

CONOSCERE PER VALORIZZARE

La Manica del Mosca della Cavallerizza di Torino: storia della costruzione e definizione di indirizzi per un adeguamento distributivo



Dipartimento di Architettura e Design
Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Restauro e la Valorizzazione del Patrimonio
A.A. 2021-2022



Relatore:
Cesare Tocci

Correlatori:
Edoardo Piccoli
Elena Vigliocco

Candidata:
Anna Dovetta

“Presque tout ce qui nous entoure est rempli d’histoire, dans nos paysages, nos villages et nos villes, jusqu’aux maisons et aux pièces où nous vivons; nous devons seulement le voir.

Tout a été fait par quelqu’un, par des gens que je ne connais pas, des gens que je n’ai jamais rencontrés et qui, pour la plupart sont morts depuis longtemps.

C’est un sentiment qui me rassure de plus en plus et qui me donne le sentiment d’appartenir au monde.

Par mon travail, j’espère contribuer un peu à toutes ces choses qui sont déjà là, dans le monde.

J’aimerais bien que mes bâtiments disent « je comprends quelque chose de mon environnement ». Je ne veux pas qu’ils donnent l’impression d’être des extraterrestres sans aucun rapport avec ce qui est déjà là.

Ce n’est pas une question d’esthétique, du moins dans un premier temps; il ne s’agit pas, au début, d’établir un contact formel avec les alentours. Il s’agit plutôt de chercher une manière de similitude sous la forme d’un contact émotionnel, une réaction émotionnelle à l’environnement et de l’exprimer par l’architecture.”

P. ZUMTHOR, M. LENDING, *Présence de l’histoire*, Scheidegger & Spiess, 2018.

Indice

	Introduzione	11
Capitolo 01	LA CAVALLERIZZA REALE DI TORINO	15
Parte prima	INDAGINE STORICA	
1.1	I Savoia ed il mondo equestre	17
1.2	La Cavallerizza Reale attraverso gli occhi degli architetti sabaudi	26
1.3	La trasformazione del complesso	33
Parte seconda	PROCESSUALITÀ	
1.4	La storia recente	43
	1.4.1 Dal Dopoguerra al PRG del 1995	44
	1.4.2 1990-oggi	46
	1.4.3 I progetti proposti	52
1.5	L'occupazione	54

Capitolo 02	L'ARCHITETTURA EQUESTRE IN ITALIA E IN EUROPA TRA XVIII E XIX SECOLO	59
2.1	Il ruolo del cavallo	61
2.2	Il contesto architettonico europeo	64
2.3	Francia e Italia: due realtà confinanti	69
	2.3.1 Il modello italiano	71
	2.3.2 Il modello francese	73
2.4	La tipologia della scuderia nella trattatistica (1700-1850)	78
Capitolo 03	L'ALA DEL MOSCA - Conoscenza	89
Parte prima	INQUADRAMENTO	
3.1	Il contesto: gli anni della Restaurazione a Torino (1814-1848)	91
	3.1.1 Storia e urbanistica	91
	3.1.2 Lo stile architettonico e la formazione degli architetti	96
3.2	Il progettista: Carlo Bernardo Mosca, ingegnere-architetto	99
	3.2.1 Accenni biografici, formazione e carriera	100
	3.2.2 La trattatistica di riferimento nella	

	Biblioteca Mosca	105
3.2.3	Dualismo ingegnere-architetto: gli anni a Torino	109
3.2.4	Il linguaggio architettonico	115
3.3	L'edificio: l'Ala del Mosca	118
3.3.1	Progetti precedenti per l'area	118
3.3.2	La documentazione esistente	121
3.3.2.1	Il capitolato	126
3.3.2.2	Il calcolo delle spese	131
3.3.2.3	I disegni	132
3.3.3	Le fasi di realizzazione (1832-1848)	134
3.3.3.1	La cronologia del cantiere	134
3.3.3.2	I soggetti coinvolti	138
3.3.4	Caratteristiche compositive	140
3.3.4.1	Distribuzione e destinazione d'uso degli spazi	141
3.3.4.2	Gli spazi aperti e la loro relazione con l'edificio	145
3.3.5	Conformazione architettonica e consistenza materica	150
3.3.5.1	L'edificio "inferiore"	151
3.3.5.2	L'edificio "superiore"	153
3.3.5.3	Le scale	157
3.3.5.4	La copertura	163
3.3.5.5	Gli impianti	168
3.3.5.6	Le finiture	171

	3.3.6 L'edificio nel tempo (1848-oggi)	174
Parte seconda	ANALISI	
3.4	Modalità di conduzione delle analisi	183
3.5	Confronto stato attuale/di progetto	189
Capitolo 04	L'ALA DEL MOSCA - Interpretazione	191
4.1	La scuderia del Mosca: il confronto con la trattatistica	193
4.2	Criticità	200
4.3	In che modo la morfologia del bene può influenzare il progetto	203
4.4	In che modo l'aspetto sociale può influenzare il progetto	209
Capitolo 05	L'ALA DEL MOSCA - Metaprogetto distributivo	211
5.1	L'obiettivo	213
5.2	L'approccio progettuale	215
5.3	I vincoli	218

5.4	Il Metaprogetto distributivo	221
	5.4.1 Introduzione	221
	5.4.2 Le soluzioni scartate	222
	5.4.3 La soluzione scelta	223
	5.4.4 Le tre alternative	225

Conclusioni 233

Appendici 235

n.1	La scuderia del Mosca	
-----	-----------------------	--

Galleria Fotografica 241

Apparati Documentari 258

Navigatori 263

Elenco elaborati grafici 264

Bibliografia tematica 265

Sitografia 276

Ringraziamenti 279

Introduzione

Il protagonista di questo lavoro di ricerca, per troppo tempo considerato non meritevole delle giuste attenzioni, è un edificio appartenente al complesso stratificato della Cavallerizza di Torino, noto come “Manica del Mosca”, dal nome del suo progettista.

Concepito originariamente come scuderia al servizio della corte sabauda, divenuta obsoleta tale vocazione funzionale agli inizi del secolo scorso, il bene ha attraversato una storia travagliata, costellata da episodi di abbandono, uso improprio, ma al tempo stesso di riscoperta e di riappropriazione da parte della popolazione.

La situazione nella quale si trova attualmente il complesso è delicata e in divenire, il suo futuro è ancora da scrivere. Per permettere che ciò avvenga in modo adeguato, nel rispetto della natura del bene e delle sue mura, testimoni del passaggio di tante persone, si è ritenuto opportuno approfondire la sua storia per rilevarne l'identità architettonica e garantirne la sua preservazione e valorizzazione.

A tal proposito, risulta più che opportuno richiamare un importante architetto contemporaneo, il quale afferma che “la vita degli edifici si fonda sulla loro architettura, sulla permanenza dei loro tratti formali più caratteristici, e benché possa sembrare un paradosso, è tale permanenza ciò che permette di apprezzarne i cambiamenti. Il rispetto dell’identità architettonica di un edificio è ciò che ne rende possibile il cambiamento, ciò che ne garantisce la vita”. Le parole di Rafael Moneo nel suo scritto (*La solitudine degli edifici e altri scritti. Questioni intorno all’architettura*, Allemandi, Torino, 1999, p. 155) ben incarnano la missione principale assunta da questa ricerca: rilevare e portare alla luce la cosiddetta “identità architettonica” del bene.

L’intento ultimo di questa tesi è quindi quello di costruire i presupposti per la definizione di un progetto di valorizzazione che crei nuovi scenari nel rispetto della natura dell’edificio.

Per perseguire tale obiettivo, lo studio è stato suddiviso in tre fasi: la prima incentrata sulla conoscenza del bene, la seconda sull’interpretazione dei dati e la terza sulla designazione di indirizzi progettuali in materia di adeguamento distributivo.

Il contributo di questo lavoro di ricerca va ad ag-

giungersi e a completare un percorso iniziato dalla collega Kateryna Babenko, autrice della tesi *Conoscere e conservare. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, concernente un'analisi approfondita del bene a partire dalla lettura del Capitolato di Carlo Bernardo Mosca conservato fino ai nostri giorni. A differenza di Kateryna, nel momento in cui è stata intrapresa questa ricerca, si è sbloccata la possibilità di accedere al bene. Questa situazione favorevole ha permesso di condurre indagini più approfondite rispetto alla consistenza costruttiva della fabbrica e effettuare verifiche sul campo.

Questo scritto non intende però porre la parola fine ad un percorso, ma piuttosto porre le basi per la messa in atto di nuovi scenari e nuove prospettive che permettano di restituire nuova vita a questa architettura che ha già dimostrato nel passato le sue potenzialità in quanto a spazio di condivisione e crescita collettiva.

Capitolo 01

LA CAVALLERIZZA REALE DI TORINO

Parte prima:
INDAGINE STORICA

I SAVOIA ED IL MONDO EQUESTRE



Fig. 1.1.1

La dimensione equestre ha sempre avuto una singolare rilevanza in contesto sabauda. Per questo motivo si è deciso di ripercorrere brevemente la storia attraverso questa lente, a partire dalla metà del 1500, età in cui il territorio piemontese assunse una conformazione e un titolo ben definito, fino al periodo di nostro interesse.

Nel 1563 Torino divenne capitale del Ducato di Savoia sotto la guida di Emanuele Filiberto. A partire da questi anni, vennero poste le basi per una serie di trasformazioni, interne ed esterne alla città, che si concatenarono fino all'Unità d'Italia, dando alla luce ad un repertorio architettonico diffuso¹ (riconosciuto degno di far parte del patrimonio dell'UNESCO nel 1997): parallelamente all'impulso dato allo sviluppo urbano intra muros, nel territorio circostante il processo iniziò con l'acquisizione di terreni e di edifici esistenti, assicurando così un crescente controllo del territorio da parte della dinastia sabauda². Sul suolo attorno alla capitale, si innestarono le fondamenta di un circuito di residenze dal carattere vario e al tempo stesso uni-

(1) Sul tema delle residenze sabaude si rimanda alla letteratura specifica: V. COMOLI MANDRACCI, A. VANELLI (a cura di), *Le residenze sabaude*, Allemandi, Torino, 2009, *Dimore reali e la corona di delizie: palazzi, castelli e ville sabaude in Piemonte*, La Stampa, Torino, 2004.

(2) P. CORNAGLIA, *La "corona di delizie" dei duchi di Savoia e il nuovo sistema di residenze del Regno di Sardegna nel Settecento*, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (a cura di), *Siti Reali in Europa. Una storia del territorio tra Madrid e Napoli*, Suor Orsola Benincasa, Napoli, 2014, 187-189.

(3) *ibid.* Ad esempio, tra la fine del 1500 e l'inizio del 1600 vennero realizzate la "residenze di fiume" (Mirafiori, Regio Parco e il Valentino), le "vigne collinari" (la Vigna del Cardinal Maurizio e la Vigna di Madama Reale), i "castelli dinastici", ovvero le preesistenze medievali sabaude trasformate (Rivoli e Moncalieri) e le "residenze di caccia" (Venaria).

(4) Questi edifici sono descritti e messi a confronto nel testo seguente: P. CORNAGLIA, *La messa a regime delle sedi del potere e delle residenze di corte: la Zona di Comando, Venaria Reale, Stupinigi*, in P. CORNAGLIA, E. KIEVEN, C. ROGGERO (a cura di), *Benedetto Alfieri. 1699-1767, architetto di Carlo Emanuele III*, Campisano, Roma, 2012, pp. 133-148.

(5) Il Ducato diventa Regno nel 1713, dopo il trattato di Utrecht. Il primo re fu Vittorio Amedeo II. Fonte: Y. KINOSIAN, *Les haras dans la ville d'Annecy. Hier, aujourd'hui, demain, XIX^e-XXI^e siècle*, in *Le cheval et ses patrimoines (1^{ère} partie)*, «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 2.

(6) A. MERLOTTI, *La corte sabauda e le sue residenze fra Sei e Settecento*, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), p. 167.

(7) La distinzione tra le due aree fu istituzionalizzata mediante il regio editto del 25 ottobre 1749 che definì le leggi che "formalizzano il divieto di accesso a scopi venatori", in P. BIANCHI, *La caccia nell'educazione del gentiluomo. Apunti sul caso sabauda (sec. XVI-XVIII)*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, p. 25.

(8) *ibid.* "Nello Stato sabauda

voco. In questo processo, la storiografia recente ha raggruppato gli interventi in alcune categorie in base alla natura degli edifici realizzati³. Di tutto questo patrimonio, ci interessa analizzare ai fini della ricerca l'architettura "equestre" sabauda, ovvero gli edifici e le infrastrutture che hanno avuto come protagonista il cavallo e la vita di corte che vi era annessa. Sono allora di fondamentale interesse le dimore di caccia, come la Venaria Reale, la Palazzina di Caccia di Stupinigi, ma anche gli edifici della cosiddetta "Zona di Comando", il cuore pulsante della capitale, che comprendeva al suo interno aree destinate all'educazione equestre e all'alloggio degli animali⁴, tra cui il complesso oggi noto come "Cavallerizza Reale".



