, *Piccole e medie città meridionali tra antico regime e periodo napoleonico*, in AA.VV., *Villes et territoire pendant la période napoléonienne*, atti del convegno (maggio 1984), École française de Rome, Roma 1987, pp. 413-414.
- ⁸ Cfr. G.M. Olivier-Poli, *Abbellimenti della città di Napoli ovvero alcune idee sul miglioramento di cui essa sarebbe suscettiva nell'attuale stato di civiltà de' suoi abitanti*, Napoli 1839, p. 40.
- ⁹ Sul tema si veda P. Viola, *Il crollo dell'antico regime. Politica e antipolitica nella Francia della Rivoluzione*, Roma 1993.
- ¹⁰ Cfr. M. Biraghi, *Identità, cultura e architettura nell'Ottocento*, in «Casabella», n. 667, 1999, p. 81.
- ¹¹ Cfr. M. Tafuri, *La sfera e il labirinto. Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70*, Torino 1980, p. 11.
- ¹² Cfr. D.L. Caglioti, *Le piccole borghesie in Europa nel XIX secolo*, in P. Macry-A. Massafra, a cura di, *Fra storia e storiografia. Scritti in onore di Pasquale Villani*, Bologna 1994, pp. 425-442.
- ¹³ Cfr. G. Civile, *Note su storia e opinione pubblica*, in M. Armiero, a cura di, *Il crollo dello Stato. Apparati pubblici e opinione pubblica nelle congiunture di crisi di regime (Italia, XIX secolo)*, numero monografico del «Bollettino del diciannovesimo secolo», Dipartimento di Discipline Storiche, Università di Napoli «Federico II», n. 6, 2000, p. 16.
- ¹⁴ Cfr. L. Benevolo, *Storia dell'architettura moderna*, Roma-Bari (1960) 1993, p. 84.
- ¹⁵ Cfr. *Les travaux de Paris. Mémoires présenté par M. le sénateur préfet de la Seine au Conseil générale du département et au Conseil municipal de la Ville*, in «Revue Générale de l'architecture et des travaux publics», 1866, XXIV, coll. 228-231, cit. in R. Tamborrino, *Parigi: il piano Haussmann*, in «Storia dell'Urbanistica. Piemonte», n. IV, 1999, p. 13.
- ¹⁶ Cfr. M. Tafuri, *Le «macchine imperfette». Città e territorio nell'Ottocento*, in P. Morachiello-G. Teysnot, a cura di, *Le macchine imperfette. Architettura, programmi, istituzioni*

nel XIX secolo, atti del Convegno Internazionale di Studi (Venezia 1977), Venezia 1980, p. 24.

¹⁷ Cfr. A. Giannetti, *Antonio Niccolini, un "ingegnere" alla Corte di Napoli*, in *Antonio Niccolini, architetto e scenografo alla Corte di Napoli (1807-1850)*, a cura di A. Giannetti e R. Muzii, cat. della mostra (Napoli-Firenze 1997), Napoli 1997, pp. 11-12.

¹⁸ Cfr. M.L. Scalvini, *Antonio Niccolini e il «Progetto Grande» per Napoli, da Gioacchino Murat a Ferdinando II* in *Il Disegno di Architettura*, atti del convegno (gennaio 1988), Milano 1989, pp. 79-86.

¹⁹ Della «Società d'ingegneri-intraprenditori Giura-Alvino e C.» facevano parte anche Francesco Carelli, Leopoldo Scognamiglio ed Ettore Alvino, fratello di Errico. Cfr. G. Novi, *Il Largo del Municipio ed il suo nuovo ordinamento per opera della Società d'ingegneri-intraprenditori Giura-Alvino e Ci*, Napoli 1875; R. De Fusco-G. Bruno, *Errico Alvino, architetto e urbanista napoletano dell'800*, Napoli 1962, pp. 60-65.

²⁰ Cfr. A. Giannetti, *Antonio Niccolini...*, cit., p. 11.

²¹ F. De Cesare, *La Scienza dell'architettura applicata alla costruzione, alla distribuzione, alla decorazione degli edifici civili [...]*, 3 voll., Napoli 1855-56, vol. III (1856), pp. 141-143.

²² Rosario Giura (1801-1853) fu Procuratore Generale della Gran Corte Civile a Napoli, Giudice Regio a S. Anastasia (Na) e Giudice della Gran Corte Criminale a Trapani. Prima di partire per Nizza, nell'ottobre 1849, rinnovò il testamento a favore del fratello Luigi e delle loro sei sorelle (Cfr. ANN, Atto notaio E. Campanile, 31 ottobre 1853, testamento olografo di R. Giura del 21 agosto 1834 e «co-

dicillo» aggiunto in data 9 ottobre 1849). Riferimenti a questa fonte sono anche in P. Macry, *Ottocento. Famiglia, élites e patrimoni a Napoli*, Bologna 2002 (prima ed. Torino 1988), pp. 68-69.

²³ Cfr. C.N. Sasso, *Storia dei monumenti di Napoli e degli architetti che li edificavano dal 1801 al 1851*, 2 voll., Napoli 1856-1858. Ivi (vol. II, pp. 348-350) è la biografia del Sasso curata da N. Montella.

²⁴ Cfr. A. Venditti, *Architettura neoclassica a Napoli*, Napoli 1961.

²⁵ *Ibidem*, p. 33.

²⁶ Cfr. C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. I, p. 6.

²⁷ Cfr. F. Borsi, *L'architettura dell'Unità d'Italia*, Firenze 1966, p. 18.

²⁸ Cfr. C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. II, pp. 210-224.

²⁹ Cfr. A. Buccaro, *Opere pubbliche e tipologie urbane nel Mezzogiorno preunitario*, Napoli 1992, pp. 20-22; M. Venditti, *Gasse Stefano*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 52, 1998, pp. 516-519.

³⁰ Cfr. A. Venditti, *Bianchi Pietro*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 10, 1968, pp. 166-168; *Pietro Bianchi (1787-1849). Architetto e archeologo*, cat. della mostra, a cura di N. Ossanna Cavadini, Napoli 1995.

³¹ Cfr. C. Lenza, *Monumento e tipo nell'architettura moderna. L'opera di Pietro Valente nella cultura napoletana dell'800*, Napoli 1996; F. Mangone, *Pietro Valente*, Napoli 1996.

³² Il Sasso, oltre alla «vita dell'architetto» (*op. cit.*, vol. II, pp. 193-209), riserva al Valente altro spazio nella voce dedicata a Pietro Bianchi, in riferimento al progetto per la chiesa di S. Francesco di Paola in piazza Plebiscito a Napoli (*Ibidem*, pp. 135-146).

³³ Cfr. M. Venditti, *Genovese Gaetano*, in «Dizionario Biografico degli Ita-

liani» (Treccani), s.v., vol. 53, 1999, pp. 145-148. Per un regesto sulle sue principali opere cfr. anche R.A. Genovese, *Gaetano Genovese e il suo tempo*, Napoli 2000.

³⁴ Cfr. L. Di Lernia, *Architettura dell'Ottocento a Napoli: l'opera di Bartolomeo Grasso*, in «Nord e Sud», nn. 2-3, 1983, pp. 295-324; R. Parisi, *Grasso Bartolomeo*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 58, 2002, pp. 707-709.

³⁵ Cfr. R. Picone, *Federico Travaglini. Il restauro tra 'abbellimento' e ripristino*, Napoli 1996.

³⁶ Cfr. E. Lavagnino, *Alvino Enrico*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 2, 1960, p. 592; R. De Fusco-G. Bruno, *op. cit.*; M.L. Scalvini, *La facciata neogotica per il Duomo di Napoli nell'itinerario eclettico di Enrico Alvino*, in AA.VV., *Il neogotico nel XIX e XX secolo*, a cura di R. Bossaglia, atti del convegno (Pavia, 25-28 sett. 1985), Milano 1989, vol. II, pp. 383-397.

³⁷ Cfr. F. Saponieri jr., *Francesco Saponieri architetto neoclassico bitontino*, Bari 1986.

³⁸ Su Nicola D'Apuzzo (1790-?) cfr. B. Belotti, *D'Apuzzo Nicola*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 32, 1986, pp. 746-747.

³⁹ Cfr. G. Corti, *Rapporto e memoria sui ponti pensili di L. Navier [...] versione italiana con note ed aggiunte dell'ingegnere G.C.*, Milano 1840, p. 6; L. Catalani, *I palazzi di Napoli*, Napoli 1845 (rist. anast. Napoli 1979), p. 24.

⁴⁰ Cfr. M. Turchi, *Sulla igiene pubblica della città di Napoli*, Napoli 1862, pp. 259-260.

⁴¹ Sull'attività professionale di Luigi Giura cfr. in particolare A. Venditti, *Architettura...*, cit., pp. 372-373, 405

note 141-142 e passim; G. Russo, *La scuola d'ingegneria a Napoli 1811-1967*, Napoli 1967, pp. 159-162; R. Di Stefano, *Storia, architettura e urbanistica*, in «Storia di Napoli», Napoli 1972, vol. X, pp. 708-709; G. Alisio, *Lamont Young. Utopia e realtà nell'urbanistica napoletana dell'Ottocento*, Roma 1978, pp. 120-126; C. de Seta, *Architettura industriale a Sarno*, in C. de Seta, G. Milone, *Le filande di Sarno*, Roma-Bari 1984, pp. 15-23; A. Buccaro, *Istituzioni e trasformazioni urbane nella Napoli dell'Ottocento*, Napoli 1985, pp. 142-147.

⁴² Cfr. A. Dell'Orefice, *Il Real Istituto d'Incoraggiamento di Napoli e l'opera sua*, Genève 1973, pp. 124-129; L. De Matteo, *Holdings e sviluppo industriale nel Mezzogiorno. Il caso della Società Industriale Partenopea (1833-1879)*, Napoli 1984, pp. 43-44, 57-62; C. D'Elia, *Bonifiche e stato nel Mezzogiorno (1815-1860)*, Napoli 1994, passim; A. Di Biasio, *Il passo del Garigliano nella storia d'Italia. Il ponte di Luigi Giura*, Minturno 1994, passim; G. Foscarì, *Dall'arte alla professione: l'ingegnere meridionale tra Sette e Ottocento*, Napoli 1995; S. Raimondo, *La risorsa che non c'è più. Il lago del Fucino dal XVI al XIX secolo*, Manduria-Bari-Roma 2000, pp. 245-248.

⁴³ Sui possibili rapporti tra Giura ed i D'Errico di Palazzo S. Gervasio, nota famiglia di carbonari della Basilicata cfr. A. Motta, *Luigi Giura, tecnocrate italiano nell'ottocento borbonico*, s.d., estr. da «Radici», n. 14, 1994, pp. 126-127.

⁴⁴ Cfr. C. Charle, *Gli intellettuali nell'Ottocento*, Bologna 2002 (ed. originale Parigi 1996), p. 111.

⁴⁵ Cfr. C. Olmo, *I molti cantieri dell'architetto*, in R. Gabetti-C. Olmo, *Alle radici dell'architettura contempo-*

anea. Il cantiere e la parola, Torino 1989, p. 171.

⁴⁶ Dalla conferenza di Werner Oeschlin tenuta il 24 giugno 2002 a Napoli, presso la Facoltà di Architettura dell'Università degli studi «Federico II», sul tema *Gottfried Semper. Per una rivalutazione della cultura architettonica dell'Ottocento*.

⁴⁷ Cfr. M. Piccolo, *Cenni sul cimitero nuovo di Napoli con raccolta delle miglior iscrizioni*, Napoli 1881, p. 15; I. Maietta-C. Palazzolo Olivares, *Il giardino della memoria*, Napoli 2003, p. 50.

⁴⁸ Cfr. P.E. Imbriani, *op. cit.*, p. 3.

⁴⁹ Cfr. A. Sannia, *In morte di Luigi Giura*, in *Ricordi funerali...*, cit., pp. 26-29.

⁵⁰ Cfr. C. Afan de Rivera, *Libro de' costumi e dell'abilità e condotta nel servizio degli ingegneri di Acque e Strade*, ms. conservato in ASN, Archivio Borbone, serie I, fs. 859, a. 1834.

⁵¹ Cfr. C. de Seta, *Le città nella storia d'Italia. Napoli*, Roma-Bari 1981, p. 234.

⁵² Cfr. A. Giannetti, *L'ingegnere moderno nell'amministrazione borbonica: la polemica sul corpo di Ponti e Strade*, in A. Massafra, a cura di, *Il Mezzogiorno preunitario. Economia, società e istituzioni*, Bari 1988, pp. 935-944.

⁵³ A. Di Biasio, *Ingegneri e territorio nel Regno di Napoli 1800-1860. Carlo Afan de Rivera e il Corpo di Ponti e Strade*, Latina 1993, p. 135, n. 61.

⁵⁴ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 184, fasc. I, foll. 2-5, Rapporto di L. Giura al Ministero delle Finanze, 13 maggio 1832.

⁵⁵ Giura conseguì il titolo di Architetto il 16 ottobre 1835 e si iscrisse all'albo dei periti tecnici del Tribunale Civile di Napoli il 18 febbraio 1836.

⁵⁶ Sulla figura dell'ingegnere di Stato in età contemporanea cfr. A. Picon, *Architectes et ingénieurs au siècle des lumières*, Marseille 1988; L. Blanco, *Stato e funzionari nella Francia del Settecento: gli «ingenieurs des ponts et chaussées»*, Bologna 1991.

⁵⁷ Cfr. P.E. Imbriani, *op. cit.*, p. 4.

⁵⁸ Con Regio Decreto del 19 maggio 1848 fu ufficialmente conferito a Giura l'incarico di coadiutore con un compenso di 150 ducati mensili (cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 24, fasc. 10).

⁵⁹ Cfr. R. De Lorenzo, *Introduzione*, in Id., a cura di, *Stato e società nel Regno delle Due Sicilie alla vigilia del 1848: personaggi e problemi*, atti del convegno (Napoli, novembre 1998), in «Archivio Storico per le Province Napoletane», 1999, vol. CXVII, p. XI.

⁶⁰ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 258, fasc. 10, Lettera di L. Giura al Ministero dei LL.PP., s.d. [ma luglio 1860].

⁶¹ Su questo aspetto si veda M. Minneso, *L'ingegnere dall'età napoleonica al fascismo*, in *Storia d'Italia. Annali. I professionisti*, a cura di M. Malatesta, Torino 1996, pp. 261-301.