Fig. 1.1.2



Fig. 1.1.3

Emanuele Filiberto era intervenuto a liberalizzare in alcuni casi la caccia a favore dei privati al fine di contenere i danni provocati dalla selvaggina ai coltivi, e all'inizio del XVII secolo Carlo Emanuele aveva regolamentato la caccia per pubblica utilità «facendo grazia e remissione» di parte dei tributi alle comunità che avevano saputo contenere l'aggressione degli animali più nocivi. La stessa comunità di Altessano Superiore, poi Venaria Reale, riuscì a farsi escludere dal registro del tasso e da tutti i carichi «ordinari e straordinari e debiture» dal 1632 al 1797, garantendo al sovrano di inviare uomini a spese del comune per «serrar cinghiali, cervi, caprioli e lupi» e prestando, se fosse risultato necessario, anche garzoni e bovani «pel distretto di dieci miglia all'intorno di Torino».

(9) *ivi*, p. 26.

(10) *ibid.*

(11) Ad esempio, durante il Regno di Carlo Emanuele III, la stagione di caccia era in autunno a Venaria e prevedeva circa 15-18 uscite (2 a settimana). Sotto Vittorio Amedeo III, invece, si svolgevano con frequenza minore nei mesi di maggio e giugno. Fonte: P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 111-112.

Il Ducato in una prima fase⁵ si contraddistingueva dalle altre corti italiane già a partire dal XVI-XVII secolo: era l'unico Stato italiano a non aver visto il tramonto della cultura cavalleresca che, dopo una prospera fase di fioritura rinascimentale⁶, aveva conosciuto un generale declino.

Nella corte dei Savoia la caccia e l'istruzione equestre rivestivano un ruolo di grande importanza. Sin dal XV secolo, la caccia era considerata un "esercizio lodevole" e, a partire dall'epoca barocca, venne glorificata e istituzionalizzata. Furono definiti in questo periodo i luoghi destinati all'attività venatoria. Gli individui della famiglia Reale e di corte potevano usufruire della cosiddetta "grande riserva", mentre ai privati era destinato "un piccolo distretto"⁷. Nonostante ciò, questi confini furono in più occasioni soggetti a modifiche e aperti ai privati per questioni fondamentalmente di praticità, come quella di arginare i danni alle coltivazioni da parte della selvaggina⁸. Inoltre, in questo periodo l'attività venatoria venne formalizzata, si trasformò in un vero rito, distinguendosi dalla caccia "vile", popolare, secondo l'immaginario collettivo, che consisteva nell'utilizzo di trappole e reti per catturare animali di piccola taglia⁹. Anche definita *chasse à courre*, riguardava gli animali di grande taglia e si effettuava attraverso spedizioni che richiedevano il coinvolgi-

(12) Vittorio Amedeo III trasformò il castello di Moncalieri nella sua residenza preferita (vi trascorreva 7 mesi all'anno da inizio luglio a Natale). I restanti mesi li passava tra le sedi di Torino e Venaria, con qualche eventuale tappa a Stupinigi. P. BIANCHI, *La caccia nell'educazione del gentiluomo. Appunti sul caso sabauda (sec. XVI-XVIII)*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), p. 27.

(13) A. MERLOTTI, *Il Gran cacciatore di Savoia nel Settecento*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 79-97.

(14) Essi potevano ambire al ruolo di paggio, "*incaricato di accompagnare a piedi e a cavallo i sovrani e le duchesse nelle battute di caccia*", in P. BIANCHI, *La caccia nell'educazione del gentiluomo. Appunti sul caso sabauda (sec. XVI-XVIII)*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 30-31.

(15) È interessante chiedersi se in un'ottica futura questo spirito vivace e di interscambio possa essere ripristinato in una chiave nuova, magari legata alla formazione artistica, viste le intenzioni di trasformare la Cavallerizza in un centro culturale.

mento, talvolta, di centinaia di cavalli. A partire dal Seicento, "*le stagioni di caccia legate alla vita di corte erano diventate parte integrante del calendario ufficiale dei cerimoniali pubblici e semi-pubblici di casa Savoia*"¹⁰. Questo significa che, nel corso di un anno solare, la famiglia Reale spostava la propria sede nelle diverse residenze della corona di delizie, secondo una rotazione che seguiva le stagioni e che variava in base alle preferenze del sovrano¹¹. Questa usanza di ispirazione francese fu esasperata durante il regno di Vittorio Amedeo III¹², che trascorreva gran parte dell'anno nel territorio intorno alla capitale. Anche per questo, nella corte sabauda la carica di "Gran cacciatore" rivestiva un ruolo di spicco in quanto rispondeva direttamente al re: ne è una dimostrazione il fatto che non fu mai lasciata vacante, cosa che invece avvenne per diverso tempo per la figura del *grand ecuyer*. Il "Gran cacciatore" diveniva tale dopo una carriera come paggio al servizio della scuderia; la carica di *grand ecuyer*, invece, era attribuita come una sorta di "pensione di lusso" a coloro che avevano operato al servizio del re nella diplomazia o nell'esercito. In Piemonte il primo era scelto dal sovrano e nominato a vita, a differenza della vicina Francia, dove il ruolo era ereditario¹³.



Fig. 1.1.4



Fig. 1.1.5

Vista la centralità attribuita al mondo venatorio nella corte sabauda, risulta quindi comprensibile che questa disciplina rientrasse nell'educazione del gentiluomo.

L'istruzione avveniva all'interno dell'Accademia Reale, era rivolta alle famiglie di corte, e, in numero limitato, a famiglie nobili¹⁴ e a studenti stranieri. L'istituto fu fondato nel 1678 tra Piazza Castello e l'attuale via Verdi (Fig. 1.1.4) e, a partire dagli anni Trenta del Settecento, comprendeva al suo interno lo spazio per l'alloggio degli studenti. Questi si distinguevano in tre categorie: coloro che seguivano una formazione militare-cavalleresca, coloro che attendevano corsi propedeutici all'università (Fig. 1.1.5) e infine gli allievi più giovani. In tutti i casi, sin dalla fondazione dell'Accademia, il percorso formativo prevedeva per tutti dei corsi di equitazione. Questo luogo godeva di una fama diffusa e reclamava un carattere cosmopolita grazie alla presenza di studenti internazionali, soprattutto italiani, ma anche stranieri, in particolare inglesi¹⁵. All'epoca il Regno Sabauda era l'unico Stato italiano a rivestire un ruolo di rilevanza a livello europeo: era infatti il solo ad aver fatto parte del corpo germanico del Sacro Romano Impero. Per questo motivo vantava una politica matrimoniale che prevedeva unioni e alleanze ad una scala continentale¹⁶. Solo in epoca napoleonica

(16) A. MERLOTTI, *La corte sabauda e le sue residenze fra Sei e Settecento*, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), p. 168.

(17) Tutte le informazioni riportate sull'Accademia Reale poi Militare si rifanno a questo testo: P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 28-33.

(18) Negli anni dell'occupazione gli allevamenti principali di stalloni si situavano a Saint-Cloud e a Stupinigi.

C. É. VIAL, *Les écuries de Napoléon : une parenthèse dans l'histoire de l'équitation ou la chance d'un renouveau?*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 9.

(19) Negli anni dell'occupazione La Mandria divenne un nucleo fondamentale al quale facevano riferimento diversi depositi di equini d'Oltralpe.

Y. KINOSSIAN, «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 7.

(20) P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), p. 112.

(21) Y. KINOSSIAN, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 7.

(22) P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 111-112.

(23) P. BIANCHI, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), pp. 29-33.

(24) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza, 1832*

(25) Un articolo de "La France Chevaline" (COMTE DE MONTIGNY, *Le roi Victor-Emmanuel comme veneur*, in «La France Chevaline», n. 3 (20-01-1878), p. 2.) indica La Mandria e Venaria come i principali siti per l'alleva-

questi elementi caratterizzanti l'istituzione furono definitivamente cancellati e in effetti l'Accademia fu temporaneamente convertita in Liceo^{17 18 19}.

Con la Restaurazione, la sede di Venaria (Fig. 1.1.6, spogliata di tutti i suoi averi dai francesi, non venne praticamente più utilizzata con la sua funzione originaria vista anche la scala sovradimensionata del bene. Dopo aver ospitato destinazioni d'uso diverse, divenne caserma di artiglieria e i giardini vennero utilizzati come poligono di tiro per gli allenamenti militari a partire dal 1832²⁰. Dopo la liberazione, gli allevamenti in territorio sardo furono riorganizzati mediante il manifesto del 28 gennaio 1819 e altri due successivi (23 gennaio 1821 e 24 marzo 1824) riguardanti la vendita e contenenti informazioni e direttive rispetto l'accoppiamento degli animali²¹. La *chasse à courre* fu abolita solamente negli anni '30 dell'Ottocento per volere di Carlo Alberto²². Alla Restaurazione, l'Accademia Reale venne riaperta ma ribattezzata "Accademia Militare" e, come si intuisce dal nome, perse le sue caratteristiche peculiari di istituzione di educazione delle élites, divenendo parte di un'istituzione nazionale²³ di natura militare. Si ebbe quindi una sensibile riduzione delle attività equestri ma, nonostante ciò, proseguirono le operazioni per il completamento dell'area della Cavallerizza Reale, dimostrando comunque la persistente domanda

mento dei cavalli da corsa all'epoca. Nel 1868, però, lo stabilimento fu distrutto e gli animali furono spostati nel deposito in via della Zecca.

(26) A. MERLOTTI, *La corte sabauda e le sue residenze fra Sei e Settecento*, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), pp. 165-167. P. CORNAGLIA, *Cacce, loisir, territori e impianti radiali: Stupingi tra Regno di Sardegna ed Europa*, in A. MERLOTTI (a cura di), *Le cacce reali nell'Europa dei principi*, Olschki Editore, Firenze, 2017, p. 251.

(27) *ibid.*



Fig. 1.1.6

di spazi da destinare agli animali. Proprio per questo, nel 1832, all'ingegnere Carlo Bernardo Mosca venne affidata la progettazione di una scuderia a filo con i Reali Archivi e in affaccio sui Giardini Reali²⁴, la "Manica del Mosca", la vera protagonista di questa ricerca.

La famiglia reale torinese ha sempre dimostrato un particolare attaccamento alle proprie tradizioni e alle proprie residenze. Difatti, continuò a recarsi a Torino anche dopo l'Unità d'Italia: Vittorio Emanuele, anche dopo che la capitale fu trasferita a Firenze nel 1863 (si noti che tra le prime iniziative da lui promosse vi fu la costruzione delle nuove scuderie Reali in affaccio sul giardino di Boboli), quando il clima era troppo caldo, si trasferiva in Piemonte. Si dedicava all'attività di caccia nelle zone di Valdieri e si recava nelle scuderie di via della Zecca dove si dice fossero custoditi e curati i cavalli migliori che lo avevano accompagnato sul campo di battaglia di Magenta e di Solferino²⁵.

Anche se più volte la letteratura ha spesso associato il caso sabauda a quello francese²⁶, è importante sottolineare come questa influenza sia stata intermittente, legata ad archi di tempo specifici e più marcata durante il ducato di Savoia che nel Regno di Sardegna²⁷. In campo architettonico è indubbio che il modello francese ebbe a inizio

(28) P. CORNAGLIA, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), pp. 189-190.

(29) P. CORNAGLIA, in A. MERLOTTI (2017), pp. 241-244.

(30) La formazione di Juvarra è romana e avviene all'Accademia di San Luca. P. CORNAGLIA, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), p. 191.

(31) A cavallo tra Cinquecento e Seicento, infatti, lo stile predominante di riferimento era quello spagnolo. Spesso queste tradizioni entrarono a far parte della corte sabauda attraverso i matrimoni di corte. Rappresenta un esempio Cristina di Borbone, che negli anni 30 del 1600 sposò il principe di Piemonte Vittorio Amedeo e importò uno stile fortemente francese, coerente con la scelta di spostare la sede principale al Castello del Valentino. Questo gusto fu perpetuato dal figlio Carlo Emanuele II (marito di Maria Giovanna Battista di Savoia Nemours, principessa con educazione francese), che commissionò la Reggia di Venaria a Amedeo di Castellamonte. Solo con Vittorio Amedeo II (1684-1728) si ebbe un distacco dalle usanze francesi accogliendo altre tradizioni straniere (ad esempio il baciamento spagnolo), atteggiamento che si rafforzò con Carlo Emanuele III (1730-1773). Questo tentativo di allontanamento dal modello di Versailles a metà Settecento, dopo una fase di forte interesse (vedi i progetti di Michelangelo Garove per la riprogettazione di Venaria all'inizio del secolo) fu inizialmente criticato, ma divenne poi un punto di forza, un modello positivo in opposizione all'opulenza francese. In questi anni la corte di Vienna divenne una nuova fonte di ispirazione. Infine, sotto Vittorio Amedeo III si affermò l'usanza di trascorrere più mesi al di fuori della capitale e si modi-

Settecento il suo periodo di maggiore influenza sul contesto sabauda: questa fase è testimoniata dall'invio da parte di Michelangelo Garove dei progetti della Venaria Reale al primo architetto di Luigi XIV Jules Hardouin Mansart e all'assistente Robert de Cotte (quest'ultimo anche autore di progetti per Rivoli) per la loro revisione. Si tratta di un periodo in cui a livello europeo si assistette a una sorta di "competizione architettonica non dichiarata", in cui la cosiddetta "maniera grande", praticata dagli architetti reali francesi, assunse un ruolo di rilievo²⁸. Già per quanto riguarda Stupinigi (Fig. 1.1.7), i cui interventi si collocano un'epoca leggermente successiva e per mano di Juvarra, i progetti fecero riferimento a un *range* di opere differenti, che guardava all'Europa intera²⁹ e che risentiva della cultura cosmopolita dell'autore³⁰.

In effetti, la corte sabauda ha dimostrato, tra XVII e XVIII secolo, una grande abilità nell'assumere i costumi stranieri e nel farli propri³¹. Ad esempio, il fenomeno di "rotazione" della corte da una sede all'altra assunse in Piemonte sviluppi diversi rispetto a quanto accadeva con i francesi a Versailles³². La corte sabauda possedeva usanze e riti unici e in più circostanze si discostava volutamente dallo stile francese³³.

ficarono alcune usanze di corte anche grazie all'influenza della moglie Maria Antonia Ferdinanda di Borbone Spagna. Fu più che altro il modello spagnolo quindi a influenzare il calendario degli spostamenti sabaudi a fine '700. A. MERLOTTI, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), 2014.

(32) *ibid.* A differenza del modello francese, dove il Re aveva trasferito la sua sede a Versailles, qui non fu mai abbandonata la capitale della corte in modo definitivo né è messo in discussione il suo ruolo nonostante gli spostamenti temporanei nelle altre residenze della corona di delizie.

(33) *ibid.* Questo fenomeno fu particolarmente visibile durante il Regno di Carlo Emanuele III.

Questa relativa autonomia finì anche per caratterizzare la produzione architettonica, anche se il contesto francese non poté non costituirsi come un riferimento privilegiato, per la sua prossimità e per il suo grande prestigio.



Fig. 1.1.7

Fig. 1.1.1 *Mappa delle residenze sabaude.* Tratto da www.lavenaria.it

Fig. 1.1.2 G. F. BARONCELLI, G. TASNÈRE, *Caccia del cervo di fronte alla Reggia di Venaria, con il ritratto del duca di Savoia Carlo Emanuele II* (ASCT, Torino, Coll. Simeom, serie D 840). Tratto da A. MERLOTTI, *Il Gran cacciatore di Savoia nel Settecento*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, pp. 79-97.

Fig. 1.1.3 ANONIMO, *Carta delle Cacce*, s.d. ma 1765 circa (Archivio di Stato di Torino, *Carte topografiche e disegni*, Carte Topografiche Segrete, 15 A VI rosso), dettaglio. Il territorio raffigurato nel rilievo topografico include la maggior parte delle residenze, ovvero quelle fluviali (Valentino, Mirafiori, con l'eccezione del Regio Parco), collinari (Vigna di Madama Reale, Villa della Regina), dinastiche (Moncalieri, Rivoli), di caccia (Venaria Reale, Stupinigi). Tratto da P. CORNAGLIA, *La "corona di delizie" dei duchi di Savoia e il nuovo sistema di residenze del Regno di Sardegna nel Settecento*, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (a cura di), *Siti Reali in Europa. Una storia del territorio tra Madrid e Napoli*, Suor Orsola Benincasa, Napoli, 2014, p. 186.

Fig. 1.1.4 *Palazzo dell'Accademia Militare, cortile interno*, Fotografia ante 1945, Fondazione Torino Musei - Archivio Fotografico. Tratto da www.museotorino.it.

Fig. 1.1.5 *Cortile dell'Università degli Studi di Torino.* Fondazione Torino Musei - Archivio Fotografico, scat. 428, 11196. Tratto da www.museotorino.it. La Regia Università fu costruita a partire dal 1712 e conclusa nel 1720. Ha attualmente due accessi: uno su via Po e un secondo su via Versi, non distante da quello della Cavallerizza, sul lato opposto della strada.

Fig. 1.1.6 *La Reggia di Venaria Reale.* Fotografia di P. Mussat Sartor e P. Pellion di Persano (2010). Tratto da www.museotorino.it.

Fig. 1.1.7 *Veduta della Reggia di Venaria Reale.* Fotografia di P. Mussat Sartor e P. Pellion di Persano (2010). Tratto da www.museotorino.it.

LA CAVALLERIZZA REALE ATTRAVERSO GLI OCCHI DEGLI ARCHITETTI SABAUDI

(1) “La Zona di Comando è un pezzo di città che si è stratificato nel tempo (fra Seicento e Ottocento); è una sorta di catena di edifici pubblici monumentali e di luoghi urbani, che va dal Palazzo Reale alla Cavallerizza Reale (oggi, la Cavallerizza Reale di questa catena rappresenta l’anello debole), e prosegue nella ex Zecca. La Zona di Comando (patrimonio dell’umanità UNESCO) inizia dal Palazzo Reale e continua: nel braccio di fabbrica oggi occupato dall’Armeria Reale e dalla Biblioteca Reale; poi nel fabbricato dell’attuale Prefettura, che è in linea con il palazzo sede dell’Archivio di Stato; e prosegue con una manica edilizia, fra la Prefettura e la via Verdi, che conteneva il vecchio Teatro Regio e aveva alle spalle la, in parte distrutta, Accademia Reale (importante scuola militare alla quale era collegata la Cavallerizza Reale)”, tratto da G. BRUNO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, p. 13.

(2) P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D’ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabaudo, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, p. 98.

(3) “Il coevo *Theatrum Sabaudiae* (1682) è un insieme di tavole a

Con il termine “Cavallerizza Reale” si intende il complesso di edifici situato all’interno della Zona di Comando¹ destinato all’educazione equestre, ad ambienti di servizio e all’allevamento dei cavalli.

Le sue origini sono riconducibili al secondo ampliamento di Torino verso il Po del 1673, su progetto di **Amedeo di Castellamonte**. Si trattava di un piano non solo a scala architettonica, ma anche urbanistica, nel quale l’architetto del duca Carlo Emanuele II prevedeva, a completamento della residenza di corte, “una lunghissima galleria destinata a biblioteca, museo e d’esposizione delle raccolte ducali, un teatro per la prosa e l’opera, un’Accademia Reale per l’educazione dei giovani nobili (sia della corte sia dei paesi esteri) agli esercizi equestri e d’armi, alla danza, alle matematiche e alle belle Lettere, quattro scuderie a croce con al centro una sala come maneggio, la Zecca, la Dogana”². Di questi, videro la luce la Zecca, la Dogana, l’Accademia Reale e le quattro scuderie disposte a croce, pensate nel progetto originario

colori che dovevano rappresentare-quasi in forma di biglietto da visita per le corti italiane ed europee-l'importanza della città capitale (Torino) e del territorio dell'allora Ducato di Savoia", in G. BRUNO, G. M. LUPO (2018), p. 13.



Fig. 1.2.1



Fig. 1.2.2

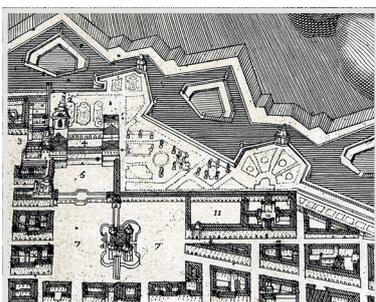


Fig. 1.2.3

(4) vedi l'Apparato Documentario n. 1 "La Cavallerizza Reale. Planimetrie dell'area."

della dimensione di 11x40m, ciascuna destinata ad accogliere 50 cavalli; per gli edifici restanti furono realizzate unicamente le fondamenta.

Questa visione complessiva per l'area entrò subito a far parte del *Theatrum Sabaudiae* del 1682³ (Fig. 1.2.1, 1.2.2) e delle rappresentazioni dell'epoca (Fig. 1.2.3), tant'è che, osservando le carte storiche, appare il complesso nella sua interezza, in disaccordo con la realtà dei fatti⁴. Tale pubblicazione, comprensiva di molteplici tavole illustrative, prefigurò gran parte delle realizzazioni sul territorio sabauda che furono portate a termine in archi di tempo molto lunghi, in alcuni casi plurisecolari. La Cavallerizza di Torino non fu un'eccezione e, nel suo caso, la successione di numerosi cantieri, ha portato il progetto ad assumere conformazioni diverse rispetto a quelle immaginate da Castellamonte⁵. Bisogna considerare che, tra la fine del Seicento e l'inizio del Settecento, presero avvio una moltitudine di cantieri e che quindi, dovendo distribuire energie e risorse finanziarie tra tutti i settori di attinenza alla corte, era difficile portare a compimento progetti di tale portata in tempi brevi⁶.

Quello di Castellamonte non fu l'unico grande nome dietro allo sviluppo del sito: dopo di lui altri protagonisti dell'architettura torinese, quali

(5) HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016, p. 24.

(6) *ivi*, p. 26.

(7) P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), p. 101.

(8) P. CORNAGLIA, *La messa a regime delle sedi del potere e delle residenze di corte: la Zona di Comando, Venaria Reale, Stupinigi*, in P. CORNAGLIA, E. KIEVEN, C. ROGGERO (a cura di), *Benedetto Alfieri. 1699-1767, architetto di Carlo Emanuele III*, Campisano, Roma, 2012, p. 135

(9) *ivi*, p. 136.

(10) *ibid.*

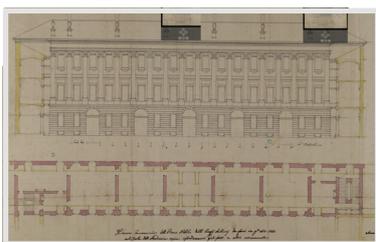


Fig. 1.2.4

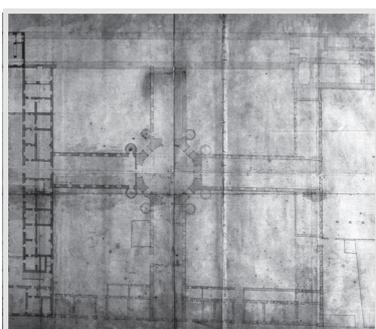


Fig. 1.2.5

Filippo Juvarra e Benedetto Alfieri, contribuirono all'espansione e trasformazione del complesso o, ancor meglio, offrirono linee guida ed indirizzi per l'area. Infatti, in entrambi i casi si trattò di progetti ordinatori e grandiosi, che restarono incompiuti ma, nonostante ciò, furono di ispirazione per i progetti successivi, almeno in parte.

All'inizio del XVIII secolo le esigenze erano cambiate: l'ideale di magnificenza seicentesco era stato soppiantato da esigenze funzionali che richiedevano nuovi ambienti a servizio della corte, per la gestione della burocrazia⁷. **Filippo Juvarra**, attivo nei primi trent'anni del Settecento, è l'autore di un progetto per l'intera Zona di Comando, su committenza di Vittorio Amedeo II. In sostituzione alla Galleria ideata da Castellamonte, egli avviò il cantiere per le Segreterie di Stato e di Guerra e, su suo progetto, fu realizzato il Palazzo degli Archivi di Corte (Fig. 1.2.4). L'architetto formatosi a Roma effettuò inoltre alcuni interventi all'interno dell'Accademia Reale e fu responsabile del rilievo dell'intera zona⁸ (Fig. 1.2.5). Nei suoi interventi è possibile riscontrare una "maggiorazione di massa"⁹ rispetto agli edifici preesistenti, motivata da "un'idea di città più imponente nelle sue manifestazioni"¹⁰.

Tali intenzioni furono perseguite e ulteriormente



Fig. 1.2.6

te esplorate dal suo successore, **Benedetto Alfieri**¹¹. All'interno della Zona di Comando, egli si occupò di completare le Segreterie, realizzare il Teatro Regio (già oggetto di studi da parte di Castellamonte e Juvarra) e aggiornare la struttura dell'Accademia Reale¹². Egli progettò nuovi volumi la cui altezza faceva riferimento ai Reali Archivi juvarriani, di recente costruzione, in contrasto con quelli seicenteschi (di minore altezza), "comportando la sopraelevazione di tutti gli edifici prospettanti sulla piazza"¹³. La sua proposta di progetto per l'area della Cavallerizza, e in particolare per la croce castellamontiana, non fu mai realizzata ma, nonostante ciò, influenzò i progetti successivi¹⁴. Il suo disegno (Fig. 1.2.6) era aggiornato secondo modelli francesi e mitteleuropei¹⁵ e prevedeva una nuova Cavallerizza in sostituzione a quella esistente, che non soddisfaceva più i requisiti¹⁶. Alfieri decise di demolire l'ala est della croce e realizzare una nuova manica con sezione doppia rispetto a quella esistente, scardinando la geometria del comparto¹⁷. In aggiunta, egli aveva previsto la costruzione di un Maneggio circolare in corrispondenza della Rotonda, che non fu mai realizzato¹⁸. Il progetto consisteva in uno spazio ottagonale di collegamento al di sopra del quale doveva collocarsi una cappella con tamburo e cupola, che sarebbe divenuto un *landmark* nel pa-

(11) *ibid.* "Alfieri parte dalle premesse juvarriane (progettuali o materiali), si adegua a nuove e più complesse funzioni incrementando la scala dell'edificio, le sue dimensioni, ma al tempo stesso senza dimenticare gli aspetti più minuti della distribuzione, dei collegamenti funzionali, del confort degli spazi di residenza. Monumentalità e dettaglio, semplicità e raffinatezza."