⁶² Cfr. A. Scirocco, *Il Mezzogiorno nella crisi dell'unificazione (1860-1861)*, Napoli (1963) 1981, p. 49.

⁶³ Cfr. A. Pessina, a cura di, *Luigi Settembrini. Lettere edite e inedite 1860-1876*, Napoli 1983, p. 26.

⁶⁴ Cfr. A. Scirocco, *Luigi Settembrini politico e patriota*, in «Rassegna storica del Risorgimento», 1977, fasc. II, pp. 140-141.

⁶⁵ Ibidem. La citazione è tratta da A. Pessina, *op. cit.*, p. XII.

⁶⁶ Tra i pochi contribuiti a stampa cfr. L. Giura-M. Ruggiero, *Difesa della compagnia del Sebeto contro la mensa arcivescovile di Salerno e il signor Pasquale Jannuzzi nella questione del canale dell'Irno*, Napoli 1840; [Giura L.], *Memoria sulla di-*

sposizione più vantaggiosa dei punti di sospensione nei ponti pensili coll'applicazione al nuovo ponte sul Garigliano, in *Notizia intorno ai ponti sospesi sopra i fiumi Garigliano e Calore* [...], in «Annali delle Opere Pubbliche e dell'Architettura», a cura di G. Rossi, N. de Rosa e L. Carriero, a. V, 1855, pp. 168-188.

⁶⁷ Cfr. P.E. Imbriani, *Ultime parole...*, cit., p. 7; A. Scirocco, *Dall'Unità alla prima guerra mondiale*, in *Storia di Napoli*, Napoli (1971) 1976, vol. V, pp. 379 e 462, n. 72.

⁶⁸ Cfr. A. Restucci, *Città e architettura nell'Ottocento*, in *Storia dell'arte italiana. Dal Cinquecento all'Ottocento. II. Settecento e Ottocento*, Torino 1982, pp. 725-89.

⁶⁹ Cfr. A. Restucci, *La riorganizzazione urbana*, in «Italia moderna». *Immagini e storia di un'identità nazionale*, 4 voll., Milano 1982, vol. I, pp. 195-204.

⁷⁰ Cfr. R. Gabetti-P. Marconi, *L'insegnamento dell'architettura nel sistema didattico franco-italiano (1789-1922)*, in «Controspazio», n. 3, 1971, p. 33. Il saggio, già apparso nel 1968 nei «Quaderni di Studio» del Politecnico di Torino, fu ripubblicato in «Controspazio» nel 1971 (n. 3, pp. 33-38; n. 6, pp. 37-42; n. 9, pp. 43-55; nn. 10-11, pp. 41-44).

⁷¹ Cfr. P. Collins, *I mutevoli ideali dell'architettura moderna*, Milano 1972 (versione orig. *Changing Ideals in Modern Architecture 1750-1950*, London 1965); L. Patetta, *L'architettura dell'eclettismo. Fonti, teorie, modelli 1750-1900*, Milano (1975) 1991; R. Gabetti-C. Olmo, *op.cit.* Sull'eclettismo in Italia cfr. anche L. Mozzoni-S. Santini, a cura di, *Tradizioni e regionalismi: aspetti dell'eclettismo in Italia*, atti del convegno (Jesi, 21-22 giugno 1999), Napoli 2000.

⁷² Sul processo di valorizzazione della «costruzione d'ingegneria» nella storiografia del primo Novecento cfr. M.G. Sandri-M.L. Scalvini, *L'immagine storiografica dell'architettura contemporanea da Platz a Giedion*, Roma 1984.

⁷³ Si veda a proposito la *nota alla seconda edizione* in L. Patetta, *op. cit.*, pp. I-IV. Oltre ai compendi contenuti nei manuali di D. Watkin (*Storia dell'architettura occidentale*, Bologna 1999, pp. 417-534, ed. originale *A History of Western Architecture*, II ed. London 1986) e di R. De Fusco (*Milene anni d'architettura in Europa*, Roma-Bari 1993, pp. 483-559), per una «interpretazione sintetica» dell'architettura e dell'urbanistica del XIX secolo cfr. anche M.A. Crippa, *Storia e storiografia dell'architettura dell'Ottocento*, Milano 1994; G. Zucconi, *La città dell'Ottocento*, Roma-Bari 2001.

⁷⁴ Cfr. M. Tafuri, *Le «macchine imperfette»...*, cit., p. 15.

⁷⁵ Cfr. J.A. Davis, *The Impact of French Rule in the Kingdom of Naples (1806-1815)*, in «Ricerche storiche», n. XX, 1990, pp. 367-405; A. Spagnoletti, *Territorio e amministrazione nel Regno di Napoli (1806-1816)*, in «Meridiana», n. 9, 1990, pp. 79-101.

⁷⁶ Cfr. A. Guillaume, *La formation des nouveaux édiles: ingénieurs des ponts et chaussées et architectes (1804-1815)*, in *Villes et territoire...*, cit., pp. 35-57.

⁷⁷ Su Ignazio Stile (1748-?), ad integrazione della bibliografia già presente in R. Parisi-A. Pica, *op. cit.*, pp. 58 n. 16, 61-62 n. 30, si segnala G. Currò, G. Restifo, *Reggio Calabria*, Roma-Bari 1991, p. 92; S. Villari, *La piazza e i mercati. Equipement urbano e spazio pubblico a Napoli nel*

decennio napoleonico, in M. Tafuri, a cura di, *La piazza, la chiesa, il parco*, Milano 1991, pp. 235-237 note 39, 69 e 81; C. Lenza, *op. cit.*, pp. 22, 41-42.

⁷⁸ Nel 1809 il Mallet fu trasferito a Torino, dove realizzò il noto ponte «giacobino» sul Po (1810-1814, oggi «Vittorio Emanuele I»). Cfr. L. Re, *La costruzione del ponte napoleonico sul Po a Torino (1808-1814)*, in *Ville et territoire...*, cit., pp. 183-198. Sull'attività del Mallet nel Regno di Napoli cfr. anche S. Villari, *Le trasformazioni urbanistiche del decennio francese (1806-1815)*, in *Civiltà dell'Ottocento. Architettura e urbanistica*, a cura di G. Alisio, catalogo della mostra (Napoli ottobre 1997-aprile 1998), Napoli 1997, pp. 15-24.

⁷⁹ Sulla Scuola borbonica di Ponti e Strade, tra i contributi più recenti si vedano L. Di Lernia, *La prova d'invenzione d'Architettura (1813-1814) alla Scuola di Ponti Strade di Napoli*, in AA.VV., *I disegni d'Archivio negli studi di Storia dell'Architettura*, atti del convegno (Napoli, 12-14 giugno 1991), a cura di G. Alisio, G. Cantone, C. de Seta, M.L. Scalvini, Napoli 1995, pp. 173-177; G. Foscari, *op. cit.*, pp. 69-110; A. Buccaro, *La Scuola di Applicazione di Ponti e Strade. Formazione e ruolo degli ingegneri nello Stato preunitario*, in *Civiltà dell'Ottocento. Architettura e urbanistica*, cit., pp. 45-51; A. Buccaro, F. De Mattia, a cura di, *Scienziati-Artisti. Formazione e ruolo degli ingegneri nelle fonti dell'Archivio di Stato e della Facoltà di Ingegneria di Napoli*, cat. della Mostra, Napoli 2003.

⁸⁰ Cfr. A. Giannetti, *L'Accademismo artistico nel '700 in Italia ed a Napoli*, ivi 1982, p. 151. Sull'accademia napoletana di Belle Arti, con parti-

colare riguardo alla scuola di architettura, cfr. ancora C. Lorenzetti, *L'accademia di Belle arti di Napoli 1752-1952*, Firenze s.d. [1953]; A. Giannetti, *Costruire un'accademia: dall'Accademia del Disegno al Reale Istituto di Belle Arti di Napoli, 1750-1860* e M.L. Scalvini, *La scuola di architettura dell'Accademia Napoletana e i suoi responsabili*, entrambe i contributi in G. Ricci, a cura di, *L'architettura nelle accademie riformate. Insegnamento, dibattito culturale, interventi pubblici*, Milano 1992, rispettivamente alle pp. 193-212 e 213-235; F. Mangone-R. Telesse, *Dall'Accademia alla Facoltà. L'insegnamento dell'architettura a Napoli 1802-1941*, Benevento 2001, pp. 27-28.

⁸¹ Sulla scuola politecnica militare di Napoli cfr. M.A. Martullo Arpago, a cura di, *L'Accademia militare della Nunziatella dalle origini al 1860*, Napoli 1987.

⁸² Cfr. P.E. Imbriani, *Ultime parole...*, cit., p. 3.

⁸³ Cfr. G. Russo, *La scuola d'ingegneria...*, cit., pp. 73-75.

⁸⁴ Cfr. L. Di Lernia, *La prova d'invenzione...*, cit., p. 177.

⁸⁵ Cfr. C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. II, p. 36.

⁸⁶ La nomina fu conferita a Giura con Decreto del 26 marzo 1817 (ASN, Min. LL.PP., Registro ingegneri, vol. 66, fol. 122, 23 ottobre 1857).

⁸⁷ Cfr. ASN, P.S., II serie, fasci 157-159.

⁸⁸ Cfr. P. Boubée, *La scuola napoletana di Ponti e Strade nei suoi 50 anni di vita* [...], in «Atti dell'Accademia Pontaniana», vol. XLV, serie II, 1915, p. 2.

⁸⁹ Cfr. P. Rossi, *Antonio e Pasquale Francesconi. Architetti e urbanisti nella Napoli dell'Ottocento*, Napoli 1998.

⁹⁰ Cfr. *Frammenti dal diario inglese di Karl Friedrich Schinkel (1826)*,

tratti da K.F. Schinkel. *Reise Nach England, Schottland und Paris im Jahre 1826*, a cura di G. Riemann, Berlino 1986 e pubblicati in «Casabella», nn. 651-652, 1998, pp. 68-69.

⁹¹ Cfr. C. Afan de Rivera, *Considerazioni sui mezzi da restituire il valore proprio a' doni che ha la natura largamente concesso al Regno delle Due Sicilie*, 3 voll., Napoli 1832-33, vol. III, p. 473. Sull'importanza di tale tipo di viaggio si soffermerà nel 1862 Marino Turchi (Cfr. ACCN, tornata del 16 luglio 1862, pp. 487-488 e segg.).

⁹² Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 50, «Spedizione dell'Ispettore Giura ed altri ingegneri in Francia».

⁹³ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 49, fasc. 18, «Dettaglio dell'itinerario percorso e delle spese fatte della spedizione degl'ingegneri di acque e strade incaricati di viaggiare per la Francia dal 1° gennaio sino a tutto il dì 26 luglio 1827»; *ibid.*, fs. 168, fasc. 2, rapporti di Giura e dei suoi allievi del 31 dicembre 1826 (da Parigi) e del 18 aprile 1827. Sugli obiettivi di questo viaggio cfr. anche A. Buccaro, *Opere pubbliche* ..., cit., pp. 15 e 29 nota 34; A. Di Biasio, *Il passo del Garigliano* ..., cit., pp. 205-209.

⁹⁴ Il primo itinerario (luglio-agosto 1826) interessò lo Stato Pontificio, il Granducato di Toscana, il ducato di Parma ed il Regno Sabauda. Il secondo (agosto 1826) comprese alcune città della Francia occidentale fino a Parigi, dove in tre periodi diversi si svolse la terza parte del viaggio (21 agosto - 14 ottobre 1826; 1-20 gennaio e 21 febbraio - 23 aprile 1827), con diverse visite giornalieri nei dipartimenti francesi intorno alla capitale, fino alle città di Nantes e di Angers. Il quarto itinerario si svolse a Londra, dove i quattro ingegneri si

trattennero circa un mese (26 gennaio-20 febbraio 1827). L'ultimo percorso fu quello di ritorno (24 aprile-27 luglio), durante il quale, dopo Ginevra ed alcune città della Francia meridionale, i quattro tecnici visitarono la Lombardia ed il Veneto.

⁹⁵ Cfr. *Rapport à messieur Becquey directeur general des ponts et Chaussées et des Ruines, et memoir sur les ponts suspendus* [...], Paris 1823. Sull'importanza di questa memoria cfr. R. Parisi, *Come «macchine per circolare». L'architettura dei ponti nell'Italia napoleonica (1796-1815)*, in «Rivista di Studi napoleonici», n.s., nn. 1-2, 2001, pp. 356-359.

⁹⁶ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 168, fasc. 2, foll. 3-3v.

⁹⁷ *Ibid.*, fs. 49, fasc. 18.

⁹⁸ *Ibid.*, fs. 168, fasc. 2.

⁹⁹ Su Henry Maudslay (1771-1831) cfr. F.D. Klingender, *Arte e rivoluzione industriale*, (London 1968) Torino 1972, p. 150; T. K. Derry, T. I. Williams, *Storia della tecnologia*, (Oxford 1960), Torino 1977, vol. I, pp. 404 e segg. La «Maudslay Field & Sons» costruì il primo cavafondo a vapore utilizzato a Napoli (1835) e negli anni quaranta fornì le macchine a vapore di alcune pirofregate realizzate nei Cantieri di Castellammare (cfr. A. Formicola, C. Romano, *Il periodo borbonico (1734-1860)*, in A. Fratta, a cura di, *La fabbrica delle navi. Storia della cantieristica nel Mezzogiorno d'Italia*, Napoli 1990, p. 122).

¹⁰⁰ Cfr. J. Finch, *Storia dell'ingegneria*, Firenze 1962, pp. 268-269.

¹⁰¹ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 49, fasc. 18.

¹⁰² Su Isambard Kingdom Brunel cfr. L.T.C. Rolt, *Isambard Kingdom Brunel*, London 1957; H.-R. Hitchcock, *L'architettura dell'Ottocento e*

del Novecento, Torino 1971 (ed. originale *Architecture: Nineteenth and Twentieth Centuries*, Harmondsworth 1958), pp. 170-180 e passim. Su Thomas Telford cfr. L.T.C. Rolt, *Thomas Telford*, London 1958; B. Bracegirdle, P.H. Miles, *Thomas Telford*, Newton Abbot 1973. Su Samuel Brown cfr. G. Roisecco, *L'architettura del ferro. L'Inghilterra (1683-1914)*, Roma 1972, pp. 84 e segg.; C. Invernizzi, *Nascita, sviluppo e tecnologia dei ponti sospesi a fasci di fili paralleli. Da Marc Seguin a John Roebling: 1820-1860. I*, in «Costruzioni», n. 261, 1977, pp. 1259 e segg.