(12) *ivi*, pp. 135-136.

(13) *ivi*, p. 136-137.

(14) Ne è un esempio il progetto per l'Ala del Mosca: nella planimetria del 1832 è tratteggiata l'impronta del disegno dell'Alfieri e si può notare come la lunghezza dell'edificio progettato ne sia strettamente dipendente. Con il suo intervento, il Mosca lascia aperta la possibilità di completare la visione per l'area di Benedetto Alfieri.

norama urbano¹⁹. “L’intervento – per dimensioni relative e assolute – (era) detonante, perché innescava un processo che portava alla progressiva riduzione dei cortili seicenteschi (anche per riportarli alla forma quadrata) mediante l’ispessimento delle maniche, un fatto che (proseguì) per l’intero XVIII secolo. Il cantiere si (arrestò) realizzando quattro delle sette campate, dotando comunque il complesso di uno spazio equestre di 18 x50m, in linea con le altre residenze europee.”²⁰.

Nel corso del Settecento nell’area si verificarono interventi di incremento volumetrico in diverse aree del complesso e si assistette alla parcellizzazione delle funzioni²¹. Il rifacimento del Maneggio del Duca del Chiabrese nel 1775 spese “ogni velleità di completamento del progetto alfieriano”²²; in contemporanea furono realizzate alcune costruzioni minori prive di qualità formali.

Durante l’occupazione napoleonica, si assistette a un’apertura del complesso, vista la sua nuova destinazione ad uso pubblico²³. La Zona di Comando, però, ripristinò in fretta il suo carattere privato con il ritorno dei Savoia.

L’effettiva costruzione della Rotonda avvenne nel 1840²⁴, sotto la direzione di Ernesto Melano, il quale adottò una soluzione più modesta rispetto a quella alfieriana (il cui progetto venne così

(15) HOMERS S.R.L. (2016), p. 26.

(16) “A Settecento maturo la struttura in laterizi e legno destinata agli esercizi equestri e alla corsa della Baga – già più volte ricollocata – non soddisfaceva più i parametri funzionali e formali”, tratto da P. CORNAGLIA, in P. CORNAGLIA, E. KIEVEN, C. ROGGERO (2012), p. 135.

(17) *ivi*, p. 138-139.

(18) *ibid.*

(19) P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D’ENTRÈVES (2010), p. 102.

(20) *ibid.*

(21) *ivi*, p. 103.

(22) HOMERS S.R.L. (2016), p. 26.

(23) P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D’ENTRÈVES (2010), p. 104.

(24) *ivi*, p. 105.

(25) *ivi*, p. 106.

(26) HOMERS S.R.L. (2016), p. 26.

(27) *ivi*, p. 27.

(28) *ibid.*

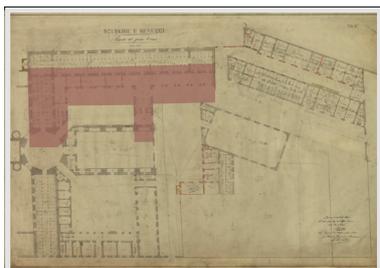


Fig. 1.2.7

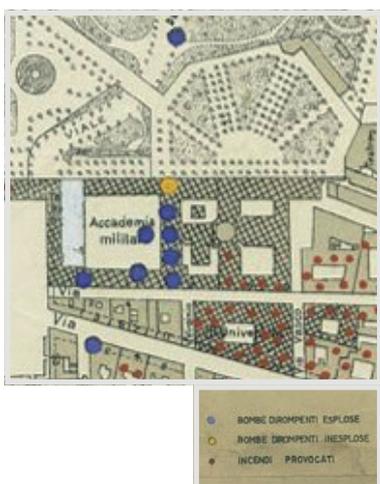


Fig. 1.2.8

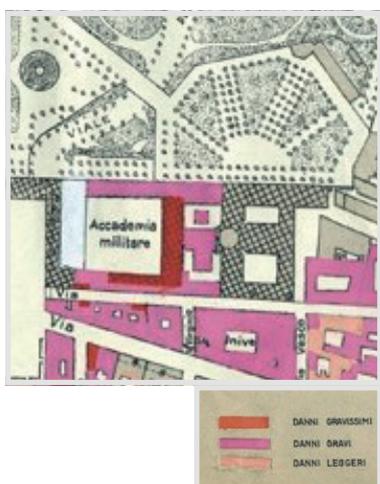


Fig. 1.2.9

definitivamente abbandonato), in quanto si limitava alla realizzazione di un passaggio coperto di collegamento tra i quattro bracci delle scuderie²⁵.

L'ultimo grande "progetto ordinatore" può considerarsi quello di **Carlo Bernardo Mosca**, responsabile della realizzazione dell'ala a nord, continuatrice della "palazzata" rivolta sui Reali Giardini e definitrice della corte a nord-est della croce castellamontiana. La manica "a F" (1.2.7) da lui progettata permise di conferire un carattere maggiormente unitario al complesso e attribuire una geometria a un insieme disordinato di spazi e costruzioni²⁶.

Dopo tale intervento, l'area raggiunse un grado di quasi-saturazione: gli interventi successivi furono di piccola scala, di completamento o di semplice inspessimento dei volumi esistenti. Iniziò a innescarsi un processo inverso, "di impoverimento ed espulsione di funzioni, connesso prima con il trasferimento della capitale e poi con l'affermarsi di nuovi mezzi di trasporto e locomozione"²⁷.

L'unica eccezione riguardò l'area dell'Accademia, dove si continuò a intervenire nel tardo XIX secolo. Senza considerare le demolizioni e i crolli provocati dai bombardamenti durante la Seconda Guerra Mondiale (Fig. 1.2.8, 1.2.9), si può dire che l'insediamento all'interno del complesso del Ge-

nio Militare “abbia portato a operazioni piuttosto brutali di sopraelevazione e densificazione sugli edifici superstiti dell'Accademia, fino al formarsi, dietro all'attuale Teatro Regio, di un piccolo isolato verticale densamente vissuto e abitato anche se del tutto chiuso alla città; inaccessibile ai civili, ma anche privo di quei caratteri di rappresentatività urbana assegnati alle caserme ottocentesche. [...] Solo nel comparto occupato dal genio militare, dietro al teatro molliniano, si è continuato a intervenire in modo più deciso fino agli anni '90 del 900, inseguendo adeguamenti normativi e strutturali e persino ampliando gli spazi da mettere a disposizione di uffici e residenze, al di sopra di una delle scuderie seicentesche”²⁸.

Fig. 1.2.1 G. T. BORGONIO, *Regiae Bibliothecae Equestri Academiae veteris Castris [...]*, 1664, in *Theatrum Sabaudiae*, Blaeu, Amsterdam, 1682, tav. I, 18c.

Fig. 1.2.2 G. T. BORGONIO, *Auguste Taurinorum*, 1674, in *Theatrum Sabaudiae*, Blaeu, Amsterdam, 1682, tav. I, 16a. Tratto da S. GRON, E. VIGLIOCCO (2009), p. 73.

Fig. 1.2.3 G. C. GRAMPIN (incisione di G. BOGLIETTO su disegno di), *L'idea del celebre miracolo dell'Eucharistico Sacramento*, 1701, (BRT, O.IV.56 bis), particolare della pianta di Torino. Tratto da S. GRON, E. VIGLIOCCO (2009), p. 71.

Fig. 1.2.4 Ricostruzione digitale di F. JUVARRA, *Facciata ò prospetto delli nuovi Archivij da farsi in q:[est]o an[n]o 1731: dalla parte del Cortile dell'Accademia*, AST Corte, Carte topografiche e disegni.

Fig. 1.2.5 F. JUVARRA, *Progetto per il Palazzo degli Archivi di Corte, per quello delle Segreterie di Stato e per il Teatro Regio*, Torino, 1730, AST Corte, Palazzi Reali, cart. 54. Stralcio del disegno originale tratto da S. GRON, E. VIGLIOCCO (2009), p. 71.

Fig. 1.2.6 B. ALFIERI, *Le due teste di detta Cavallarizza. Spaccato in Lungo della med.a, con la Paggieria sovra*, Torino, 1740, in *Raccolta de Disegni di varie fabbriche R. e/fatti [...] da me [...] Conte Alfieri*, MDCCLXIII, AST Corte, Palazzi Reali, cert. 7. Tratto da S. GRON, E. VIGLIOCCO (2009), p. 83.

Fig. 1.2.7 *Manica a F.* Disegno interpretativo realizzato sulla base delle piante del 1864 (Fig. 1.3.6).

Fig. 1.2.8 *Bombe e mezzi incendiari lanciati 1:5000, 1942-1945. Zona 1: Municipio - Porta Susa - Porta nuova - Vanchiglia - Borgo Nuovo*, ASCT, Tipi e disegni, cart. 68, fasc. 1 disegno 1, quadrante 1. Fonte: www.museotorino.it.

Fig. 1.2.9 *Danni arrecati agli stabili 1:5000, 1942-1945. Zona 1: Municipio, Vanchiglia, Porta Susa, Porta Nuova, Borgo Nuovo*, ASCT, Tipi e disegni, cart. 68, fasc. 2 disegno 1, quadrante 1. Fonte: www.museotorino.it.

LA TRASFORMAZIONE DEL COMPLESSO

(1) HOMERS S.R.L. (2016), p. 24. Il testo afferma inoltre che “Questo punto di vista ha le sue radici nelle rappresentazioni del Theatrum Sabaudiae : è il prodotto di una strategia politica, e di una cultura visiva del periodo barocco in cui le immagini urbane avevano innanzitutto una funzione persuasiva.” In ambito architettonico, è stato effettivamente un tratto distintivo della città di Torino quello di stabilire un insieme di regole e limiti progettuali, che come risultato pratico, hanno portato alla realizzazione di soluzioni uniformi e omogenee. Tale atteggiamento si è progressivamente perso nel tempo, in particolare con l’espansione urbana incontrollata XX secolo.

(2) *ibid.* “Non c’è niente di male: il ridisegno dell’identità e dell’immagine della città è un processo legittimo, e d’altra parte la competizione tra aree metropolitane è oggi parte di una lotta per la sopravvivenza non meno importante che quella tra le capitali nell’Europa del Seicento. Però questa lettura resta pur sempre una semplificazione, e anche un modo un po’ astratto di guardare a una realtà fisica e sociale che è il frutto di molti intrecci, e non di una sola intenzionalità. Anche perché il rischio è poi di voler adeguare la realtà, con le sue imperfezioni, alla “visione”, rimediando ex post agli “errori” della storia: allontanandosi da ciò che la città è, ma avvicinandosi a ciò che avrebbe dovuto essere.”

La letteratura ha per molto tempo ha guardato alla Cavallerizza Reale come ad un “tassello di una veduta urbana ideale, in cui Torino si presentava come una città uniforme, compatta, lineare”¹. L’immaginario della Torino barocca strutturata sulla griglia ortogonale, costellata di monumenti, ha riscosso successo nei secoli ed è diventato una bandiera per la promozione di un’idea di città, uno strumento di marketing urbano e turistico². Questo tipo di lettura, però, sebbene metta in evidenza le peculiarità del sito sabauda, dall’altro lato rischia di portare a una semplificazione e estremizzazione del concetto.

Dall’osservazione ravvicinata della Cavallerizza è infatti possibile riconoscere la stratificazione del costruito, caratterizzato da una varietà costruttiva e materica, in contrasto con l’immagine di unitarietà promossa del complesso³. Quest’ultimo è il risultato di un piano protrattosi per trecento anni (1675-1955 circa)⁴, in stretta relazione con il verde limitrofo (tra l’altro mai pensato per essere aperto al pubblico: in principio era uno spazio

riservato al Duca, poi al Re e infine uno spazio di servizio dell'Accademia Militare). Il risultato è “un esempio di quei processi incrementali con cui si è costruita la città europea di età moderna”⁵. Si può quindi considerare la Cavallerizza come un “palinsesto”⁶.

Nella Fig. 1.3.1 è riportata l'impronta a terra degli edifici tutt'ora esistenti. Ad ognuno di questi è assegnata una lettera e una campitura, in base al periodo di costruzione⁷.

- (3) *ibid.*
- (4) *ibid.*
- (5) *ivi*, p. 24.
- (6) *ibid.*

(7) La ricostruzione è effettuata in base allo studio delle “sezioni storiche” presenti nel seguente volume: S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

(8) “il complesso è stato oggetto di incessanti variazioni e adattamenti funzionali, e poi di un graduale decadimento di usi e valori, che lo hanno portato già nell'Ottocento ad ospitare attività più prosaiche e al limite anonime di quelle previste all'inizio; tanto da essere diventato, insieme ai suoi occupanti, un luogo densamente abitato e vissuto, ma del tutto opaco rispetto alla città” tratto da HOMERS S.R.L. (2016), p. 27.

- (9) *ivi*, p. 25.



* l'asterisco indica interventi sull'esistente

Le fasi indicano il periodo di costruzione dell'edificio originale, eventuali modifiche successive non sono indicate in questo disegno. Si è deciso di evidenziare unicamente gli interventi avvenuti nella IV fase (durante la quale non vi sono interventi di nuova costruzione nell'area).

Fig. 1.3.1

L'eterogeneità dell'area è riconducibile non soltanto alla natura degli edifici, ma anche alle funzioni che essi hanno accolto⁸ e alla “rete di spazi che compone il “negativo” di questo insieme di costruzioni”⁹.



Fig. 1.3.2



Fig. 1.3.3



Fig. 1.3.4

Gli aspetti che conferiscono un carattere di unitarietà alla Cavallerizza sono individuabili nella “palazzata”¹⁰ (Fig. 1.3.2) rivolta sui Reali Giardini e nella condivisione, per la maggior parte degli edifici, di un principio distributivo comune.

Il prospetto continuo, alla cui realizzazione hanno contribuito Castellamonte (Accademia Militare), Juvarra (Reali Archivi), Alfieri (Segreteria) e infine, Mosca, con il progetto della manica a F, fanno della Zona di Comando un luogo unico che gli è valso nel 1997 la nomina di patrimonio dell’UNESCO (escluse le carrozzerie e le pagliere ottocentesche). Questo esempio di “continuità edilizia risulta unica non solo in Italia, ma anche in Europa¹¹” ed è “un fatto urbano che consente di valutare in modo unitario il complesso edilizio della Zona di Comando”¹². Alcuni eventi critici hanno colpito il complesso, quali l’incendio del Teatro Regio nel 1936 (Fig. 1.3.3) ed il bombardamento dell’Accademia Militare (Fig. 1.3.4) durante la Seconda Guerra Mondiale (1943)¹³, pur non intaccando questo aspetto del complesso.

Il principio distributivo¹⁵, invece, si caratterizza per la presenza di ampie sale voltate al piano terreno destinate -all’epoca- a maneggi, scuderie, sale d’esercizi. I livelli superiori, al contrario, sono per lo più ambienti cellulari o con corridoio distri-

(10) G. BRINO, G. M. LUPO (2018), p. 14.

(11) *ivi*, p. 15

(12) *ibid.*

(13) *ivi*, p. 13.

(14) HOMERS S.R.L. (2016), p. 25.

(15) La differenza morfologica è stata messa in evidenza in precedenza nei seguenti documenti:

S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

butivo centrale¹⁴.

HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016.

COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020.

Ai fini della ricerca risulta interessante analizzare quali fossero le funzioni presenti al piano terra dell'edificio intorno alla metà dell'Ottocento, nel periodo in cui venne realizzata la Manica del Mosca. Successivamente è riportata una ricostruzione sulla base dell'analisi di documenti d'archivio e della letteratura specifica.

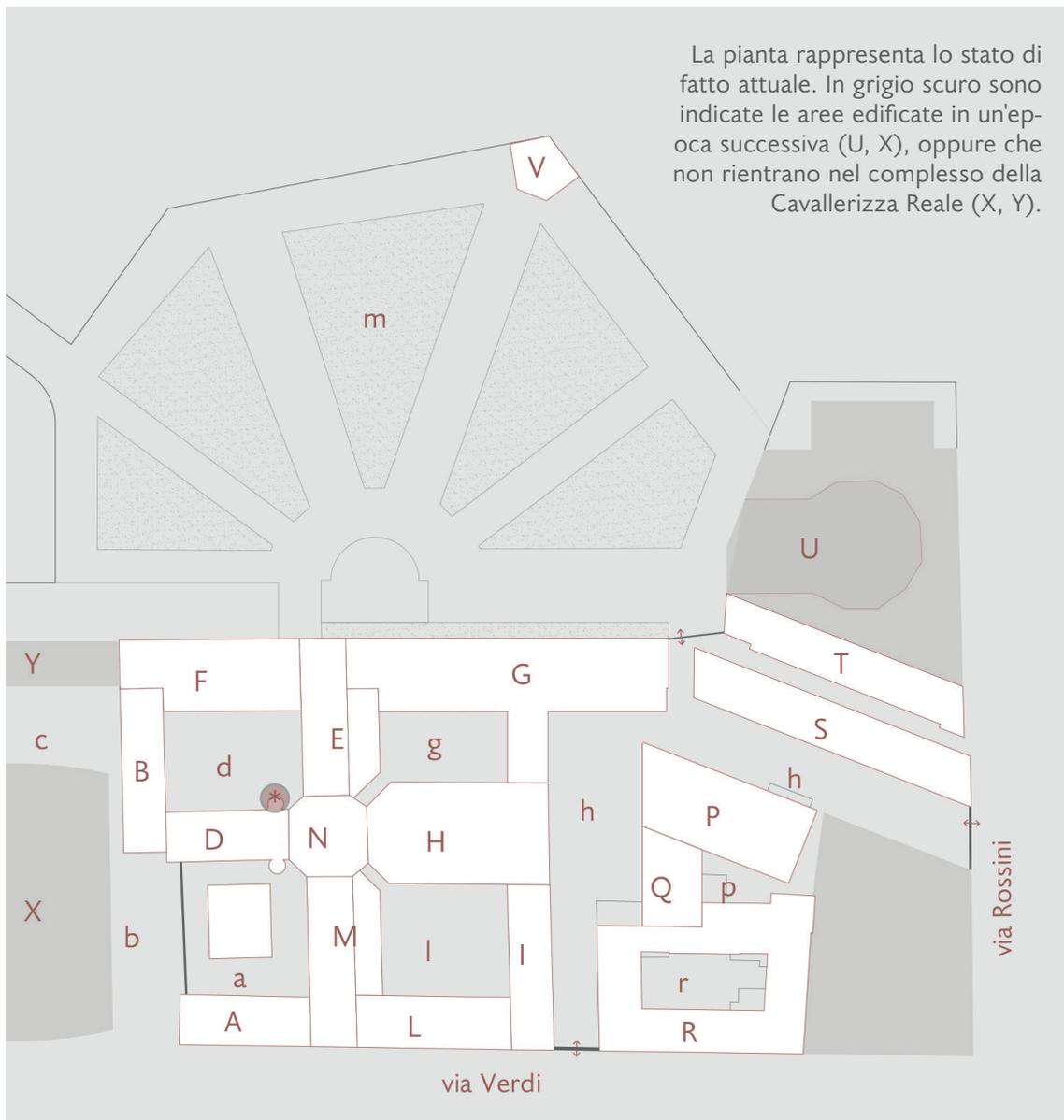


Fig. 1.3.5

LOCALE	DESTINAZIONE D'USO PIANO TERRA (II metà '800)	CAVALLI	N° STALLI	FUNZIONI PRECEDENTI	DATA COSTRUZIONE
A	Manica su via Verdi n.5			Carrozzere (1680)	II metà 1600
B	Regia Accademia				1675-80
D	Paggeria dell'Accademia Militare/Scuderia in uso all'Accademia				1679 + modifiche ('900)
E	Scuderia	da sella del Re (1819), giubilati -in pensione (1864)	7+22 (inizio 1800) 26 (1864)	Scuderia (1686)*, rimessa per le Carrozze di Madama Reale (1687)*. Scuderia in 2 parti (inizio 1800)*	1832-48
F	Edificio delle Citroniere				1831-66 c.ca
G	Ala del Mosca (Scuderia Grande)	da carrozza	82 (1864)		1832-1848
H	Maneggio (Reale) Alfieriano			Scuderia del traghetto (1686)*	1740-42
I	Grande Rimessa per Carrozze (metà '800)		47 (inizio '800)	Scuderia della Bassa Corte del Duca Chiabrese (1774) Caserma della Gendarmeria (occupaz. napoleonica)	1774-1776
L	Manica su via Verdi n.7			Carrozzere (1680)	II metà 1600
M	Scuderia	da tiro	72 (1770) 52 (1807) 48 (1864)	Scuderia del Duca Chiabrese (1686) poi Piccola Scuderia di Sua Maestà (1686) + Rimessa per Carrozze (1690) + corpo annesso a est: Rimessa (2° metà '700)	1686 c.ca
N	Rotonda				1840
P	Maneggio Chiabrese				II metà 1600
Q	Scuderia in uso alla duchessa d'Aosta e Rimesse attigue		13 ridotte a 7 (1864)	Scuderia del Maneggio a servizio della Zecca (occupaz. napoleonica)	1674
R	Regia Zecca				II metà 1600
S	Rimesse, garage per vetture, vestiario			inizialmente rimesse (1830 c.ca)	1832
T	Scuderia, infermeria, rimesse, forgia, deposito foraggi del Duca d'Aosta	malati		inizialmente pagliere e fienili (1830 c.ca)	1846-53

LOCALE	DESTINAZIONE D'USO
a	Corte del Maneggio del Re (in uso all'Accademia a metà 1800)
b	Piazzetta Accademia Militare
c	Piazzetta Mollino (ex Cortile dell'Accademia)
d	Corte della Paggeria (in uso all'Accademia a metà 1800)
g	Corte dell'Ala del Mosca
h	Piazzetta F.lli Vasco
l	Corte del Duca Chiabrese
m	Giardini del Bastione di San Maurizio
p	Corte del Maneggio Chiabrese
r	Corte della Regia Zecca

U	Auditorium Rai
V	Bastione di San Maurizio
X	Teatro Regio
Y	Reali Archivi

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

* **La funzione originaria delle torrette** (inizialmente due per ognuno dei quattro bracci della croce castellamontiana) era la seguente: "al di sopra di ogni scuderia era presente una "fenera", raggiunta dalla scaletta a chiocciola presente in una delle due torri. Le rastrelliere dei cavalli potevano essere riempite direttamente dal piano superiore"
(P. CORNAGLIA, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (2010), p. 100.)

"Negli anni Quaranta del Settecento nel complesso delle scuderie risultavano insediate **le tre compagnie di Guardie del corpo di Sua Maestà**. Di conseguenza anche le scuderie dovevano essere in parte legate all'Accademia".
ivi, p. 101.

Nel 1823 "il complesso delle scuderie reali risulta ospitare **molte tipologie diverse di cavalli, così citate nei documenti: cavalli da carrozza, cavalli da tiro, cavalli da corsa, cavalli arabi, cavalli da sella, cavalli da posta**".
ivi, p. 106.

Gli edifici M, I, L, P, Q appartengono a metà Settecento al Duca Chiabrese. A partire dal 1821 le sue proprietà vengono affidate a Carlo Felice, Duca del Genevese e re di Sardegna.
ivi, p. 105.

NOTA GENERALE:

In **grigio scuro** sono evidenziate le aree edificate successivamente o non facenti parte del complesso. In **grigio chiaro** sono evidenziati gli edifici con destinazione strettamente equestre.

Nella quasi totalità dei casi, quando si parla di scuderie, la disposizione è a **rango doppio con distribuzione centrale**. Nei casi delle scuderie più piccole, invece la distribuzione è a rango singolo.

Per la ricostruzione delle destinazioni d'uso e l'organizzazione interna degli ambienti si è fatto riferimento alle piante della Cavallerizza (vedi *Appendice n. 1, 2, 3*), in particolare alla **pianta del piano terra del 1864 (fig. 1.3.6)**, contenente annotazioni dettagliate rispetto alle destinazioni d'uso degli ambienti nell'epoca immediatamente successiva al trasferimento della capitale da Torino a Firenze. Dalla pianta si può osservare come gran parte delle proprietà siano state trasferite al Duca d'Aosta e al Conte di Torino.

Il testo seguente è stato indispensabile per la ricostruzione delle funzioni all'interno dell'area: **P. CORNAGLIA, Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria**, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabaudo, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, pp. 97-112.