¹⁰³ Sull'opera di Marc Seguin cfr. C. Invernizzi, *Nascita...*, cit., in «Costruzioni metalliche», n. 262, 1977, (parte II) pp. 1425-1434 e n. 263, 1977, (parte III) pp. 1539-1566; G. Reverdy, *Les ponts suspendus en France*, in «Monuments Historiques», nn. 150-151, 1987, pp. 106-112.

¹⁰⁴ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 49, fasc. 18. Il Mosca condusse nel 1835 un viaggio analogo a quello condotto da Giura. Cfr. L. Re, *I ponti sospesi, mito e architettura*, in AA.VV., *Sospesi a dei fili. I ponti sospesi dell'Ottocento valesiano*, Torino 1993, pp. 30-31 nota 17.

¹⁰⁵ Cfr. C. Afan de Rivera, *Considerazioni sui mezzi...*, cit., vol. II, pp. 463-464.

¹⁰⁶ Cfr. ASN, P.S., II serie, f. 184, fasc. I, fol. 2.

¹⁰⁷ Cfr. ASN, P.S., fs. 829, fasc. li 9222 e 11700, aa. 1828-1830. Cfr. pure R. Ciasca, *Storia delle bonifiche del Regno di Napoli*, Bari 1928, p. 127.

¹⁰⁸ Cfr. ASN, Ministero dell'Interno, fs. 530, fasc. 3. Ringrazio l'arch. Valentina Messana per la segnalazione.

¹⁰⁹ *Ibid.*, P.S., fs. 1290, fasc. 22365.

¹¹⁰ Cfr. A. Maiuri, *In morte del cavaliere Luigi Giura...*, cit., pp. 17-19.

¹¹¹ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 1119.

¹¹² *Ibid.*, Min. LL.PP., fs. 69, fasc. 77.

¹¹³ M.R. Pessolano, *Il sistema portuale abruzzese-molisano dal Vice-regno all'Unità*, in G. Simoncini, a cura di, *Sopra i porti di mare. II Il Regno di Napoli*, Firenze 1993, pp. 184-185 e 193-194.

¹¹⁴ Cfr. ASN, P.S., fs. 1399, fasc. 892.

¹¹⁵ *Ibid.*, fasc. 897.

¹¹⁶ *Ibid.*, Min. Interno, III inv., fs. 68, fs. 6083.

¹¹⁷ Sul porto di Napoli si vedano R. Amirante-F. Bruni-M.R. Santangelo, *Il Porto*, Napoli 1993; AA.VV., *Napoli. Il porto e la città. Storia e progetti*, a cura di B. Gravagnuolo, Napoli 1994.

¹¹⁸ Cfr. R. Parisi, *Lo spazio della produzione. Napoli: la periferia orientale*, Napoli 1998, pp. 57-71.

¹¹⁹ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 315, fasc. 4, foll. 36-48v.

¹²⁰ *Ibid.*, Rapporto del 9 settembre 1853

¹²¹ *Ibid.*, fasc. 7.

¹²² *Ibid.*, foll. 55-57v.

¹²³ Cfr. D. Cervati, *Sui vantaggi della costruzione del porto di Napoli alla riva dei Granili con dock-entrepot e tutti gli altri stabilimenti marittimi*, in «Il Politecnico - Giornale dell'Ingegnere-Architetto ed Agronomo», a. X, 1862, p. 296.

¹²⁴ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 315, fasc. 6, fol. 4.

¹²⁵ Cfr. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 212, fasc. 402. Sui vari progetti di Giura per il porto di Pozzuoli cfr. pure G. Carelli, *Delle nuove opere pubbliche ne' reali domini di qua dal faro*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. CXXX, 1857, pp. 106 e segg.

¹²⁶ Sui porti flegrei, in particolare per il periodo borbonico, cfr. A. Buccaro, *Opere pubbliche...*, cit., pp. 33-72.

¹²⁷ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 1117 e fs. 1399, fasc. 842; ASN, Min. LL.PP., fs. 318.

¹²⁸ Cfr. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 212, fasc. 402; ASN, sez. mil., Min. Guerra, fs. 2386, fasc. 4769.

¹²⁹ Si vedano ad esempio le relazioni conservate in ASN, Min. LL.PP., fs. 249, fasc. I, fol. 8.

¹³⁰ Cfr. N. Ostuni, *Iniziativa privata e ferrovie nel Regno delle Due Sicilie*, Napoli 1980, p. 156.

¹³¹ Cfr. P. Talabot, *Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée* [...], Paris 1879.

¹³² Cfr. N. Ostuni, *op. cit.*, pp. 194-199.

¹³³ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 258, fasc. 10.

¹³⁴ Cfr. G. Candeloro, *Storia dell'Italia Moderna*, vol. V (*La costruzione dello stato unitario 1860-1871*), Milano 1989 (prima ediz. Milano 1968), pp. 255-256.

¹³⁵ Cfr. *Sulle ferrovie napoletane. Relazione della Commissione creata presso il Dicastero dei Lavori Pubblici*, Napoli 21 marzo 1861.

¹³⁶ Cfr. G. Capodaglio, *Storia di un investimento di capitale: la Società Italiana per le Strade Ferrate Meridionali. 1862-1937*, Milano 1939.

¹³⁷ Tra le fonti coeve alla realizzazione dell'opera si veda G. Filioli, *Di un nuovo ponte sospeso a catene di ferro sul Garigliano*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. I, 1833, pp. 41-51; P. Campagnoli-C. Bonucci, *I ponti di ferro sul Garigliano e sul Calore*, in «Poliorama Pittresco», fasc. I, 1836, pp. 78-79.

¹³⁸ Cfr. A. Di Biasio, *Il passo del Garigliano...*, cit., passim. Ulteriori riferimenti al ponte sul Garigliano sono in A. Venditti, *Architettura...*, cit., pp. 372 e 403, note 141 e 142; G. Alisio, *Aspetti della cultura architettonica dell'800 a Napoli: le gallerie*

in ferro, in «Casabella», n. 237, 1975, pp. 174-183; R. De Fusco, *L'architettura dell'Ottocento*, Torino 1980, p. 226; L. Bisi, *I ponti in ferro italiani dell'Ottocento*, in «Casabella», n. 469, 1981, p. 46; R. Jodice, *L'architettura del ferro. L'Italia (1796-1914)*, Roma 1985, pp. 116-120; R. Scarano, *Industria e Infrastrutture per i trasporti*, in B. Brunone-R. Scarano, *Studi sulla storia delle tecniche nel Mezzogiorno d'Italia*, Napoli 1987, pp. 54-60; G.E. Rubino, *Riflessioni su Neoclassicismo e Rivoluzione Industriale in Terra di Lavoro*, in *Itinerari storici ed artistici in Terra di Lavoro*, a cura di F. Cortese e G. Tescione, Napoli 1995, pp. 105-107. Riguardo, infine, al recente restauro del ponte cfr. L. Morrica, *Progetto di restauro e ricostruzione del ponte «Real Ferdinando» ed F.M. Mazzolani, L'alluminio ed il restauro strutturale dei ponti sospesi: il «Real Ferdinando» sul Garigliano*, entrambi in «Restauro», n. 146, 1998, rispettivamente alle pp. 5-23 e 25-55.

¹³⁹ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 307, fasc. I, foll. 2-3.

¹⁴⁰ Cfr. K.F. von Wiebeking, *Traité contenant une partie essentielle de la science de construire les ponts* [...], Munich 1810.

¹⁴¹ Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 41, fasc. 18, (1822).

¹⁴² *Ibid.*, sez. Militare, Min. Guerra, fs. 2406, fasc. 2141, foll. 17-18 (1823).

¹⁴³ *Ibid.*, P.S., II serie, fs. 41, fasc. 29.

¹⁴⁴ Elaborato con l'ausilio degli allievi della Scuola di Applicazione, il progetto fu approvato nel dicembre 1825. Cfr. ASN, P.S., fs. 691, fasc. 8588, fol. 1.

¹⁴⁵ Cfr. L. Navier, *Rapporto e memoria sui ponti pensili...*, cit., p. 57.

¹⁴⁶ Cfr. F. De Cesare, *Trattato elementare di architettura civile*, 3 voll., Napoli 1827, vol. II, pp. 254-261.

¹⁴⁷ Cfr. N. D'Apuzzo, *Considerazioni architettoniche*, Napoli 1831, pp. 202-220.

¹⁴⁸ Alla lunga «memoria» presentata da Giura era allegato un atlante con le seguenti tavole: «(1) Veduta in prospettiva del ponte; (2) Pianta e prospetto del ponte istesso; (3) Pianta e profili dei tratti di strada che debbono darvi accesso; (4 e 5) Tutti i dettagli relativi ai massi di ritenuta, ai massi delle colonne, ed ai muri intermedi, e la disposizione del pavimento e dei sospensori; (6) Dettagli che riguardano la congegnazione delle maglie delle catene; (7) Dettagli relativi alla unione dei fasci delle catene istesse sulla cima delle colonne; (8) La figura e le dimensioni degli ornamenti di bronzo che debbono coronar l'opera». Cfr. ASN, P.S., fs. 691, fs. 8587, foll. 26 e segg.

¹⁴⁹ Cfr. C.L.M.-H. Navier, *De l'entreprise du pont des Invalides*, Paris 1827; *Id.*, *Rapport à messieur Becquey directeur general des ponts et Chaussées et des Ruines, et memoir sur les ponts suspendus. Deuxième édition augmentée d'une notice sur le Pont des Invalides*, Parigi, Carliano-Goery, 1830.

¹⁵⁰ Cfr. [L. Giura], *Memoria sulla disposizione...*, cit., p. 169.

¹⁵¹ I lavori furono diretti sul posto dall'ingegnere Michele Zecchetelli.

¹⁵² Cfr. ASN, P.S., II serie, fs. 184, fasc. I.

¹⁵³ Cfr. R. Liberatore, *Del ponte sospeso a catene di ferro sul fiume Calore*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. XIX, 1836, pp. 1-10; A. Romano, *Solopaca: la nostra terra*, Napoli 1977, pp. 157-170; V. Canelli, *Solopaca. Cenni storici. Opere pubbliche in epoca franco-borbonica*, s.d., s.l., pp. 33 e segg.

¹⁵⁴ Nel 1832 Giuliano De Fazio pro-

pose la realizzazione di un ponte pensile tra l'isola di Nisida e la punta di Coroglio a Bagnoli (Napoli). La proposta fu molto apprezzata dal Giura (cfr. A. Buccaro, *I porti flegrei e l'alternativa allo scalo napoletano dal XVI al XIX secolo*, in G. Simoncini, *op. cit.*, p. 150, n. 84).

¹⁵⁵ Come per il «Real Ferdinando», il progetto era costituito da un atlante di tavole e da due memorie, una relativa alle caratteristiche generali del ponte e l'altra relativa ai dettagli delle parti strutturali (ASN, P.S., fs. 852, fasc. 12345, L. Giura, *Progetto di un ponte in ferro sospeso sul Calore nella strada Sannitica presso Solopaca*, 30 dicembre 1830, foll. 16-204).

¹⁵⁶ *Ibid.*, fs. 901, fasc. 13459; *Ibid.*, fs. 932, fasc. 14067.

¹⁵⁷ Sul Filangieri e sulle sue attività imprenditoriali cfr. L. Bianchini, *Sullo stato delle ferriere del Regno di Napoli*, in «Il progresso delle Scienze, delle lettere e delle arti», Napoli 1834, pp. 118-119; R. De Lorenzo, *Filangieri Carlo*, voce del «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 47, pp. 569-573; G. E. Rubino, *Le fabbriche del Sud*, Napoli 1990, pp. 149-153.

¹⁵⁸ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 340, fasc. 19.

¹⁵⁹ *Ibid.*, fasc. 4.

¹⁶⁰ Cfr. ASN, P.S., fs. 901, fasc. 13459.

¹⁶¹ Cfr. R. Ciasca, *op. cit.*, p. 127. Sul ponte del Barrizzo cfr. pure U. Cardarelli, B. De Sivo, *L'ultrasele. Edilizia e urbanistica in un'area di sviluppo agrario*, Napoli 1964, p. 146.

¹⁶² Cfr. L. Giura, *Memoria sulla disposizione...*, cit., p. 183.

¹⁶³ Cfr. L. Di Lernia, *Il paesaggio agrario e il restauro delle fabbriche feudali tra Sette e Ottocento*, in «Nord e Sud», n. 4, 1984, p. 191 e n. 13.

¹⁶⁴ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 342, fasc. 7.

¹⁶⁵ Ibid., foll. 115-115r, Cottin al Ministero dell'Interno, 2 ottobre 1840; ibid., P.S., 1626, fasc. 4721, «Pont du Sele. Devis descriptif des travaux ° faire pour la construction d'un pont suspendu sur le Sele», 1 Juillet 1840. È probabile che l'autore del progetto sia stato il fratello di Armando Bayard, Ferdinando (1791-1852), il quale in collaborazione con Fortunato de Vergés aveva già realizzato alcuni ponti sospesi in Francia. Cfr. B. Marrey, *Les ponts modernes. 18^e et 19^e siècles*, Parigi 1990, pp. 127-128, 304.

¹⁶⁶ Cfr. M. e C. Seguin, *Progetto di una società diretta alla fabbricazione di due ponti di ferro sull'Arno nei contorni di Firenze*, ivi 1835; C. Messina-L. Paolini-V. Sestini, *Primi esempi di ponti sospesi in Toscana*, in *Contributi alla storia della costruzione metallica*, a cura di V. Nascè, Firenze 1982, pp. 255-272.

¹⁶⁷ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 342, fasc. 7, foll. 130-137.

¹⁶⁸ Ibid., P.S., fs. 1626, fasc. 4721.

¹⁶⁹ Ibid., P.S., fs. 1691, fasc. 6063.

¹⁷⁰ Riguardo alla piazzaforte di Pescara e alla proposta del ponte sospeso in ferro cfr. anche M.R. Pessolano, *Pescara preunitaria. La "regia piazza" nei disegni di ingegneri di Ponti e Strade*, in AA.VV., *I disegni di Archivio...*, cit., pp. 141-145.