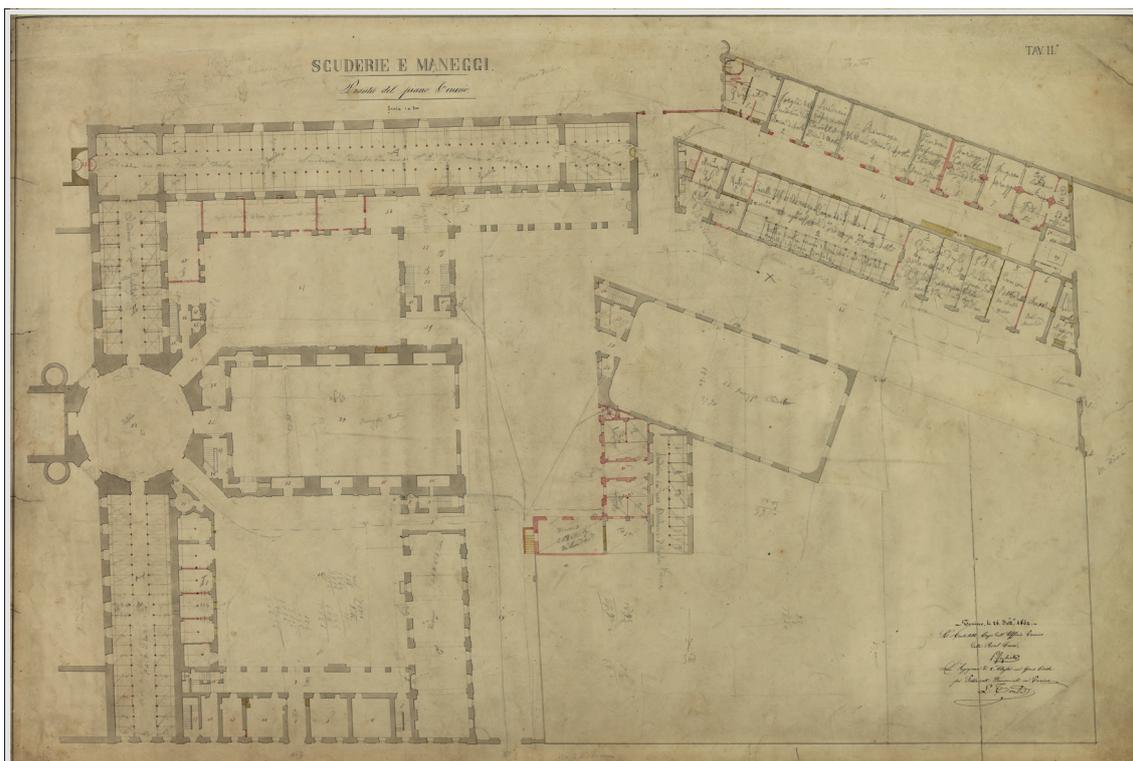


Fig. 1.3.6

Fig. 1.3.1 *Le fasi costruttive del complesso.* Disegno realizzato sulla base delle informazioni contenute nel seguente volume: S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

Fig. 1.3.2 Fotografia di A. D. (aprile 2022).

Fig. 1.3.3 *Ripresa aerea della Zona di Comando (1955).* Sono visibili i danni dell'incendio del Teatro Regio e bellici dell'Accademia Militare, mentre sussistono le facciate e la manica dei Dormitori dell'Accademia. Stralcio di fotografia tratto da COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riquilificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020, p. 5.

Fig. 1.3.4 1943, 20 luglio. *Immagine dell'angolo sventrato della corte dell'Accademia, in seguito al bombardamento della notte del 12-13 luglio.* Le vicende belliche e i bombardamenti sono i catalizzatori di modifiche strutturali dell'area. Negativo 4563, Fototeca Soprintendenza BAAP, Torino. in HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016, p. 154.

Fig. 1.3.5 *Nomenclatura e destinazione d'uso degli edifici della Cavallerizza.* Disegno realizzato sulla base delle informazioni contenute nel seguente volume: S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

Fig. 1.3.6 P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e maneggi. Pianta del Piano Terreno*, AST, Sezioni riunite, Carte Topografiche. Casa di S. M.. Scuderie e maneggi. mazzo 353. 1864.

Parte seconda:
PROCESSUALITÀ

"Il processo che ha portato alla riappropriazione del bene Cavallerizza si fonda non solo sulla volontà di fermare la vendita e la privatizzazione ma anche sul bisogno di ritrovare un'etica e delle pratiche finalizzate al bene comune.

Un bene è comune grazie all'impegno che riversa la comunità nel viverlo e gestirlo come tale [...].

Per questo perseguiamo una gestione comunitaria fondata sulla cooperazione e non sulla competizione perché si giunga ad un'autoregolazione concordata e non autoritaria."

La Carta dei Valori

www.cavallerizzareale.org



Dal Dopoguerra al PRG del 1995

Per la redazione della linea del tempo sono state consultate le seguenti fonti:

Bibliografia:

S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, pp. 15-17.

HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016.

COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020.

Sitografia

La Cavallerizza Irreale
<https://cavallerizzairreale.org/>, consultato il 4/02/2022.



Nella prima metà del Novecento il settore della Cavallerizza, non essendo mai stato accessibile al pubblico, risultava sconosciuto alla cittadinanza.

A partire dagli anni '50, iniziarono ad essere elaborate alcune proposte progettuali per l'area che prevedevano lo smantellamento degli edifici esi-

1945

Pubblicazione Mario Passanti in cui viene messo in evidenza il carattere di continuità e uniformità proprio della città di Torino che aveva avuto origine nell'epoca barocca. Egli conia l'espressione "Zona di Comando" e riconosce la Cavallerizza come un sistema di edifici interconnessi.



Fig. 1.4.1

1952



Fig. 1.4.2

"La rivista "Urbanistica" pubblica [...] i progetti finalisti al concorso per la "area culturale" di Torino. Tutti, anche il più conservatore progetto vincitore di Annibale Rigotti, paiono quasi la nemesi della Torino di Passanti [...]" / HOMERS (2016) p. 156.

1965

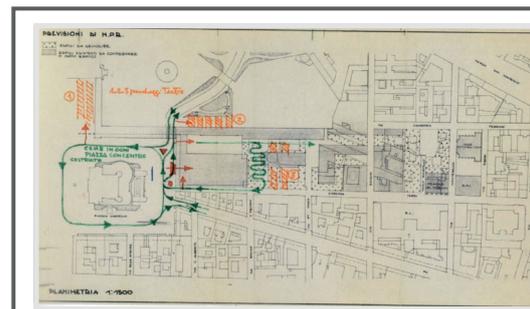


Fig. 1.4.3

"Uno studio preliminare per il progetto di Carlo Mollino del Teatro Regio segna forse il livello più basso dell'interesse per gli edifici tra piazza Castello e via Rossini. Apoteosi del circolatorio, il "piano" per parcheggi e viabilità intorno al nuovo Regio prende atto delle indicazioni [...] del PRG del 1959". / HOMERS (2016) p. 156.

1959

P.R.G.

1964-1973

Costruzione del nuovo Teatro Regio su progetto di Carlo Mollino

1995

P.R.G.

stenti in favore di un ridisegno complessivo di questo settore urbano centrale. Lo stesso Piano Regolatore del 1959 non riconosceva il valore che è attualmente attribuito al complesso; al contrario prevedeva parcheggi per l'area e consentiva interventi invasivi. Aumentarono quindi nel tempo gli usi impropri del bene con l'inserimento di parcheggi all'interno degli edifici. In questi anni il destino della Cavallerizza era piuttosto incerto.

1995-oggi

Per la redazione della linea del tempo sono state consultate le seguenti fonti:

Bibliografia:

S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

F. FAVARO, *Torino, per la Cavallerizza reale sarà la volta buona?*, in «IL GIORNALE DELL'ARCHITETTURA», (2019).

C. COSCIA, C. PANO, *Proprietà demaniali e pubbliche: convenienze all'investimento e strategie di valorizzazione attraverso un caso studio*, in «Agenzia delle Entrate. Territorio Italia», vol. 2 (2012), pp. 65-81.

D. CAMPOBENEDETTO, M. ROBIGLIO, *The Construction of Commons in the Case of Cavallerizza Reale in Turin*, in «Ardeth», vol. 4 (2019), pp. 173-185.

Sitografia

La Cavallerizza Irreale
<https://cavallerizzairreale.org/>, consultato il 4/02/2022.

La tua Cavallerizza
<https://www.latuacavallerizza.it/>, consultato il 4/02/2022.

Canale Arte
<https://www.canalearte.tv/tag/cavallerizza-reale/>, consultato il 08/03/2022.

Torino Today
<https://www.torinotoday.it/eventi/>, consultato il 08/03/2022.



Questo simbolo indica un progetto:

MP = Masterplan
SdF = Studio di Fattibilità
P = Progetto puntuale

All'inizio degli anni '90, in risposta alle proposte di radere al suolo e ricostruire interamente il comprensorio della Cavallerizza, venne stipulata una convenzione tra Città di Torino (Associazione Torino Città Capitale Europea, istituita appositamente per redigere un metaprogetto seguendo linee guida comuni) e Dipartimento Casa-Città del Politecnico di Torino, con la partecipazione della Compagnia Sanpaolo e della Fondazione CRT.

L'obiettivo era restituire la Cavallerizza ai cittadini.

A partire da questo momento, si innescò un processo che portò alla rinascita di un interesse per il sito abbandonato della Cavallerizza Reale.

Iniziative istituzionali



Iniziative "dal basso"

Sulla linea del tempo sono riportate le principali vicende degli ultimi trent'anni.

Prima conferenza aperta alla cittadinanza
"La Cavallerizza possibile".

20 DICEMBRE 1996

Primo accordo per la **concessione di parte dell'area dell'ex Cavallerizza dal Demanio alla Città** (apertura vie interne, dismissione piani terreni usati all'epoca come magazzini, depositi, parcheggi).

1996

Si redige una **Convenzione Provvisoria con l'Assessorato per le Risorse Culturali per l'utilizzo dei locali liberati** dopo l'attuazione di interventi provvisori limitati a garantire sicurezza e accessibilità.

L'Assessorato partecipa al Bando Compagnia Sanpaolo "**Premio Centocittà**": concorso ad idee riservato ad Amministrazioni Comunali per "il recupero esemplare di complessi edilizi di proprietà pubblica situati all'interno di centri storici".

1997

La Cavallerizza è **Patrimonio dell'UNESCO** (come la Zona di Comando)

15 APRILE 2003

Il **Protocollo d'Intesa** firmato tra Ministero dell'Economia e delle Finanze, rappresentato dall'Agenzia del Demanio e il Comune di Torino prevede la costituzione di una **Società mista di trasformazione a capitale pubblico e privato con il compito di gestire il recupero del complesso**.

Il **Comune di Torino avanza la richiesta di acquisizione dell'intero compendio della Cavallerizza**, vincolato ai sensi delle disposizioni di tutela stabilite dal D.Lgs.42/2004, sottostante alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici, ai fini di una gestione unitaria del complesso. Il Ministero dell'Economia e delle Finanze, tramite l'Agenzia del Demanio, approva la domanda e avanza la richiesta di autorizzazione all'alienazione alla Direzione Regionale. La domanda viene accettata a patto che siano rispettati i seguenti criteri: tutela e valorizzazione, favorire il pubblico godimento, funzioni compatibili con il carattere storico-artistico e favorevoli alla sua conservazione, vincoli specifici per gli interventi. Tutto ciò è da ritenersi applicabile anche nei successivi passaggi di proprietà a terzi.

Il **contratto di compravendita** prevede da un lato l'acquisto immediato di tutte le zone attualmente libere/occupate dal Comune, altri Enti e i 39 nuclei familiari presenti; dall'altro, per quanto riguarda l'area occupata dall'Accademia Militare, è soltanto un "contratto preliminare di acquisto", per consentire a quest'ultima il tempo per una ricollocazione e una riorganizzazione logistica. Al Ministero della Difesa sono concessi 3 anni dalla stipula del rogito per la liberazione del bene, al termine dei quali, nel caso di un mancato completamento dell'operazione, la Città può consentire una proroga o, in alternativa, rinunciare all'acquisto di tale porzione e assumere una quota di risarcimento.

SdF
2004

SdF
1998

MP
1999

Atto di compravendita dell'area della Cavallerizza (22.000mq): trasferimento dei beni **dall'Agenzia Demanio alla Città di Torino** per 36.927.253 euro. Di cui € 14.172.520,00 comprensivi delle porzioni occupate dal Comune, dal Demanio, da Enti e/o Istituzioni e dai nuclei familiari; € 22.754.733,00 per la porzione occupata dall'Amministrazione Militare". La stima del valore del bene è stabilita da tre valutatori, uno a supporto della Città, l'altro per l'Agenzia del Demanio e il terzo scelto di comune accordo; il metodo utilizzato è il criterio di mercato¹. La prima quota è pagata dal Comune di Torino in più rate, l'ultima il 28 maggio 2010. La seconda prevede due rate: una in occasione della stipula del contratto, l'altra entro i sei mesi successivi. Nel frattempo il Comune di Torino attua due operazioni: **avvio del processo di cartolarizzazione degli edifici facenti parte del patrimonio immobiliare comunale e l'approvazione della variante n. 217 al P.R.G.**

OTTOBRE-DICEMBRE 2009

- Con la delibera del Consiglio Comunale del 19 ottobre 2009, si avvia un'**operazione di cartolarizzazione immobiliare**² attraverso la quale il Comune, in sostanza, vende la Cavallerizza alla CCT (Società di Cartolarizzazione della Città di Torino, a responsabilità limitata - acquisisce tale nome in questa occasione) per sanare il bilancio fortemente in passivo, stabilendo però un nuovo debito nei confronti dell'Intesa San Paolo (finanziatrice della C.C.T.).
- Con la delibera della Giunta Comunale del 29 dicembre 2009 viene approvato definitivamente il trasferimento di proprietà che per un primo gruppo di edifici ("Primo Portafoglio") avviene in modo immediato, i restanti ("Secondo Portafoglio"), invece, trattandosi unicamente di un contratto preliminare di vendita, vengono definitivamente venduti nel dicembre 2010.
- Con queste operazioni, la C.C.T. s.r.l e la Città di Torino sottoscrivono una convenzione per la gestione degli immobili, secondo la quale il Comune si impegna in una serie di attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, la gestione di contratti e rapporti con gli utilizzatori, eventuali sgomberi...
- Vengono approvate delibere per azzerare le tutele a cui il complesso è sottoposto e renderlo più appetibile agli investitori.

FEBBRAIO 2010

Mentre il Comune di Torino si occupa della gestione degli immobili, viene indetta per conto della C.C.T. s.r.l. una **gara aperta per l'assegnazione del servizio alle vendite**, che viene aggiudicato all'Associazione Temporanea di Imprese costituita da IPI Intermediazioni s.r.l. (capogruppo) e Yard s.r.l. (mandante). Si tratta di un'**operazione volta all'esternalizzazione dei servizi**, ovvero dell'affidamento di determinate attività a fornitori esterni, le cui attività sono comunque controllate e monitorate, limitando il proprio raggio d'azione e concentrandolo piuttosto su ambiti di interesse specifici.

(1) CRITERIO DI MERCATO: è un metodo adottato per gli immobili di proprietà pubblica e stabilito dalla normativa di riferimento per stimare il valore più probabile e potenziale di tali edifici. Esso consiste nella "stima del potenziale valore di alienazione, definito mediante i criteri classici dell'estimo immobiliare, in sostanza coincidente con il valore di trasformazione". [...] "Nel caso della Cavallerizza Reale, i valutatori hanno necessariamente tenuto conto anche del valore storico-architettonico e culturale del compendio".

(2) CARTOLARIZZAZIONE IMMOBILIARE: Operazione che consente la trasformazione di beni immobili, che non hanno la prerogativa di circolare sui mercati finanziari, in titoli aventi caratteristiche ben definite in termini di profilo finanziario, rendimento e rischio e negoziabili in modo efficiente. Il rimborso di tali titoli è garantito dai flussi derivanti dagli attivi sottostanti. I vantaggi risiedono nell'aspetto fiscale e nell'agevolazione dell'intervento di soggetti terzi.

28 MAGGIO 2010

Estinzione del debito da parte del Comune per l'acquisto del "Primo Portafoglio".
Incendio doloso nel Circolo Beni Demaniali.

31 GENNAIO 2011

Approvazione della Variante n. 217 al P.R.G. adottata a partire dal 4 novembre 2010. Ai fini della valorizzazione e del recupero funzionale del bene nell'ottica di un uso pubblico, il documento viene modificato con l'integrazione di nuove funzioni di tipo misto (museali, espositive, culturali, residenziali, ricettive, terziarie). La modifica riguarda il II fascicolo delle Norme di Attuazione, scheda n. 29. Le funzioni residenziali non possono superare il 50% della S.L.P. complessiva. Sono presenti inoltre ulteriori indirizzi progettuali.

30 MARZO 2011

Il Comune di Torino bandisce la gara d'Asta per gli immobili del "Secondo Portafoglio", per un valore di € 37.980.356,00, con scadenza per l'aggiudicazione il 5 maggio 2011. Vista la mancanza di investitori (costo elevato e difficoltà di mercato) e la presenza di criticità burocratiche, si stabilisce una nuova gara il 12 luglio 2011, la cui asta si tiene il 27 settembre 2011, senza trovare acquirenti.

OTTOBRE 2011

Cartolarizzazione di alcuni edifici del complesso di proprietà del Comune in seguito alla delibera del Consiglio Comunale del 19 ottobre 2011, nonostante "l'indisponibilità" del bene.

20 MAGGIO 2012

Entro questa data (18 mesi dopo la scadenza contrattuale che riguarda gli spazi dell'Accademia Militare) bisogna decidere come procedere. Il Ministero della Difesa non ha ancora trovato una nuova sede. Il Comune valuta la possibilità di permutare l'Accademia Militare con beni di proprietà della Città e/o eventualmente di effettuare il pagamento mediante ristrutturazione di beni demaniali.

DICEMBRE 2013

Il Teatro Stabile di Torino lascia la Cavallerizza per tagli/mancanza di finanziamenti.

AGOSTO 2014

Incendio doloso nel Circolo Beni Demaniali.

P
2014

NOVEMBRE 2013

"Compriamo la Cavallerizza": mobilitazione sul web in seguito alla notizia della chiusura del complesso visti i tagli al Teatro Stabile. L'episodio inizia a "mobilitare" i cittadini.

DICEMBRE 2013

La Cavallerizza è in stato di abbandono: la reazione della cittadinanza è forte. Si propone una riunione per discutere del bene di fronte al Maneggio. Nasce così l'Assemblea Cavallerizza 14:45 (ovvero l'orario al quale avvenne quell'incontro).

MAGGIO 2014

Riapertura Cavallerizza Reale da parte di Assemblea Cavallerizza 14:45.

LUGLIO 2014

Assemblea cittadina con più di 400 partecipanti. Si decide di occupare l'edificio generando uno spazio culturale accessibile a tutti e vario, che consenta inoltre la conservazione del complesso contro il degrado.

27 FEB -
1 MAR 2015

Il "Forum delle idee": tre giorni di incontri per discutere il futuro della Cavallerizza.

FEBBRAIO 2015

La Commissione Cultura di Comune e Regione definisce la destinazione d'uso del complesso della Cavallerizza (prevedendo un ostello e esercizi commerciali). Il programma di cartolarizzazione persiste e ciò implica che la messa in vendita non sia sospesa. Viene posta una clausola di riservatezza per la quale i cittadini non possono accedere agli atti.

30 MARZO 2015

Approvazione Protocollo d'Intesa tra Polo Reale, Archivio di Stato, Teatro Stabile, Teatro Regio, Edisu e Compagnia di San Paolo per realizzare il **Masterplan** per la trasformazione della Cavallerizza a fini culturali.

DICEMBRE 2015

L'UNESCO chiede chiarimenti al Comune di Torino e al Ministero per i Beni Culturali e del Turismo.

FEBBRAIO 2016

In risposta **due delibere decartolarizzano il Maneggio Alfieriano ed il Salone delle Guardie**. Non vengono definite le funzioni né un masterplan. **Sono riaperti i Giardini** (grazie alla cura dell'Assemblea Cavallerizza 14:45).

19 APRILE 2016

L'Amministrazione Comunale presenta il **Masterplan realizzato in collaborazione tra HOMERS e EQUITER** ai consiglieri. Il progetto di trasformazione è redatto in collaborazione tra (Compagnia San Paolo).

GIUGNO 2016

Elezioni amministrative: nuova Giunta con la quale si riesce a instaurare un certo dialogo.

9 GIUGNO 2016

Incendio (probabilmente doloso) **nell'area dei Granai**. È la seconda volta che capita dopo il 2014.

FEBBRAIO 2017

Il vicesindaco avvia un percorso partecipato per la Cavallerizza i cui attori principali sono il Teatro Stabile, l'Archivio di Stato, C.C.T. e CDP, i Musei Reali, il vicesindaco stesso e l'Assemblea Cavallerizza 14:45. Di questi, gli ultimi tre portano avanti il programma contando su un fondo CIPE di 4 milioni di euro. Ma i Musei Reali si ritirano a distanza di poco tempo dal progetto, destinando questa risorsa di denaro ad altri progetti.

LUGLIO 2017

L'Amministrazione approva una mozione con la quale riconosce l'Assemblea Cavallerizza 14:45 come soggetto garante del processo di gestione del bene comune emergente. Assemblea Cavallerizza 14:45 inizia quindi il processo di scrittura partecipata del regolamento di Uso Civico per la Cavallerizza Reale.

MP
2016

DICEMBRE 2015

Assemblea Cavallerizza richiede la rimozione della clausola di riservatezza sul Protocollo d'Intesa, ma viene bocciata. Viene sporta denuncia quindi all'UNESCO segnalando la minaccia di possibili atti speculativi sul bene tutelato e richiedendo l'annullamento del provvedimento che prevede l'insediamento di attività inadatte.

MARZO 2016

Assemblea Cavallerizza 14:45 fonda l'associazione **"salviAMO Cavallerizza"**: essa si occupa di sviluppare azioni legali, raccogliere fondi per la tutela del bene, dare la possibilità ai cittadini di sostenere formalmente le iniziative a tutela della Cavallerizza.

MAGGIO 2016

Nasce la **Cavallerizza Irreale**, un progetto di partecipazione attiva modellato su organizzazione orizzontale. Promuove gruppi di lavoro in più ambiti. Sono organizzati quattro incontri settimanali per discutere del bene.

DICEMBRE 2016

Instaurazione dialogo con la nuova Giunta su usi civici e beni comuni. Si discute della destinazione degli spazi alla cittadinanza in opposizione a un uso privatistico degli ambienti.

APRILE 2021

Viene indetta l'asta pubblica da parte della Società di Cartolarizzazione della Città di Torino.

OTTOBRE 2019

Il ministro dei Beni Culturali Dario Franceschini mette a disposizione 15 milioni di euro per il recupero della Cavallerizza. La quota era già stata messa a disposizione nel 2016 dallo stesso ministro. In questo caso sarebbe approvata insieme al nuovo masterplan di Agostino Magnaghi.

19 OTTOBRE 2021

Asta pubblica e assegnazione alla Compagnia San Paolo (Ala del Mosca, Nucleo delle Pagliere, Piazzetta Vasco e Passaggio Chiabrese-il "Lotto 5") unitamente a Unito (Corte delle Guardie) del complesso per la quota di € 11.280.000,00 (prezzo base di partenza rispetto al quale non c'è stato alcun rilancio). Il bando concede 10 anni di tempo per la conclusione dei lavori e la realizzazione del polo culturale.

21 OTTOBRE 2019

Incendio alle pagliere. È il terzo episodio in cinque anni.

GIUGNO 2022

Riapertura al pubblico del Giardino del Bastione di San Maurizio. La Compagnia San Paolo affida in comodato d'uso i piani terreni degli edifici acquisiti per le esposizioni di Paratissima "Ephemera" e "Senza Titolo".

19 NOVEMBRE 2019

Sgombero della Cavallerizza da parte della Questura di Torino. L'accordo siglato una settimana prima concedeva 7 giorni agli occupanti per lasciare la sede.

16 GIUGNO 2022

Pubblicazione Concorso Internazionale di progettazione degli edifici acquisiti.

**PUR
2019**

**MP
2020**

**MP
2023**

MAGGIO 2017

Proposta di referendum cittadino (il primo nella storia della città) in favore della decartolarizzazione dei beni che non sono ancora proprietà del comune. Vengono raccolte più di 1200 firme, ma la proposta non è ritenuta ammissibile.

SETTEMBRE 2017

Nasce la CLAP (Camera dei Lavoratori Autonomi e Precari). Si tratta di uno spazio di auto-organizzazione che sostiene e amplifica le azioni e le mobilitazioni dentro e fuori i luoghi di lavoro.

NOVEMBRE 2017

L'Assemblea Cavallerizza 14:45 inizia a scrivere il Regolamento di Uso Civico che deve essere approvato dall'Amministrazione e applicato agli spazi decartolarizzati.

MARZO 2018

Viene conclusa la scrittura del Regolamento di Uso Civico. Inizia la discussione con il Comune.

I progetti proposti (1995-oggi)

In questo paragrafo sono riportati in modo sintetico i vari progetti -realizzati e non- per il complesso della Cavallerizza Reale dal 1995 ad oggi.

1998

SdF¹

patrocinato da Compagnia di San Paolo e Fondazione CRT
Responsabile della ricerca: Prof. arch. Agostino Magnaghi

1999

MASTERPLAN (Magnaghi)²

Piano generale "pilota" condiviso tra Città di Torino, Regione Piemonte, Provincia, attraverso l'Associazione Torino Città Capitale Europea e coordinato da Agostino Magnaghi.

Verificate le potenzialità di trasformazione dei singoli manufatti, il masterplan configurava un polo per attività museali, espositive, residenze e servizi di carattere tecnologico. Il masterplan sosteneva il progetto "Valore Paese", in cui il Demanio individuava oggetti e gare per la vendita del patrimonio finalizzata alla valorizzazione.