¹⁷¹ Cfr. ASN, P.S., fs. 918, fasc. 13786 e fs. 967, fasc. 14930.

¹⁷² Ibid., fs. 918, fasc. 13786, fol. 7.

¹⁷³ La decisione fu presa dopo una prima ispezione sul luogo nell'ottobre del 1834 da parte di alcuni ingegneri di Ponti e Strade (Cfr. ASN, P.S., fs. 1017, fasc. 16078) ed una seconda ispezione dei Corpi Reali di Artiglieria e del Genio del 19 novembre 1836 (Ibid., fs. 1164, fasc. 19645).

¹⁷⁴ Ibid., P.S., fs. 1551, fasc. 3315.

¹⁷⁵ Ibid., Rapporto del 22 giugno 1843.

¹⁷⁶ Cfr. M. Tardif, *Catastrophe du pont de la Basse-Chaïme, à Angers*, Angers 1852.

¹⁷⁷ Cfr. B. Lemoine, *Les pons catastrophes*, in «Monuments Historiques», nn. 150-151, 1987, pp. 101-112.

¹⁷⁸ Cfr. G. Carelli, *Delle nuove opere...*, cit., in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. CXXXIII, 1859, pp. 96-98.

¹⁷⁹ Cfr. V. Nascè, *La progettazione strutturale e la costruzione metallica dalle origini al periodo 1850-60*, in AA.VV., *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., pp. 9-84.

¹⁸⁰ Cfr. J.K. Finch, *op. cit.*, pp. 329-333.

¹⁸¹ Cfr. D. Amoroux-B. Lemoine, *L'âge d'or des ponts suspendus en France, 1823-1850*, in «Annales des Ponts et Chaussées», n. 19, 1981, pp. 53-63.

¹⁸² Cfr. *Il ponte di ferro Maria Cristina sul fiume Calore*, Napoli 1852; ASN, Min. LL.PP., fs. 124, fasc. 5.

¹⁸³ Cfr. *Notizia intorno ai ponti sospesi sopra i fiumi Garigliano e Calore...*, cit., p. 168.

¹⁸⁴ Cfr. F. De Cesare, *Scienza...*, cit., vol. II, p. 189.

¹⁸⁵ Cfr. ASN, MIN. LL.PP., fs. 124, fasc. 5.

¹⁸⁶ Ibid., Offerta di Filippo Jadoniso, 4 gennaio 1852.

¹⁸⁷ Il progetto era composto da una memoria descrittiva, da uno stato estimativo di 18.500 ducati e da una tavola di disegni.

¹⁸⁸ Per l'occasione fu riutilizzata la «macchina per provare le catene» che Giura fece collocare all'interno delle antiche Fosse del Grano nell'attuale piazza Dante a Napoli, dove originariamente erano sistemati gli uffici della Zecca (cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 103, fasc. 8, aa. 1851-1852).

¹⁸⁹ Ibid., fs. 69, fasc. 88.

¹⁹⁰ Cfr. ASN, Min. Int., fs. 67, fasc. I, foll. 83-84.

¹⁹¹ Sul Consiglio Edilizio cfr. G. Alberti, *La vita economica a Napoli nella prima metà dell'Ottocento*, in «Storia di Napoli», cit., pp. 326-327; G. Bruno-R. De Fusco, *op. cit.*, pp. 10-13; R. Di Stefano, *op. cit.*, pp. 275-276; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., pp. 60-91; G. Alisio, *Napoli nell'Ottocento*, Napoli 1992, pp. 12-13 e passim.

¹⁹² La «bozza» di Decreto con le note aggiuntive e le osservazioni del Sindaco sono state trascritte in R. Parisi, *Luigi Giura (1795-1864), ingegnere e architetto dell'Ottocento*, tesi di Dottorato di Ricerca (1995), Università degli Studi di Napoli "Federico II", pp. 353-375.

¹⁹³ Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 67, foll. 75-75r.

¹⁹⁴ Ibid., fasc. II, fol. 3r.

¹⁹⁵ Beneventani era socio di Giura nell'impresa dello Zuccherificio di Sarno (cfr. L. De Matteo, *op. cit.*, p. 60), Fortunato era «collaboratore fidato del cavaliere Luigi de' Medici» (cfr. T. Iermano, *Fortunato Giustino*, in «Dizionario Biografico degli Italiani» (Treccani), s.v., vol. 49, p. 245).

¹⁹⁶ Cfr. A. Abriani, *Dal Sifone alla città*, in «Casabella», nn. 542-543, 1988, pp. 24-26.

¹⁹⁷ Cfr. G. Quattromani, *Del Consiglio Edilizio*, cit., fs. LXXI, a. 1844, p. 158; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., p. 80.

¹⁹⁸ Il giudizio fu espresso nel 1853 dall'intendente Cianciulli. Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 66, fasc. 6012, fol. 53.

¹⁹⁹ Risale al 1853 l'approvazione del pagamento a Giura di 200 ducati «a compimento di ducati 400 [...] per la Direzione dei lavori di elevazione delle piante topografiche e idrografiche di Napoli» (Cfr. ASMN, Perso-

nale, OO.PP., «Luigi Giura Architetto», 22 aprile 1853).

²⁰⁰ Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 66, fasc. 6012, foll. 40v-41.

²⁰¹ Con Giura collaborarono Antonio e Pasquale Francesconi, Carlo Parascandolo, Luigi Cangiano e, solo per un breve periodo, gli architetti Vincenzo Capaldo ed Equizio Di Majo.

²⁰² Cfr. ASN, Min. Int., Fs. 66, fasc. 6012, foll. 38-41.

²⁰³ Cfr. F. Strazzullo, *Documenti di Storia e di Arte. Lo stato delle opere pubbliche a Napoli nel 1860*, in «Parthenope», Napoli 1960, p. 219. In merito alla relazione del Patrizi pubblicata da Strazzullo cfr. G. Alisio, *La pianta di Napoli (1872-1880)*, in *Cartografia Napoletana dal 1781 al 1889. Il Regno, Napoli, la Terra di Bari*, a cura di G. Alisio e V. Valerio, Napoli 1993, pp. 41-42; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., pp. 80 e 101, nota 115. Sulle nove tavole della pianta topografica, comunemente riferita agli anni «1840-44», cfr. ancora R. Di Stefano, *op. cit.*, p. 730, n. 53; C. de Seta, *Napoli*, cit., p. 240.

²⁰⁴ Il dato è confermato da un rapporto del 1844. Cfr. ASN, Min. Int., Fs. 66, fasc. 6012, foll. 38-41.

²⁰⁵ Ibid., Rapporto del Consiglio Edilizio al Ministero dell'Interno, 9 ottobre 1848.

²⁰⁶ Ibid., fol. 39, Rapporto del Consiglio Edilizio al Ministero dell'Interno, 30 ottobre 1849.

²⁰⁷ Ciò nonostante è ancora da verificare la relazione esistente tra le tavole idrografiche elencate dal Cianciulli e «quelle dei corsi sotterranei» che il Consiglio Edilizio affidò agli Architetti delle varie sezioni di Napoli tra il 1854 ed il 1859 (Cfr. ASMN, *Pianta dei corsi sotterranei delle acque, 1854-1859*).

²⁰⁸ Ibid., fol. 57, Rapporto di Luigi Giu-

ra al Consiglio Edilizio, 12 marzo 1853. Secondo il regolamento redatto da Giura la pianta dei corsi sotterranei doveva comprendere una tavola generale in scala 1/3000 ed una serie di tavole di dettaglio alla scala di 1/1000 (Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 66, fasc. 6012).

²⁰⁹ Ibid., fs. 5, fasc. 360, «Acquisto della pianta topografica della Capitale».

²¹⁰ Cfr. ACCN, Tornata del 24 settembre 1861, p. 178. Ancora molti dubbi permangono intorno alla pianta di Napoli diretta dal Giura, secondo il quale delle sedici tavole prodotte, dodici, e non tredici, erano relative alla pianta superficiale e quattro a quella idrografica. La difficoltà di comprendere tale affermazione è resa inoltre ancora più problematica dalla testimonianza di Mariano D'Ayala, il quale sostenne di «aver esaminato le piante parziali della città, ed averne trovate 16 quantunque dovessero essere 17» (ibid.).

²¹¹ Sulla pianta di Napoli del 1872-1880 cfr. G. Alisio, *La pianta di Napoli (1872-1880)*, cit., pp. 41-48.

²¹² Il documento originale è stato integralmente pubblicato in A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., pp. 248-252.

²¹³ Fuori della Capitale, l'unica esperienza significativa riguarda il progetto per portare a compimento il disegno vanvitelliano della grande esedra esterna alla Reggia di Caserta, che Giura – limitatamente alla sistemazione dell'attuale viale Carlo III – elaborò intorno al 1835-1836. Cfr. A. Buccaro, *Architettura e urbanistica dell'Ottocento*, in *Storia e Civiltà della Campania. L'Ottocento*, a cura di G. Pugliese Carratelli, Napoli 1995, p. 146.

²¹⁴ Giura ricoprì tale carica prima come supplente del Cappelli, dal 1 dicembre 1849, e poi come ordina-

rio, in luogo del Malesci, dal 22 giugno 1853 (cfr. *Organica del Consiglio Edilizio...*, cit., p. 86). Egli fu inoltre Decurione dal 1844 al 1850 e dal 1853 al 1857 (cfr. A. Cutolo, *Il decurionato a Napoli 1807-1861*, Napoli 1932, p. 123).

²¹⁵ Cfr. ACCN, Tornata del 2 settembre 1862, p. 622.

²¹⁶ Cfr. ASN, Intendenza di Napoli, fs. 2661, foll. 86v-87.

²¹⁷ Cfr. ASMN, Personale Opere Pubbliche. «Architetti Diritti», vol. 3, Rapporti di L. Giura dell'11 settembre 1846 e del 20 gennaio 1847.

²¹⁸ Sulla nuova strada dei Fossi cfr. L. Savarese, *Un'alternativa urbana per Napoli. L'area orientale*, Napoli 1983, pp. 118-120; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., p. 142-147; P. Rossi, *Antonio e Pasquale Francesconi...*, cit., pp. 13-16. Oltre a questi contributi va menzionato anche B. Capasso, R. Parisi, *Catalogo ragionato dei libri registri e scritture esistenti nella sezione antica o prima serie dell'Archivio Municipale di Napoli (1307-1806)*, Napoli 1876-1920, vol. III (a cura di Raffaele Parisi). Tra le fonti d'archivio si è fatto riferimento alla seguente documentazione: ASMN, OO.PP., Nuova strada de' Fossi a Porta Nolana 1840-1842, docc. vari; ASN, Min. Interno, III inv., fs. 3582, fascicoli 221 («Costruzione o rifazione della strada de' fossi fuori Porta Nolana, da prolungarsi per porta Capuana sino a Foria, con progetto del cav. Giura a spese della città di Napoli. Vol. I»); 225 (vol. II, 1843-44) e 222 (vol. III, 1848-50); ASN, Min. Interno, III inv., fs. 67, f. lo 6028, «Strada de' Fossi. Vol. IV» (1851-55); ASN, Min. Interno, III inv., fs. 207/IA, f. lo 211, «Strada de' Fossi. Vol. V»; ASN, Min. Interno, III inv., fs. 378, f. lo 21, «Strada de' Fossi ora Corso Garibaldi» (vol. 6°).

²¹⁹ Cfr. L. Santoro, *Le mura di Napoli*, Roma 1984; L. Di Mauro, a cura di, *Mura e torri di Napoli*, cat. della mostra, Napoli 1997.

²²⁰ Cfr. ASN, Min. Int., II inv., fs. 3582, fasc. 221, foll. 44-62. Redatta in data 15 gennaio 1840 la proposta del Bausan fu inviata un mese dopo l'approvazione sovrana del progetto di Giura.

²²¹ Ibid., fs. 3582, fasc. 221, foll. 8-42v.

²²² Ibid., fol. 82.

²²³ La spesa prevista da Bausan per la realizzazione del primo tratto di strada oscillava tra i 140.000 ed i 120.000 ducati, contro i 100.000 previsti da Giura.

²²⁴ Cfr. ASN, Min. Int., II inv., fs. 3582, fasc. 221, fol. 4.

²²⁵ Con Giura collaborarono come architetti di dettaglio Pietro Scarola ed i fratelli Antonio e Pasquale Francesconi.

²²⁶ Cfr. ASN, Min. Int., fs. 207^l, fasc. 211.

²²⁷ Cfr. C. Celano-G.B. Chiarini, *Notizie del bello, dell'antico e del curioso della città di Napoli*, 5 voll., Napoli 1858-1860, vol. V, p. 443; R. Parisi, *Catalogo...*, cit., pp. 116-127; A. Termino, *Il borgo di Sant'Antonio Abate. Fonti documentarie per la storia urbana*, in «Quaderni di Laurea», Dipartimento di Storia dell'Architettura e Restauro dell'Università di Napoli «Federico II», n. 1, 1995, pp. 29-32.

²²⁸ Cfr. L. De la Ville sur-Yllon, *Le mura e le porte di Napoli*, cit., p. 53. Riguardo alla demolizione della «Porta del Cavallo» cfr. ACCN, tornate del 29 maggio 1863 (pp. 425-427) e del 30 maggio 1863 (pp. 434-435).

²²⁹ Cfr. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6bis, vol. II.

²³⁰ Il progetto fu poi ridimensionato dai Francesconi nel 1868 (ibid.). Un

progetto «suppletorio», firmato da P. Francesconi, Alessandro Capocelli e Pompilio Pagano era già stato approvato il 21 luglio 1864 (cfr. ASN, Prefettura, fs. 529). Il taglio dello Sperone, in funzione del prolungamento del corso Garibaldi, sarà approvato solo nel 1906.

²³¹ Cfr. E. Alvino, *Progetto di una piazza al largo Carità [1853]*, in ASN, Min. Int., III inv., fs. 65, fasc. 5910.

²³² Cfr. ACCN, Tornata del 23 marzo 1864, p. 298.

²³³ Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 207^l, fasc. 211.

²³⁴ Ibid., fs. 67, fasc. 6028.

²³⁵ Cfr. G. Alisio, *Il Risanamento: sventramenti e ampliamenti*, in *Civiltà dell'Ottocento. Architettura e urbanistica*, cit., p. 124.

²³⁶ Cfr. ACCN, Tornata del 30 maggio 1863, p. 434.

²³⁷ Ibid., Tornata del 6 settembre 1861, p. 181.

²³⁸ Fu anche ordinata l'esecuzione della strada per un importo di 254.000 ducati circa (ibid., tornata del 24 settembre 1861, p. 181), ma i lavori furono sospesi nel novembre 1863.

²³⁹ La prima ipotesi elaborata da Giura in alternativa ad un precedente progetto del De Fazio (ASN, Min. Int., III inv., fs. 109, fasc. 503bis) fu ridotta nel 1844 al solo potenziamento del Carmignano (ASMN, OO.PP.-Consiglio Edilizio, scritture varie, «Piano presentato dal cav. Giura per un nuovo volume d'acqua a rendersi in questa Capitale», a. 1844; ASN, Min. Int., III inv. fs. 65, fasc. 5952).

²⁴⁰ Giura e Saponieri lavorarono al piano come architetti direttori, Veneri e Travaglini come architetti di dettaglio (cfr. ASN, Prefettura, fs. 529, ott. 1860). Riguardo alla partecipazione del Travaglini cfr. anche R. Picone, *op. cit.*, p. 173. Nel 1866 il

Consiglio Comunale riprese in considerazione il progetto di Giura, preferendo ad esso, però, quello redatto dagli architetti Schisani e Siniscalchi (cfr. L. De La Ville Sur-Yllon, *Il largo delle Pigne, Foria e la lava dei Vergini*, in «Napoli Nobilissima», 1900, fasc. VII, vol. IX, p. 101).

²⁴¹ Cfr. *La galleria di monte Echia*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», 1857, pp. 21-25; C.N. Sasso, *op. cit.*, pp. 342-343; C. Capocci, *Le comunicazioni in tunnel tra l'oriente e l'occidente di Napoli. Ricordi storici*, in «L'ingegneria moderna», n. 11, 1900, pp. 188-190; E. Orilia, *Il traforo di Pizzofalcone secondo il progetto dell'Architetto Errico Alvino. Note e Ricordi dell'Ing. Cav. Errico Orilia*, in «L'ingegneria moderna», n. 2, 1903, pp. 13-17; E. Orilia, *Il traforo di Pizzofalcone secondo il progetto di Errico Alvino*, in «L'ingegneria moderna», n. 2, 1908, pp. 13-15; *La sistemazione del Monte Echia in Napoli*, in «L'ingegneria moderna», n. 8, 1913, pp. 86-88, 102-103; A. Venditti, *Architettura...*, cit., p. 375; G. Bruno-R. De Fusco, *op. cit.*, pp. 23-27; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., pp. 226-230.

²⁴² Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 65, fasc. 5920, N. Laurenzana, *Progetti di due strade dal Real Palazzo a Chiaia, e dalla caserma della Maddalena a Toledo*, memoria ms. del 9 dicembre 1852.

²⁴³ Cfr. E. Orilia, *Il traforo di Pizzofalcone...*, (1903), cit., p. 13.

²⁴⁴ Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 207¹, fasc. I, E. Alvino, *Delucidazioni del Progetto di diverse comunicazioni con la strada della Vittoria*, memoria ms., 24 gennaio 1853.

²⁴⁵ *Ibid.*, fs. 207¹¹, fasc. I. In quel periodo Giura collaborò con Gaetano Genovese per un progetto di amplia-

mento urbano alla Riviera di Chiaia (cfr. A. Buccaro, *Istituzioni...*, p. 222).

²⁴⁶ ASMN, OO.PP.- Consiglio Edilizio, Progetti di nuove strade quartieri ed altro, 1840-1860, fasc. 5, «Tunnel sotto il Monte Echia», memoria ms. di E. Alvino (9 aprile 1858) citato in A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit. 226-230.

²⁴⁷ *Ibidem*.

²⁴⁸ Cfr. C. Capocci, *op. cit.*, p. 189; A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., p. 289.

²⁴⁹ Cfr. ASMN, OO.PP. - Consiglio edilizio, Progetti di nuove strade..., fasc. 5, «Tunnel...», cit., Rapporto di Giura e Genovese al Cianciulli, 10 gennaio 1859.

²⁵⁰ Cfr. E. Orilia, *Il traforo di Pizzofalcone...*, (1903), cit., p. 14; P. Crachi, *Pisanti e Castrucci architetti a Napoli*, Napoli 1996, p. 28.

²⁵¹ Cfr. Min. Int., III Inv., fs. 66, fasc. 6012.

²⁵² Cfr. G. Quattromani, *Del Consiglio Edilizio*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. CX, 1855, p. 157.

²⁵³ Cfr. *Rapporto intorno alle opere pubbliche della città di Napoli pel Consiglio Comunale*, s.d., s.l., memoria a stampa, pp. 6-7.

²⁵⁴ Cfr. anche ASN, Min. Int., III inv., fs. 378, fasc. 21, Rapporto dell'11 dicembre 1860. Più dettagliata è la lettera del Marchese Patrizi del 12 dicembre 1860 integralmente pubblicata in F. Strazzullo, *Documenti di storia...*, cit., pp. 212-220.

²⁵⁵ Cfr. R. Parisi, *Lo spazio della produzione...*, cit., pp. 72-73.

²⁵⁶ Cfr. ACCN, tornata del 26 novembre 1862, p. 800.

²⁵⁷ *Ibid.*, tornate del 26 novembre 1862 (pp. 795-803) e del 28 novembre 1862 (pp. 806-812).

²⁵⁸ *Ibid.*, tornata del 2 dicembre 1862, p. 816.

²⁵⁹ Cfr. ASN, Prefettura, fs. 529, «De-

libera decurionale del 29 gennaio 1861».

²⁶⁰ *Ibid.*, Rapporto di C. Nigra, 5 aprile 1861.

²⁶¹ Cfr. A.M. Banti, *Storia della borghesia italiana. L'età liberale*, Roma 1996, p. 150.

²⁶² Cfr. ACCN, tornate del 24 settembre 1861, p. 181 e del 18 agosto 1862, p. 572.

²⁶³ Cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 260, fasc.li 1 e 2; *ibid.* Prefettura, fs. 375, a. 1862; ACCN, tornate del 26 maggio 1862 (pp. 353-360) e del 9 gennaio 1862 (pp. 25-29). Per i rapporti intercorsi tra Giura e Leopoldo Brockman, ingegnere direttore della nuova stazione e rappresentante della Società delle Ferrovie Romane, cfr. ASN, Min. LL.PP., fs. 260, fasc.li vari.

²⁶⁴ Cfr. ACCN, tornata del 24 novembre 1862, pp. 778-793. La proposta contemplava anche la demolizione delle due stazioni per Capua e per Castellammare.

²⁶⁵ La Stazione fu realizzata intorno al 1867 su progetto di Errico Alvino e Nicola Breglia (1834-1912), con il contributo di Alfredo Cottrau per le parti metalliche. Riguardo alla partecipazione di Errico Alvino al progetto cfr. E. Lavagnino, *L'arte moderna dai neoclassici ai contemporanei*, Torino 1956, p. 523; R. De Fusco, *L'architettura dell'Ottocento*, cit., p. 156; R. Jodice, *op. cit.*, pp. 310 e 322. Sulla Stazione Centrale di Napoli si veda ora U. Carughi, E. Guida, *Alfredo Cottrau 1839_1898. L'architettura del ferro nell'Italia delle grandi trasformazioni*, Napoli 2003, pp. 213-230.

²⁶⁶ Cfr. ACCN, tornate del 10 maggio 1865, p. 397 e del 24 novembre 1862, p. 781.

²⁶⁷ Cfr. ACCN, tornata del 15 marzo 1865, p. 426. Sull'offerta Gabrielli cfr.

G. Alisio, *Lamont Young...*, cit., pp. 120 e 126 e L. Savarese, *op. cit.*, pp. 164-167; P. Rossi, *Antonio e Pasquale Francesconi...*, cit., p. 55.

²⁶⁸ Cfr. N. Pevsner, *I pionieri dell'architettura moderna*, Milano (1983) 1999, p. 148 (prima ed. originale *Pioneers of Modern Movement from William Morris to Walter Gropius*, London 1936).

²⁶⁹ Il Clifton Bridge (1837-1864) fu invece realizzato in forme neogotiche con piloni in muratura ad un fornice (cfr. H.-R. Hitchcock, *op. cit.*, p. 170; G. Roisecco, *Architettura del ferro. L'Inghilterra...*, pp. 140 e 142).

²⁷⁰ Cfr. A. Cavallari Murat, *La composizione architettonica e l'accoppiamento metallo-pietra nei ponti (Ovvero della «bellezza composita» e della giustificazione estetica dell'ecclettismo)*, estratto da «Costruzioni metalliche», n. 3, Milano 1963, pp. 1-4.

²⁷¹ Cfr. C. Meeks, *op. cit.*, 115.

²⁷² Cfr. A. Venditti, *Architettura...*, p. 373.

²⁷³ Cfr. C. Meeks, *Italian Architecture 1750-1914*, New Haven 1966, p. 288; L. Patetta, *op. cit.*, p. 130 n. 36.

²⁷⁴ Cfr. V. Gyson, *Posillipo nell'Ottocento. Architettura dell'ecclettismo a Napoli*, Napoli 1998, pp. 119-123. Riguardo al neogotico cfr. H. Honour, *The Egyptian Taste*, in «The Connoisseur», 1955; N. Pevsner, S. Lang, *The Egyptian Revival*, in «Architectural Review», n. CXIX, 1956; G.R. Carrott, *The Egyptian revival: its sources, monuments and meaning: 1808-1858*, (Yale University, 1961) Berkeley 1978; J.S. Curl, *The Egyptian Revival. An introductory study of recurring theme in the history of taste*, London 1982; P. Arizzoli-Clémentel, *L'Egitto e le arti decorative*, in *Napoleone Bonaparte in Egitto. Una spedizione*

ne tra conquista e conoscenza 1798-1801, a cura di C. Cannelli, G. Gorgone, L. Mascilli Migliorini, cat. della mostra, Roma 2000, pp. 59-64.

²⁷⁵ Cfr. G.B. Belzoni, *Viaggi in Egitto e in Nubia seguiti da un altro viaggio lungo le coste del Mar Rosso e all'Oasi di Giove Ammone*, Napoli 1831.

²⁷⁶ Cfr. F. Fortunato, *Sull'utilità dello studio della egiziana architettura*, Napoli 1848, p. 22.

²⁷⁷ Cfr. F. De Cesare, *Scienza...*, cit., vol. II, p. 24.

²⁷⁸ Cfr. ASN, P.S., fs. 691, fasc. 8587, inc. 26.

²⁷⁹ Ibidem.

²⁸⁰ Cfr. F.D. Klingender, *op. cit.*, pp. 173-174 e 208-209. Sulla Crown Street Station cfr. pure A.A. Arscharvir, *The Inception of the English Railway Station*, in «Architectural Review», 1961, n. IV, pp. 63-76.

²⁸¹ Cfr. H.-R. Hitchcock, *op. cit.*, p. 112.

²⁸² In particolare Hitchcock si riferiva alla Trijunct Station di Bristol (1839-41) ed alla Arms Station di Londra (1842-44). Ibid., pp. 103 e 112.

²⁸³ Tra i primi sintetici giudizi critici sull'architettura della stazione napoletana si segnalano C.L.V. Meeks, *op. cit.*, p. 298; R. De Fusco, *L'architettura dell'Ottocento*, cit., p. 156.

²⁸⁴ Cfr. A.A. Rossi, *Strada ferrata da Napoli a Nocera con un ramo per Castellammare*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», fasc. 41, 1839, pp. 41-62; S. Mililotti, *Appendice sulla strada di ferro da Napoli a Nocera e Castellammare*, in M. Minard, *Lezioni date da M. Minard sulle strade di ferro*, Napoli 1840, fig. 107.

²⁸⁵ Cfr. C. Cresti-L. Zangheri, *Architetti e ingegneri nella Toscana dell'Ottocento*, Firenze 1978, pp. 8 e 37.

²⁸⁶ Cfr. F.D. Klingender, *op. cit.*, p. 208.

²⁸⁷ B. Lemoine, *Mobilità degli uomini e delle merci: le reti integrate di*

trasporto, in AA.VV., *Storia del disegno industriale*, 3 voll., Milano 1989, vol. I, p. 70. Di Jules Seguin si segnala anche *Dell'influenza delle strade ferrate e dell'arte di disegnarle e costruirle. Opera del signor Seguin. Prima versione italiana di Andrea Ubicini*, Milano 1840.

²⁸⁸ Cfr. AA.VV., *Per un itinerario sorsogimentale dell'architettura italiana*, Firenze 1974, pp. 99-116; P.L. Landi, *La Leopolda: La ferrovia Firenze-Livorno e le sue vicende (1825-1860)*, Pisa 1974; G.K. Koenig, *Ferrovia, paesaggio e città*, in «Storia della città», 1985, n. 33, p. 7.

²⁸⁹ Cfr. A. Giannetti, *Antonio Niccolini...*, cit., p. 26.

²⁹⁰ Cfr. A. Venditti, *Architettura...*, cit., p. 321.

²⁹¹ Ibid., p. 147. Sul palazzo cfr. ancora F. Mangone, *Pietro Valente*, cit., pp. 38-40; C. Lenza, *op. cit.*, pp. 449-456.

²⁹² G. Bruno-R. De Fusco, *op. cit.*, p. 91. Sul concetto di «eclettismo tipologico» cfr. R. De Fusco, *Architettura dell'Ottocento*, cit., pp. 106-107.

²⁹³ Cfr. C.N. Sasso, *op. cit.*, p. 53.

²⁹⁴ Ibidem, p. 212.

²⁹⁵ Cfr. A. Giannetti, *Un disegno di Antonio Niccolini*, in «Il disegno di architettura», n. 1, 1990, p. 41.

²⁹⁶ Cfr. A. Buccaro, *Opere pubbliche...*, cit., p. 52.

²⁹⁷ Cfr. G.E. Rubino, *Il Museo Nazionale Ferroviario di Piertrarsa tra restauri, demolizioni e riservatezza aziendale*, in «Bollettino» dell'Associazione di Archeologia Industriale (Napoli), nn. 2-3, 1982, p. 14.

²⁹⁸ Cfr. V. Matonti, *Monumenti del Cairo. Stile gotico*, in «L'Omnibus Pittoresco», a. II, 1840, pp. 22-24.

²⁹⁹ Cfr. R. De Fusco-G. Bruno, *op. cit.*, pp. 76-78.

³⁰⁰ Cfr. P. Pinon, *Parigi 1715-1848*, in L. Bergeron, *op. cit.*, p. 205.

³⁰¹ Cfr. J.A. Davis, *Società e imprenditori nel Regno borbonico 1815-1860*, Roma-Bari 1979, pp. 193-194.

³⁰² Ibidem, p. 193.

³⁰³ L. Di Lernia, *Architettura dell'Ottocento a Napoli...*, pp. 295-324; Id., *Il paesaggio agrario...*, pp. 185-213.

³⁰⁴ Cfr. A. Venditti, *Architettura...*, cit., pp. 147 e segg.

³⁰⁵ Cfr. M. Ruggiero, *Intorno alle presenti condizioni dell'architettura in Italia. Discorso*, in «Il progresso delle Scienze, delle lettere e delle arti», n. 2, 1832, vol. I, pp. 151-152.

³⁰⁶ Si vedano ad esempio le convenzioni stipulate con gli architetti Pempinelli (ASN, Perizie del Tribunale, fs. 140, fasc. 20801, 17 ottobre 1842) e Agnello Starace (ASN, Intendenza di Napoli, fs. 2765, 23 Aprile 1843) rispettivamente per i palazzi Delle Donne in piazza del Carmine e Ricciardi in Piazza Nolana.

³⁰⁷ Ibid., Min. Int., II inv., fs. 3649, fasc. 4890, fol. 7.

³⁰⁸ Cfr. C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. II, p. 342; cfr. anche *Organica...*, cit., p. 78, sessione del Consiglio edilizio del 30 dicembre 1853.

³⁰⁹ Cfr. R. De Fusco, *Architettura e urbanistica* dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi, in «Storie di Napoli», 1971, vol. X, p. 277. Su tali aspetti si segnala la tesi di Laurea di Daniela Ingallina sul tema: *Lo sviluppo urbanistico del Corso Vittorio Emanuele tra normativa edilizia e lessico costruttivo. Analisi speditiva per il rilievo del degrado delle facciate* (aa. 1991-1992, Facoltà di Architettura, Università di Napoli "Federico II").

³¹⁰ Cfr. *Organica...*, cit., pp. 65-81.

³¹¹ Dei precetti contenuti nell'*Organica* (pp. 82-85) Venditti (*Architettura...*, cit., p. 321 e nota I pp. 377-378) riporta uno stralcio (26 artico-

li). Successive riflessioni critiche sul tema sono in G. Bruno-R. De Fusco, *op. cit.*, p. 74; R. De Fusco, *Architettura e urbanistica...*, cit. pp. 276-277, A. Buccaro, *Istituzioni...*, cit., pp. 75-79.

³¹² Cfr. G. Quattromani, *Del Consiglio edilizio*, in «Annali Civili del Regno delle Due Sicilie», a. 1840, f. lo XLVIII, p. 92.

³¹³ Cfr. F. De Cesare, *Osservazioni sul Consiglio Edilizio di Napoli*, s.l., s.d., pp. 1-12. Il saggio a stampa non è datato, ma il riferimento che l'autore propone (p. 5) ad un suo precedente contributo (*Difesa dell'architetto F. De Cesare contro alcune deliberazioni del Consiglio Edilizio sulle opere a Forcia*, Napoli 1848), consente di datarlo tra il 1848 ed il 1854.

³¹⁴ Cfr. F. De Cesare, *Osservazioni...*, cit., pp. 6-7.

³¹⁵ C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. II, p. 342. Su Filippo Botta cfr. A. Bove, *Architettura e urbanistica a Ponticelli nella seconda metà dell'Ottocento*, Ponticelli (Napoli) 1989.

³¹⁶ C.N. Sasso, *op. cit.*, vol. II, p. 342.

³¹⁷ Ibidem, p. 36.

³¹⁸ Cfr. A. Dell'Orefice, *op. cit.*, pp. 124-129; L. De Matteo, *op. cit.*, pp. 43-44, 57-62; C. de Seta-G. Milone, *op. cit.*, passim.

³¹⁹ Cfr. L. De Rosa, *Iniziativa e capitale straniero nell'industria metalmeccanica del Mezzogiorno (1840-1904)*, Napoli 1968, p. 37 e nota 19.

³²⁰ Cfr. S.W. Mintz, *Storia dello zucchero tra politica e cultura*, Torino 1990.

³²¹ Cfr. ASN, Intendenza borbonica, II serie, fs. 25, fasc. 19, aa. 1834-1837; ASN, MAIC, fs. 266, fasc. 4 e fs. 279b, fasc. 70.

³²² Cfr. ASN, MAIC, fs. 266, fasc. 3, foll. 13-16, pubblicato anche in C. de Seta, G. Milone, *op. cit.*, p. 27.

³²³ Cfr. A. Dell'Orefice, *op. cit.*, p. 126. Giura costituì una società insieme alla ditta Forquet e Giusso ed alla Partenopea. Come direttore dell'azienda saccarifera fu nominato il sig. Boucheur di Bordeaux.

³²⁴ Cfr. C. Borgnino, *Cenni Storico-Critici sulle origini dell'industria dello Zucchero in Italia*, Bologna 1910, p. 92.

³²⁵ Cfr. ASN, Min. Finanze, fs. 7938, fasc. 2826, «*Macchine agrarie per la coltivazione delle barbabietole per il cav. Giura*», 30 marzo 1835; *ibid.*, fasc. 2860, «*Macchine per la manifattura dello zucchero di barbabietola per il cav. Giura*», 30 marzo 1835.

³²⁶ Cfr. C. Borgnino, *op. cit.*, pp. 195-196; C. de Seta-G. Milone, *op. cit.*, pp. 25-30.

³²⁷ Cfr. ANN, Notaio Alessandro Tambone, atto del 25 ott. 1839, pp. 612 segg. Il documento è citato in L. De Matteo, *op. cit.*, p. 73.

³²⁸ Cfr. G. Fiengo, *Lacquedotto di Carmignano e lo sviluppo di Napoli in età barocca*, Firenze 1990, pp. 191-201; R. Parisi, *Lo spazio della produzione...*, *cit.*, pp. 19-29.

³²⁹ *Ibidem*; G. Coppola, *Otto opere di Camillo Guerra*, in «Architettura Quaderni», n. 3, 1990, p. 120; O. Ghirignelli, scheda n. 14 in *L'architettura a Napoli tra le due guerre*, a cura di

C. de Seta, cat. della mostra, Napoli 1999, pp. 195-196.

³³⁰ Cfr. G.A. Galante, *Guida sacra della città di Napoli*, Napoli 1872, p. 281. La chiesa fu demolita nel 1854.

³³¹ Cfr. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 379^l, fasc. 6. Sulla chiesa cfr. anche P. Rossi, *La chiesa dei Santi Cosma e Damiano lungo la "via dei Fossi" in Napoli*, in «Campania Sacra», n. 25, 1994, pp. 415-428.

³³² Il progetto – pubblicato da Roberto Di Stefano ed oggi disperso (*op. cit.*, fig. 218) – fu approvato per una spesa complessiva di 11.500 ducati.

³³³ Cfr. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 379^l, fasc. 6.

³³⁴ Cfr. G. Alisio, *Napoli e il risanamento...*, *cit.*, pp. 451-452. La profonda trasformazione del prospetto e degli apparati decorativi della chiesa si fa risalire agli anni 1900-1905, come testimonia una lapide posta nell'ingresso a cura dell'Arciconfraternita di Santa Maria del Buon Consiglio, lì trasferitasi nel 1898. Cfr. *Statuto della Venerabile arciconfraternita di S. Maria del Buon Consiglio* [...], tratto da A. Lazzarino, a cura di, *Confraternite napoletane. Storia cronache profili*, Napoli 1933, pp. 387-388.

³³⁵ Cfr. ASMN, OO.PP., Consiglio Edilizio, scritture varie, *Pianta e pro-*

spetto della cappella della SS.a Vergine del Buon Consenso..., [1863].

³³⁶ Cfr. F. Mangone, *Pietro Valente*, *cit.*, p. 88; C. Lenza, *op. cit.*, p. 263.

³³⁷ Cfr. M. Perone, *Le trasformazioni nei complessi conventuali salernitani*, in *Falsi restauri. Trasformazioni architettoniche e urbane nell'Ottocento in Campania*, a cura di S. Casiello, Roma 1999, pp. 90-96.

³³⁸ Cfr. ASN, Min. Pubblica Istruzione, b. 373, fs. 42.

³³⁹ Cfr. *Fonti cartografiche nell'Archivio di Stato di Napoli*, a cura di M.A. Arpullo Arpago, *I. Castaldo Manfredonia*, I. Principe, V. Valerio, Napoli 1987, scheda n. 69 a cura di A. Portente, p. 101. Gli archi marmorei del portale, ceduti ai Bianchi solo dopo il 1855, furono ripristinati nel corso del restauro del 1961 (cfr. A. Venditti, *Urbanistica e architettura angioina*, in «Storia di Napoli», *cit.*, vol. III, p. 796).

³⁴⁰ Cfr. ASN, Min. Int., III inv., fs. 208, fasc. 237; G.A. Galante, *op. cit.*, p. 281; P. Rossi, *Antonio e Pasquale Francesconi*, *cit.*, p. 123.

³⁴¹ Cfr. E. Benvenuto-M. Corradi-F. Foce, *Sintesi storica sulla statica di archi, volte e cupole nel XIX secolo*, in «Palladio», n. 2, 1988, pp. 51-67.

³⁴² Cfr. G.A. Galante, *op. cit.*, p. 281; G. Molinaro, *I Girolamini*, Napoli

s.d. [1928], pp. 14-15; L. Donadono, *I restauri ottocenteschi della chiesa e del convento dei Girolamini a Napoli (1869-1926)*, in *Falsi restauri...*, *cit.*, p. 32. Cfr. pure ASMN, Consiglio Edilizio, pandetta, vol. I, a. 1844, n. 5.

³⁴³ G. Caporale, *Su le restaurazioni alla cappella della Natività nella chiesa dei Padri dell'Oratorio* [...], Napoli 1859, p. 6.

³⁴⁴ Cfr. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 208, fasc. 218.

³⁴⁵ Cfr. Don Ferrante, *Per la cupola del Tesoro di S. Gennaro*, in «Napoli Nobilissima», 1904, vol. XIII, fasc. VIII, pp. 125-127.

³⁴⁶ Cfr. SNSP, stampe III P II 7. Una descrizione della stampa è in A. Venditti, *Architettura...*, *cit.*, p. 389 nota 71. Al progetto di Giura collaborò anche Antonio Francesconi, producendo alcuni bozzetti di studio (cfr. P. Rossi, *Antonio e Pasquale Francesconi...*, *cit.*, p. 68).

³⁴⁷ Cfr. C. Troya, *Dell'architettura gotica*, Napoli 1857 (estratto da «Il Giambattista Vico»).

³⁴⁸ Cfr. G. Montroni, «*Il re è morto! Viva il re!*». *Riti funebri per la scomparsa di Ferdinando II*, in «Bollettino del diciannovesimo secolo», n. 6, 2000, p. 54.

- 90 L. Giura, *Esame pratico di geometria descrittiva per la Scuola di Applicazione*, 1814. ASN, P.S., II serie, fs. 143 bis. [p. 14]
 Sezione di un tratto dell'emissario di Claudio in fase di scavo, 1830. ASN, P.S., fs. 667. [p. 18]
 G. Isè, *Meccanismo per l'espurgo dell'Emissario del Fucino*, 1827. ASN, P.S., fs. 648, fasc. 7433. [p. 19]
 G. Marangio, *Progetto geometrico del Faro esistente sull'ultimo pilone del Ponte di Caligola in Pozzuoli*, 1850. ASN, Min. LL.PP., fs. 333, fasc. I. [p. 23]
 [F. de Vito Piscicelli], *Pianta e profili del ponte di fabbrica ad un arco sul Garigliano*, inizi sec. XIX. SNPN, coll. 6.L.2.10, inv. 12463. [p. 28]
 L. Malesci, G. De Fazio, *Progetto di una Stalla con abitazioni, conserve di biada, paglia & c. per uso della Regia Posta [del Garigliano]*, prima metà sec. XIX. SNSP, 6.G.2.6, inv. 12379. [p. 29]
 Progetto di rettificazione di un tratto del fiume Sele proposto da A. Cottin nel 1838. ASN, Min. LL.PP., fs. 342, fasc. 8. [p. 33]
Pianta della Real Piazza di Pescara, sec. XIX. ISCAG, 72/b 4637. [p. 35 in alto]
Pescara colle nuove opere progettate, 1834. ISCAG, 72/b 4235. [p. 35 in basso]
- A. Sforza, *Ponte a fabbrica sul Calore al Torello*, 1852. ASN, Min. LL.PP., fs. 125, fasc. 5, all. I. [p. 37]
Prigione del Castello del Carmine. Piano terra. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6bis, vol. I. [p. 43 in alto a sinistra]
 L. Giura, *Progetto in duplice lettura del prosioguo della scala da farsi per la casa della signora Maiuri*, 1848. ASN, Tribunale - Perizie, fs. 106, fasc. 18661. [p. 43 in basso a sinistra]
 E. Villari, *Pianta del casamento alla piazza del Cavallo*, 1864. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 39. [p. 43 in alto a destra]
Pianta dell'Istituto Artistico in Piazza Nolana, 1861. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6 bis vol. II. [p. 43 in basso a destra]
 N. Anito, *Disegni del Ponte nel fiume Calore*, 1763. SNSP, coll. 6.H.1.10, inv. 12418. [p. 49]
Foglio d'unione delle proposte di Luigi Giura (N° II) e Federico Bausan (N° I) per la nuova strada dei Fossi, 1840. ASN, Min. Interno, II inv., fs. 3582, fasc. 221. [p. 53 in alto]
 Variante al progetto del secondo tratto della nuova via dei Fossi elaborato su proposta del duca di Capracotta, 1854. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 378, fasc. 21. [p. 53 in basso]
- L. Giura, *Progetto per l'imbocco della Strada Fossi alla Porta del Carmine*, 1842 ca. ASMN, cartella Porto-Pendino-Mercato, n. 36. [p. 55 a sinistra]
 [L. Giura], *Progetto di prolungamento di vico S. Caterina a Formiello su via dei Fossi*, 1854. ASN, Intendenza di Napoli, fs. 122. [p. 55 in basso]
 [L. Giura], *Pianta della nuova piazza e degli edifici laterali fuori Porta Nolana*, 1854. ASN, Min. Interno, III inv., fs. 67, fasc. 6028. [p. 55 a destra]
 L. Giura, A. e P. Francesconi, *Progetto pel completamento della piazza fuori la porta del Cavallo*, 1862. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6bis, vol. II. [p. 56]
 A. e P. Francesconi, *Progetto di trasformazione di piazza del Cavallo e di piazza del Mercato*, 1868. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6bis, vol. II. [p. 57]
 [S. Fergola], *Stazione Centrale di Napoli*, 1864. SNSP, Stampe 6.I.1.2. [p. 58 a sinistra]
 A. e P. Francesconi, *Pianta geometrica de' quattro edifici contenenti i pubblici lavatoi posti a fronte del corso Garibaldi*, 1864. ASMN, sez. Patrimonio, cart. IV B 6bis, vol. II. [p. 58 a destra]
 L. Ferretti, *Pianta e prospetto del palazzo Delle Donne, secondo il progetto di Luigi Giura*, 1851. ASN, Tribunale - Perizie, fs. 140, fasc. 20801. [p. 59 in basso]
 Giuseppe Califano, *Palazzo di Cherinto Del Vecchio al Carmine, prospetto su via Marina*, 1842 ca. ASN, Min. Interno, II inv., fs. 3649 fasc. I, all. B. [p. 67 in basso a sinistra]
 L. Buonabitacolo, *Progetto di sistemazione interna del palazzo Loffredo-Scognamiglio in piazza Nolana*, 1856. ASN, Tribunale - Perizie, fs. 192, fasc. 25553. [p. 71 a sinistra]
 L. Catenario, A. Mantise, L. Morra, *Pianta dei palazzi Nasta e Loffredo, progettati da Luigi Giura in piazza Nolana*, 1848. ASN, Tribunale - Perizie, fs. 111, 18901. [p. 71 a destra]
 L. Giura con A. e P. Francesconi, *Progetto della nuova cappella di S. Maria del Buon Consiglio*, 1863. ASMN, OO.PP., Consiglio Edilizio - scritture varie. [p. 77 in basso]
 L. Giura, *Monumento eretto nella ven. Cappella del Tesoro di S. Gennaro nei funerali celebrati nel 1 luglio 1859 in onore della gloriosa memoria del re Ferdinando II*, lit. Richter, 1859. SNSP, Stampe III P II 7. [p. 78]

a) *Memoria sullo stato delle opere pubbliche a Napoli fino al 1835. Rapporto del Consigliere Direttore Francesco Patrizi e parere sulla istituzione del Consiglio degli Edili (23 dicembre 1835).*

Consulta di Stato. Sessione del 23 dicembre 1835. Voto particolare del Sig.^r Cons.^e Direttore Patrizi.
(ASN, Minist. Interno, III inv., fs. 67, fasc. I, foll. 83-84 v.)

Opere pubbliche, miglioramenti, ed abbellimenti
alla Città di Napoli dall'anno 1806 in poi.

La strada di Capodimonte, con tutte le opere necessarie.
La strada nuova di Posillipo, con una quantità di opere, che ne dipendono.
La strada del Campo, colle opere dipendenti.
Lo spianamento delle case ch'erano avanti la porta di S. Gennaro con altre opere per lo spianamento della strada di Foria.
Il passeggiatoio lungo il lato dritto della strada di Foria.
La piazza avanti il Palazzo reale, ed il Tempio di S. Francesco.
Lo allargamento dell'antica strada del Gigante.
Lo spiazzamento del largo di S. Maria a Cappella.
Il fronte del teatro S. Carlo.
Lingrandimento ed abbellimento della villa reale.
Il muro finanziere, colle nuove dogane fuori del ponte della Maddalena, ed altri siti.
Il Campo santo.
La nuova gran dogana.
La rettificazione e miglioramento della strada nuova del ponte della Maddalena, con nuovo muricciolo, e scoli per le acque.
Il nuovo ponte al di là de' granili, sul nuovo canale che porta le acque versate dal Vesuvio a mare.
Le nuove fiancate a marciapiedi dal suddetto ponte, per un tratto lungo la strada di Portici.
Lo appianamento del Largo Castello.
Lo appianamento, e selciato nuovo del largo delle Pigne, col nuovo marciapiedi.
La costruzione di un locale per la uccisione degli animali, fuori del ponte al di là de' granili.
La costruzione di un locale per la concia delle pelli alla foce del Sebeto.
Il miglioramento, nel rinselciarle, delle strade di Foria, quella da Porta Costantinopoli fino a porta Sciuscella, Toledo, S. Teresa a Chiaia, S. Maria in Portico, strada di Chiaja, ed altre strade, col miglioramento degli scoli di acqua, condotti, e cloache.
Lo allargamento, ed abbellimento della Riviera di Chiaja, col marciacavallo da prolungarsi fino a Mergellina; alla quale grandiosa opera va unita rettificazione de' livelli della Riviera tutta, e la costruzione, e ampliamento di molti condotti e cloache.
La rifazione del ponte di Chiaja, coll'allargamento della strada istessa, me-

dante la demolizione della rampa, quindi la nuova scalinata per salire sulla piazza di S. Maria degli angioli, lo appianamento, e la rettificazione della piazza suddetta, e la strada sopra il ponte di Chiaja messa in visuale con quella di Monte di Dio.

La restaurazione di tutte le fontane, e la chiusura delle medesime colle cancellate di ferro.

Gli abbellimenti che si operano presentemente verso Capodimonte.

La piazza per la vendita di commestibili.

Lo sgombramento di tante baracche, pennate, palconi di legno, e altri oggetti, che deturpano la simmetria de' fabbricati, e delle piazze e strade.

Molti ripulimenti fatti in diversi luoghi della Città.

Carcere della Concordia.

Orto botanico.

L'opera di S. Giacomo colla riunione di tutti i Ministeri.

L'illuminazione della Città.

La numerazione di tutte le case, coll'indicazione anche de' nomi delle strade.

La gran fabbrica a S. Francesco di Sales per lo nuovo istituto di donzelle.

La piazza del mercatello che si sta ora abbellendo.

Sono in progetto.

La rettificazione del largo del Castello, mediante la demolizione dell'isola di case, che copre il palazzo di Sirignano, e la edificazione che di contro al suddetto palazzo terminasse rettamente la piazza.

La rettificazione, miglioramento di località, ed abbellimento del quartiere di S. Lucia.

Lo abbellimento della porzione della Riviera di Chiaja dalla Torretta fino a Mergellina.

La demolizione del real Palazzo vecchio, per dare le corrispondenti facciate al lato destro del real Palazzo, ed al sinistro del teatro, ed aggiustare una piazza nell'angolo, che ne rimarrà.

Oltre a ciò si son fatte delle operazioni, che chi avesse buona memoria, le potrebbe numerare tutte.

Se ne cito una soltanto, che riguarda la salubrità degli abitanti della Città, qual'è quella di tanti stabilimenti di bagni pubblici cogli appositi regolamenti. Tutto ciò senza gli Edili.

E le ingegnose stufe del Dottore Assalini nella casa di Rusciano a Chiaja? I moderni antichi non han bisogno de' seniori, degli Edili per provvedere alla Salubrità degli abitanti di Napoli.

Scacco-matto agli Edili!

(Organica del Consiglio Edilizio e disposizioni relative alle sue attribuzioni. Raccolta pubblicata per cura del Consiglio, Napoli, dalla Tipografia di Gennaro Palma, 1854, pp. 82-84)

(N° 28)

Precetti d'arte cui il consiglio si attiene nell'esame dei disegni architettonici

1. Ogni edificio privato o pubblico avrà una proporzionata cornice di coronamento, la quale sarà di altezza, e sporto maggiore di tutte le cornici che potrà avere nelle inferiori decorazioni.

2. Negli edifici più umili, o semplici essa non aggetterà meno di un palmo.

3. Le aperture de' piani superiori debbono essere a piombo di quelle de' piani inferiori, ed avere, per quanto è possibile, una uniforme distanza orizzontale fra loro.

4. Nella facciata di un edificio la decorazione delle finestre e quella de' balconi dev'essere consentanea.

5. Negli edifici nuovi l'altezza del pianterreno ov'è posto l'ingresso principale, in tutt'i lati, dev'essere sempre maggiore di quella de' piani superiori: benvero questo piano potrà contenere dei quartierini ammezzati laterali all'ingresso principale.

6. Un solo ordine di architettura non comprenderà due o più piani.

7. Se il cornicione di un edificio è sostenuto nel mezzo da colonne o da pilastri, agli angoli lo sarà da pilastri o colonne, e non da bugne o altro.

8. Le chiavi, le mensole, e le colonne debbono sostenere, e non decorare solamente.

9. Gl'intercolumni e gli archi di un medesimo ordine non possono alterarsi nel medesimo piano.

10. I binati non si ammettono che negli angoli, dopo un sistema di intercolumni o di arcate.

11. I pilastri, e le colonne debbono essere equidistanti, e con euritmico scompartimento.

12. Le bugne non possono essere che rettangolari, o almeno sopra i vani.

13. Le bugne saranno divise ed alternate nelle commettiture perpendicolari.

14. In diversi piani, le bugne de' piani inferiori debbono apparire più grandi e robuste di quelle de' superiori.

15. Se un solo, o non tutti i piani debbono apparire bugnati, lo saranno a preferenza i più prossimi al suolo.

16. Nelle facciate in marmo i più foschi sosterranno i più chiari.

17. Nelle facciate in pietre da taglio le più solide sopporteranno le più tenere.

18. Nelle decorazioni gli angoli debbono avere almeno l'apparenza di essere costrutti in materie più solide.

19. Nelle strade principali le zoccolature de' nuovi edifici debbono essere almeno rivestite in pietra da taglio all'altezza non minore di palmi 4.

20. Le pietre da taglio non si dipingono.

21. Si ammettono nelle facciate più colori, quando esprimeranno la qualità possibile di un materiale di costruzione.

22. I colori più foschi sosterranno o cingeranno i più chiari.

23. I colori chiari debbono preferirsi ne' vicoli ov'è minore la luce.

24. Nelle strade più larghe le facciate degli edifici debbono dipingersi con mezze tinte, ad oggetto di rendere meno sensibile la riflessione de' raggi solari.

25. Le statue per decorazione esterna non possono essere allagate che in nicchie e su sostegni che abbiano solidità reale ed apparente.

26. I tavoloni de' balconi eccedenti lo sporto di palmo 1 50 debbono poggiare sopra mensole o gattoni di pietra, o di ferro: non eccederanno lo sporto di palmi 3, purché non sieno balconi posti sull'entrate degli edifici, e sostenuti da colonne, da pilastri, o da costruzioni solide.

27. I tavoloni de' balconi in ardesia non sono ammessi che ne' vicoli, sempre con gattoni e graticole di ferro.

28. Nelle strade principali gli usci delle botteghe debbono essere più piccoli dell'ingresso principale dell'edificio, o al più eguali.

29. Le ringhiere, i cancelli, e le così dette code di pavone debbono contribuire al più ch'è possibile alla espressione della qualità dell'edificio, ed essere uniformi allo stile prescelto. La semplicità degli ornati sarà preferita.

30. Il colore da darsi alle anzidette costruzioni di ferro, di bronzo, o di altro metallo, saranno in armonia col rimanente dell'edificio, e con l'ufficio cui sono destinati.

31. Le grandi imposte degl'ingressi principali, e le porte delle botteghe, se sono rivestite di metallo, saranno dipinte ne' modi indicati nell'articolo precedente.

32. Le graticolate, le ringhiere, e le code di pavone di legno non possono ammettersi che ne' vicoli, meno che in caso d'intaglio squisito, nel quale caso si ammetteranno nelle vie principali.

33. Le figure in basso-rilievo quando non siano di marmo o di metallo non possono essere dipinte che bianco, o travertino.

34. I bassi-rilievi di marmo o di travertino, non si debbono incastrare in campo di stucco o d'intonaco.

35. Nelle pareti degli edifici, e generalmente nell'esterno di ogni muro, non si possono disegnare figure o ornamenti che a fresco, o a *grafito*, indicanti bassi-rilievi; e però a chiaro scuro, conformi al carattere dell'edificio.

36. Le sole facciate delle Chiese potranno essere dipinte con colori a fresco, o farvisi a musaico figure ed ornamenti; ed in queste sole facciate sarà permessa l'allogazione di quadri di soggetto sacro, o altro conveniente al tempio purché sia decorosamente fatto.

37. Le dorature esterne fatte in modo che armonizzino con lo stile prescelto sono ammesse ne' soli edifici di maggior importanza.

38. Nel caso di edifici contigui, ciascuno de' quali sia di considerevole ampiezza, deve aversi nella facciata tal decorazione che li distingua fra loro.

39. La decorazione esterna di un edificio appartenente a vari condomini sarà unica e senza distinzione alcuna: che anzi se due o più edifici di non considerevole ampiezza possono comporre nelle di loro riunione una massa architettonica regolare; in questo caso i proprietari debbono conformarsi all'unità della decorazione suddetta.

40. De' vari lati di un edificio, quello posto sulla strada *maggiore* non può essere meno decorato di quello posto sulla strada *minore*.

41. Gli edifizii messi sulle piazze non potranno essere meno decorati di quelli posti sulle vie che vi mettono capo.

42. Le piazze site al termine o lungo le strade debbono avere nelle facciate degli edifizii decorazione maggiore di quella degli edifizii posti lungo le strade, o almeno uguale.

43. La facciata di un edificio che abbia di rimpetto tutta la lunghezza di una strada qualunque, dev'essere più decorata di quello che lo sieno gli edifizii di quella strada.

44. Le così dette *pennate* non sono ammesse.

45. Nessuno scalino si praticherà oltre la faccia esteriore del casamento, in danno dell'allineamento della pubblica strada.

46. Lo stesso pei piedistalli di statue, o di altra decorazione; ed in generale di ogni corpo sporgente di decorazione, o di solidità.

47. Sono assolutamente vietate le colonnette, e i scostacarri.

48. Le nuove chiese debbono essere fabbricate in piano, superiore a quello della pubblica strada, non minore de' palmi 4 sempre con vestibulo.

49. Le nuove chiese debbono essere isolate salvo il caso di appartenere ad un monastero.

50. I campanili debbono essere isolati, o innestati alla parte più solida delle chiese; non mai alle case.

Indice dei nomi

- 94 Abriani, A. 85
 Adami, P.A., 24
 Afan de Rivera, C., 8, 11, 12, 17, 20, 22, 74, 81, 83
 Aliberti, G., 85
 Alisio, G., 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89
 Alvino, Errico, 8, 22, 24, 44, 45, 66, 72, 80, 81, 86, 87
 Alvino, Ettore, 80
 Amhilon, P., 47
 Amirante, R., 83
 Amroux, D., 85
 Antonelli, A., 12
 Arizzoli-Clémentel, P., 87
 Armiero, M., 80
 Arschavir, A.A., 88
 Ayala, S., 27
- Babbage, B.H., 64
 Banti, A.M., 87
 Bastogi, P., 25
 Bate, G., 38
 Bausan, F., 17, 20, 41, 86
 Bayard, A., 34, 85
 Bayard, F., 34, 64, 85
 Belliazzzi, G., 66, 69
 Belotti, B., 81
 Belzoni, G.B., 61, 88
 Beneventani, R., 39, 40, 74, 85
 Benevolo, L., 80
 Benvenuto, E., 89
 Bergeron, L., 80, 88
 Bianchi, P., 8, 80
 Bianchini, L., 84
 Biraghi, M., 80
 Bisi, L., 84
 Blanco, L., 81
 Bonucci, C., 79, 84
 Borgnino, C., 89
 Borsi, F., 80
 Bossaglia, R., 81
 Botta, F., 69, 74, 88
 Boubée, F.P., 17, 82
 Bove, A., 88
 Breglia, N., 87
 Brockman, L., 87
 Brown, S., 20, 27, 83
- Brunel, I.K., 12, 20, 27, 61, 64, 74, 83
 Brunel, M.I., 11, 20, 45
 Bruni, F., 83
 Bruno, G., 80, 81, 85, 87, 88
 Buccaro, A., 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88
- Caglioti, D.L., 80
 Cali, S., 11
 Campagnoli, P., 84
 Campredon, J.-D.M., 15
 Candeloro, G., 84
 Cangiano, L., 85
 Canina, L., 12, 61, 62
 Cannelli, C., 88
 Cantone, G., 82
 Capasso, B., 86
 Capocci, C., 87
 Capocelli, A., 86
 Caporale, G., 89
 Cardarelli, U., 84
 Carelli, F., 80
 Carelli, G., 34, 83, 85
 Carreri, L., 82
 Carrott, G.R., 87
 Carughi, U., 87
 Casiello, S., 89
 Catalani, L., 81
 Cavallari Murat, A., 61, 87
 Cavour, C. Benso, 25
 Celano, C., 86
 Cervati, D., 22, 24, 83
 Ceva Grimaldi, G., 11
 Charle, C., 81
 Chiarini, G.B., 86
 Cianciulli, 40, 85, 87
 Ciasca, R., 83, 84
 Civile, G., 80
 Cockerill, J., 76
 Coda, G., 30
 Collins, P., 82
 Conti, G., 27
 Coppola, G., 89
 Cortese, F., 84
 Corti, G., 81
 Costa, O., 66
 Cottin, A., 34, 62, 85
- Cottrau, A., 87
 Crachi, P., 87
 Cresti, C., 88
 Crippa, M.A., 82
 Cuoco, V., 7
 Curl, J.S., 87
 Cutolo, A., 86
- D'Agincourt, J.-B.-L. Seroux, 8
 D'Apuzzo, N., 8, 27, 61, 81, 84
 D'Ayala, M., 86
 D'Elia, C., 81
 Davis, J., 66, 82, 88
 de Bellonne, E., 47
 De Cesare, F., 8, 27, 38, 41, 61, 62, 66, 72, 76, 80, 84, 85, 88
 De Fazio, G., 11, 15, 24, 27, 30, 79, 84, 86
 De Fusco, R., 80, 81, 82, 84, 85, 87, 88
 De la Ville sur-Yllon, L., 86
 de Laferronay, F., 24
 De Lorenzo, R., 81, 84
 De Matteo, L., 81, 85, 88
 De Mattia, F., 82
 de' Medici, G., 74
 de Montricher, J.-F. Mayor, 7, 22
 De Riseis, P., 24
 De Rosa, L., 88
 de Rosa, N., 82
 de Rosa, T., 30
 de Seta, C., 81, 82, 85, 88, 89
 De Sivo, B., 84
 de Vergés, F., 85
 De Vito Piscicelli, F., 15, 27
 degli Uberti, V., 11, 66
 Del Giudice, F., 24
 Del Vecchio, C., 66
 Del Vecchio, P., 66
 Delahante, G., 24
 Dell'Oreficie, A., 74, 81, 88, 89
 Della Rocca, A., 17, 20, 22, 25, 47
 Denon, D.V., 62
 Deshamps, C., 20
 Di Biasio, A., 81, 83, 84
 Di Ciommo, E., 80
 Di Lernia, L., 81, 82, 84, 88
- Di Majò, E., 85
 Di Mauro, L., 86
 Di Nanzio, E., 64
 Di Stefano, R., 81, 85, 89
 Donadono, L., 89
 Doria d'Angri, famiglia, 66
 Doria d'Angri, M., 30
 Dufour, G.-H., 20
 Duquesnay, F., 64
 Durand, J.-N.L., 17
- Falanga, A. 66, 69
 Falcon, E., 64
 Ferdinando II di Borbone, 8, 11, 12, 22, 27, 39, 41, 44, 45, 66, 79, 80
 Fergola, S., 27
 Fiengo, G., 89
 Filangieri di Satriano, C., 30, 34, 74, 76, 84
 Filioli, G., 84
 Finch, J.K., 83, 85
 Fiocca, G., 22, 24, 47
 Formicola, A., 83
 Fortunato, F., 62, 88
 Fortunato, G., 39, 40, 85
 Foscarì, G., 81, 82
 Foster, J., 64
 Francesco II di Borbone, 24, 44, 47
 Francesconi, A., 17, 48, 79, 82, 85, 86, 87, 89
 Francesconi, P., 17, 48, 82, 85, 86, 87, 89
 Fratta, A., 83
- Gabetti, R., 15, 81, 82
 Gabrielli, A., 47, 48, 87
 Galante, G.A., 89
 Garibaldi, G., 24
 Gasse, S., 8, 69, 72, 80
 Genovese, G., 8, 45, 48, 72, 79, 80, 87
 Ghiringelli, O., 89
 Giannetti, A., 80, 81, 82, 88
 Gigli, C., 30
 Giordano, A., 66
 Giordano, L., 17
 Girard, P.-S., 20
 Giura, F., 8, 48, 79

Giura, R., 8, 11, 79, 80
 Gorgone, G., 88
 Granata, L., 74
 Grasso, B., 8, 11, 15, 20, 30, 66, 81
 Grasso, E., 11
 Gravagnuolo, B., 83
 Guerra, A., 61
 Guerra, C., 76, 89
 Guida, E., 87
 Guillerme, A., 82
 Guppy, T. R., 74
 Gysin, E., 76

 Hardwick, P., 64
 Haussmann, G.-E., 7
 Hitchcock, H.-R., 62, 83, 87, 88
 Honour, H., 87

 Iannacaro, G., 66
 Iermano, T., 85
 Imbriani, P.E., 11, 80, 81, 82
 Ingallina, D., 88
 Invernizzi, C., 83
 Isé, G., 17

 Jadonisio, F., 38
 Jappelli, G., 9, 12
 Jodice, R., 84, 87

 Klingender, F.D., 83, 88
 Koenig, G.K., 88

 Lang, S., 87
 Laperuta, L., 15
 Larousse, P., 7
 Laurenzana, N., 45, 87
 Lauria, E., 17, 24, 48, 64, 66
 Lavagnino, E., 81, 87
 Lemmi, A., 24
 Lemoine, B., 85, 88
 Lenza, C., 80, 82, 88, 89
 Lenzi, V., 79
 Lepetit, B., 80
 Lesseps, F., 11
 Lettieri, V., 22
 Liberatore, R., 84
 Lombardini, E., 12

 Lopez Suarez, B. 45
 Lorenzetti, C., 82

 Macry, P., 80
 Maietta, I., 81
 Maiuri, A., 8, 17, 22, 38, 80, 83
 Malatesta, M., 81
 Malesci, L., 15, 41, 72, 86
 Mallet, C.-F., 15, 82
 Mangone, F., 80, 82, 88, 89
 Marchese, L., 39
 Marconi, P., 15, 82
 Maresca, F., 17
 Marotta, R., 38
 Marrey, B., 85
 Martullo Arpago, M.A., 82
 Mascilli Migliorini, L., 88
 Massafra, A., 80, 81
 Matonti, V., 88
 Maudsley, H., 17, 20, 83
 Mazzolani, F.M., 84
 Meeks, C., 61, 87, 88
 Melchioni, S.I., 20
 Melisurgo, E., 8, 24, 25
 Mendia, A. 45
 Messina, V., 83
 Messina, C., 85
 Miles, P.H., 83
 Mililotti, M., 88
 Milizia, F., 17
 Milone, G., 81, 88, 89
 Minard, M., 88
 Minesso, M., 81
 Mintz, S.W., 88
 Miot, A.-F., 15
 Montella, N., 8
 Montroni, G., 89
 Morachiello, P., 80
 Morrica, L., 84
 Mosca, C.B., 9, 20, 83
 Motta, A., 81
 Mozzoni, L., 82
 Murat, G., 15, 80
 Muzii, R., 80

 Nascè, V., 85
 Navier, L.-M.-H., 9, 17, 27, 62, 79, 84

 Niccolini, A., 7, 41, 42, 61, 64, 66, 69,
 72, 74, 79, 80
 Niccolini, F., 8, 24, 79
 Niccolini, N., 62
 Nigra, C., 12, 87
 Novi, G., 80

 Oberty, L. 22, 25
 Oeschlin, W., 81
 Olivier-Poli, G., 7, 80
 Olmo, C., 80, 81, 82
 Orilia, E., 87
 Osanna Cavadini, O., 80
 Ostuni, N., 84

 Padula, F., 48
 Pagano, F., 34
 Pagano, P., 86
 Palazzolo-Olivares, C., 81
 Palladio, A., 20
 Pallavicino, G.T., 12
 Paolini, L., 85
 Parascandolo, C., 76, 85
 Parisi, Raffaele, 86
 Parisi, Roberto, 80, 81, 82, 83, 85, 87,
 89
 Pascale (de), V., 15
 Patetta, L., 82, 87
 Patrizi, F., 39, 40, 87
 Patturelli, G., 79
 Perone, M., 89
 Perronet, J.-R., 20
 Pessina, A., 81
 Pessolano, M., 83, 85
 Pevsner, N., 61, 87
 Piccolo, M., 81
 Picon, A., 81
 Picone, R., 81, 86
 Pinon, P., 88
 Poerio, C., 11
 Poyet, 27
 Prony, M.-R., 20
 Pugliese Carratelli, G., 86

 Quattromani, G., 40, 85, 87, 88
 Quilbés, Ch., 34

 Raimondo, S., 81
 Re, L., 82, 83
 Rega, G., 11
 Rendina, F., 44, 48
 Restucci, A., 82
 Reverdy, G., 83
 Riegler, G., 17
 Riemann, G., 83
 Roebing, J.A., 34, 83
 Roisecco, L., 83, 87
 Rolt, L.T.C., 83
 Romano A., 84
 Romano, C., 83
 Roncayolo, M., 7, 80
 Rondelet, J.-B., 17
 Rossi, A., 64, 88
 Rossi, G., 82
 Rossi, P., 82, 86, 87, 89
 Rossi, V.A., 24
 Rothschild, famiglia, 24
 Rubino, G.E., 84, 88
 Ruffo, V., 7, 44, 80
 Ruggi, A., 30, 38
 Ruggi, R., 17
 Ruggiero, M., 69, 81, 88
 Russo, G., 81, 82

 Sabatini, D., 47
 Salazar, V., 22
 Sandri, M.G., 82
 Sannia, A., 11, 38, 81
 Santacroce, P., 15
 Santangelo, M.R., 83
 Santangelo, N., 38, 39
 Santini, S., 82
 Santoro, L., 86
 Saponieri, F., 8, 44, 72, 81, 86
 Sasso, C.N., 8, 66, 74, 80, 82, 87, 88
 Savarese, L., 86, 87
 Scalvini, M.L., 80, 81, 82
 Scarola, P., 86
 Schiavone, P., 66, 69
 Schiavoni, F., 41
 Schinkel, K.F., 9, 17, 82, 83
 Scirocco, A., 81, 82
 Scognamiglio, L., 80
 Scultz, G., 76

- 96 Seguin, fratelli, 12, 34, 62
Seguin, J., 34, 85, 88
Seguin, M., 11, 20, 34, 64, 83, 85
Semper, G., 81
Sestini, V., 85
Settembrini, L., 12, 81
Sganzin, M.J., 20
Simoncini, G., 83, 84
Spagnoletti, A., 82
Spinelli, T., 39
Stephenson, R., 27, 64
Stile, I., 15, 82
Strazzulo, F., 85, 87
- Tafuri, M., 80, 82
Talabot, P., 11, 12, 24, 84
Tamborrino, R., 80
Tardif, M., 85
Tartaglia, D., 41
Telese, R., 82
Telford, T., 12, 20, 30, 83
Terminio, A., 86
Tescione, G., 84
Teyssot, G., 80
Torlonia, A., 11, 24
Torusio, D., 79
Tourné, B., 76
- Travaglini, F., 8, 44, 81, 86
Troya, C., 79, 89
Turchi, M., 8, 81, 83
- Valente, P., 8, 61, 66, 69
Valerio, C., 38
Valerio, V., 85, 89
Venditti, A., 8, 61, 66, 80, 81, 84, 86, 87,
88, 89
Venditti, M., 80
Veneri, P.M., 44, 86
Villani, P., 80
Villari, S., 82
- Viola, P., 80
Violler, A., 22
Violet-le-Duc, E., 7
- Warkin, D., 82
Wiebeking, C.F. (von), 27, 84
- Zangheri, L., 88
Zecchetelli, M., 17, 20, 34, 84
Zucconi, G., 82