2004

SdF - arch. Cristiano Picco (+ Cristina Ferrero)

incarico affidato dall'Agenzia del Demanio

Lo studio elaborava ipotesi progettuali per integrare molteplici funzioni, con l'obiettivo di riaprire al pubblico gli spazi. Veniva quindi previsto un "asse pedonale" di connessione tra Piazza Castello, la Cavallerizza, via Rossini, il Museo del Cinema (la Mole Antonelliana). Inoltre analizzava il rapporto con i Giardini Reali e un'eventuale connessione con Van-chiglia, recuperando la cosiddetta "Salita delle Carrozze".

2009

2014

PROGETTO AULA MAGNA UNITO³ nella sede del Maneggio Chiabrese

- arch. A. Magnaghi + ing. A. De La Pierre

2016

MASTERPLAN HOMERS + EQUITER⁴ (Compagnia San Paolo)- coordinatore arch. M. Robiglio

Il progetto fu il frutto di un processo condiviso ("Tavolo Cavallerizza"), formalizzato con un Protocollo d'Intesa sottoscritto da sedici istituzioni cittadine. L'obiettivo consisteva nella realizzazione di un "distretto culturale", che accogliesse diverse funzioni nei vari immobili, indipendentemente dal regime proprietario (spazi per la produzione culturale, ricettività, commercio, residenze e funzioni universitarie). Erano previsti 25 anni per la realizzazione del progetto.

2012
2019

PROGETTO UNITARIO DI RIQUALIFICAZIONE⁵

- coordinato dall'arch. Agostino Magnaghi + Al Studio

Un Progetto Unitario di Riqualificazione era già stato redatto nel 2012. Questo elaborato è stato rivisto e aggiornato ed è stato definitivamente approvato nel 2019 dalla Giunta Appendino. Esso è tutt'ora valido e, dividendo il complesso in Unità Minime di Intervento, stabilisce le linee guida, "una sorta di regolamento interno culturale, che metterà le basi per una gestione coordinata fra tutti gli attori e gli stakeholders interessati all'area" (http://www.comune.torino.it/ucstampa/2020/article_780.shtml).

Il piano prevede per l'area un polo culturale.

2020

P.U.R.A⁶

Piano Unitario di Riqualificazione Alternativo

(Percorso di progettazione partecipata)

Proposte progettuali di Cavallerizza Irreale 14:45.

Attraverso la progettazione partecipata, i cittadini si sono riuniti per elaborare una proposta di recupero della Cavallerizza in chiave culturale, con l'obiettivo di creare un luogo di sperimentazione artistica libera ed indipendente.

(1) Masterplan e studio di fattibilità per l'area della Cavallerizza Reale a Torino – 1998/1999: www.agostinomagnaghi.it/portfolio/masterplan-per-larea-della-cavallerizza-reale-a-torino-1998/

(2) *ibid.*

(3) A. MAGNAGHI, A. DE LA PIERRE, *Progetto di risanamento conservativo dell'edificio denominato Maneggio Chiabrese e delle annesse scuderie. Nuova Aula Magna dell'Università degli Studi di Torino*, 2010. <https://www.3piuprogetti.it/maneggio-chiabilese-cavallerizza-reale/>.

(4) HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016.

(5) COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020.

(6) <https://www.facebook.com/PURALTERNATIVO>

Fig. 1.4.1 M. PASSANTI, *Architettura in Piemonte. Da Emanuele Filiberto all'Unità d'Italia (1563-1870)*, Libreria tecnica editrice dott. Ing. V. Giorgio, Torino, 1945, p. 125. Tratto da HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016, p.155.

Fig. 1.4.2 "Urbanistica", 10-11, 1952. Tratto da HOMERS S.R.L. (2016), p. 156.

Fig. 1.4.3 Archivio Carlo Mollino, Biblioteca Centrale di Architettura, P.16B.362.151, 1965. Tratto da HOMERS S.R.L. (2016). p. 156.

(1) Si rimanda agli studi condotti sul tema da M. M. LÓPEZ. I seguenti testi di cui è autore offrono una panoramica del fenomeno a scala europea:

M. M. LÓPEZ, *The Squatters' Movement in Europe: A Durable Struggle for Social Autonomy in Urban Politics*, in «Antipode», vol. 45 n.4 (2013), pp. 866-887.

M. M. LÓPEZ, *The Politics of Squatting, Time Frames and Socio-Spatial Contexts*, in M. M. LÓPEZ (a cura di), *The urban politics of squatters' movements*, Palgrave Macmillan, New York, 2018, pp. 1-22.

M. M. LÓPEZ, *European squatters' movements and the right to the city*, in C. FLESHER FOMINAYA, R. A. FEENSTRA (edited by), *Routledge Handbook of Contemporary European Social Movements. Protest in Turbulent Times*, Taylor and Francis Group, Oxon, 2020, pp. 155-167.

L'articolo seguente, invece, risulta di particolare interesse in quanto tratta il caso della Cavallerizza di Torino in contrapposizione il Metropolit di Roma, entrambi squatting legittimati dall'arte, ma con peculiarità specifiche:

F. C. BRAGAGLIA, K. B. KRÄHMER, *'Art Barricades' and 'Poetic Legitimation' for squatted spaces: Metropolit, Rome and Cavallerizza Reale*, in «Tracce Urbane», n.4 (2018), pp. 106-125.

(2) traduzione di M. M. LÓPEZ (2018), p. 6.

(3) M. M. LÓPEZ (2020), p. 156.

Con il termine “*squatting*”¹ si intende “un’azione diretta a soddisfare un bisogno collettivo attraverso la disobbedienza sociale”², che si concretizza nell’occupazione di edifici o terreni abbandonati senza il consenso del proprietario³.

Hans Pruijt, in un suo articolo⁴, ha individuato cinque macrocategorie di *squatting* e per ognuna di queste ne ha definito i caratteri prevalenti. Sebbene questa classificazione sia stata successivamente considerata troppo rigida e limitante e quindi arricchita e ridefinita da altri studiosi del campo, si può affermare che il caso della Cavallerizza fosse riconducibile al “*conservational squatting*”⁵, ovvero a quella categoria che ha origine dalla necessità di preservare un sito di valore storico-architettonico.

Come si è potuto evincere dalla linea del tempo, infatti, l’edificio è stato occupato per un quinquennio, dal 2014 al 2019. La genesi di questo

(4) H. PRUIJT (2020), *The logic of urban squatting* in «International Journal of Urban and Regional Research», n.37 (2013), pp. 19-45.

(5) M. M. LÓPEZ (2020), p. 156.

(6) F. C. BRAGAGLIA, K. B. KRÄHMER (2018), pp. 114-120.

processo si può identificare nell'Assemblea 14:45, tenutasi nel mese di dicembre 2013 nel cortile di fronte al Maneggio, su iniziativa della cittadinanza, per discutere del futuro del bene, viste le intenzioni di vendere l'edificio a privati dimostrate dalla Municipalità.

Così come dichiara la scritta tuttora presente all'accesso del complesso "La Cavallerizza è per tutti", l'obiettivo di questa azione nata dal basso consisteva nel ribadire l'importanza dell'edificio come bene pubblico a disposizione della collettività. Questo intento è stato perseguito attraverso il dialogo, l'organizzazione di incontri politici e dibattiti pubblici e, infine, l'occupazione.

Tra i soggetti attuatori del processo vi erano diversi artisti, diventati parte integrante della vita condivisa nella Cavallerizza, che si è trasformata in breve tempo in uno spazio di sperimentazione artistica e di espressione politica libera dalle leggi del mercato⁶. L'articolo scritto da Francesca Bragaglia e Karl Krämer risalente al 2018 (ad occupazione ancora in corso) affronta in modo approfondito questi aspetti, attraverso un confronto con un caso studio simile: il Metropoliz di Roma.



Fig. 1.5.1



Fig. 1.5.2

(7) *ivi*, pp. 114-120.

(8) *ibid.*

(9) *ibid.*

Secondo la loro interpretazione, la Cavallerizza si distingueva da quest'ultimo per la sua posizione strategica nel centro abitato e per il valore architettonico del sito, da tutti riconosciuto e motivo scatenante dell'occupazione. Inoltre, a differenza del caso romano, a Torino gli occupanti erano all'epoca gli artisti stessi che, attraverso l'organizzazione di mostre e installazioni di durata limitata, promuovevano un tipo espressione artistica fondata sul principio della temporalità. Bisogna ricordare come la Cavallerizza, inoltre, negli anni dell'occupazione, promuovesse progetti importanti non soltanto in campo artistico, ma anche sociale e politico, come ad esempio la camera per i lavoratori precari, dando voce ad una categoria di individui non rappresentata da nessuno⁷.

Nonostante queste differenze, sia nel caso romano, sia in quello torinese, si è trattato di *squat* che hanno trovato la loro legittimazione nell'arte, aspetto che, secondo gli autori, ha garantito un'accettazione maggiore.

L'arte e la cultura sono infatti diventati negli ultimi tempi un fenomeno di marketing urbano che favorisce lo sviluppo e la competitività delle città

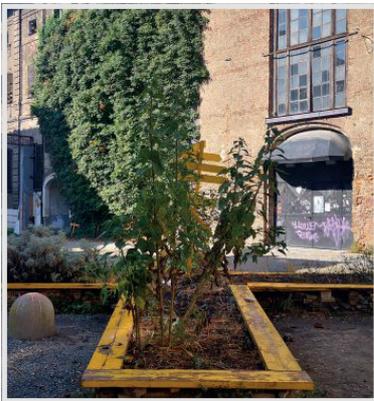


Fig. 1.5.3



Fig. 1.5.4

odierne.

Una criticità è comunque identificabile: il messaggio politico e critico insito nelle opere non sempre è facile da cogliere e, in alcuni casi non è accettato o ridimensionato dai media.

Il sito occupato aveva infatti negli anni ottenuto il riconoscimento di molteplici istituzioni (ad esempio era stato inserito nella mappa degli spazi indipendenti dal MAXXI)⁸, ma l'atteggiamento nei suoi confronti da parte delle istituzioni era sempre stato di duplice natura: positivo quando si trattava d'arte, negativo quando si trattava di politica. L'indagine condotta da F. Bragaglia e K. Krämer⁹ contenuta nell'articolo ha messo in evidenza tale differenza. I ricercatori, attraverso l'analisi degli articoli esistenti sul tema della Cavallerizza, hanno individuato quattro categorie tematiche prevalenti: i progetti per l'area, l'occupazione in sé e le richieste politiche derivanti, gli eventi promossi e, infine, una minoranza, guardava con occhio critico alla Cavallerizza come a una sede per l'organizzazione di azioni politiche.

In particolare, rispetto al tema della progettualità dell'area, che risulta di particolare interesse per



Fig. 1.5.5



Fig. 1.5.6

questa ricerca, gli autori hanno messo in evidenza come l'occupazione, in sede progettuale, venisse sempre ritenuta un ostacolo o, in alternativa, fosse del tutto trascurata.

Questo fenomeno è da considerare problematico, poiché in ogni progetto di restauro, per agire nel rispetto dell'architettura e del contesto in cui è inserito, è necessario analizzare il legame che la popolazione intrattiene nei confronti del bene e i valori che vi identifica, per garantire un'effettiva valorizzazione del patrimonio stesso, non solo materiale, ma anche immateriale.

Fig. 1.5.1 *Momenti di incontro durante il periodo dell'occupazione.* Tratto da: www.cavallerizzareale.wordpress.org.

Fig. 1.5.2 *Eventi serali nel complesso.* Tratto da: www.cavallerizzareale.wordpress.org.

Fig. 1.5.3 *La X di Here nel cortile interno.* Tratto da: R. TARTARA, *Cavallerizza Reale, le linee guida del Consiglio*, in «cittAgorà. Periodico del Consiglio Comunale di Torino», 10-02-2020.

Fig. 1.5.4 *Installazione in bambù di Emanuele Marullo nei Giardini del Bastione di San Maurizio.* Tratto da: M. PAGLIERI, *Torino: spunta una cupola di bambù nei giardini abbandonati della Cavallerizza Reale, patrimonio Unesco*, in «La Repubblica», 18-01-2019.

Fig. 1.5.5 *Immagini dello sgombero.* Tratto da: *La Cavallerizza Reale di Torino è libera: sgombero degli ultimi occupanti*, in «Mole24», 19-11-2019.

Fig. 1.5.6 *ibid. Immagini dello sgombero. Striscione.*

Capitolo 2

L'ARCHITETTURA EQUESTRE IN ITALIA E IN EUROPA TRA XVIII E XIX SECOLO

(1) I dati sono tratti da D. ROCHE, *Les chevaux au 18^e siècle*, in *L'animal des Lumières*, «Dix-huitième siècle», n. 42 (2010), pp. 238-246. In particolare in Francia, all'inizio dell'Ottocento, l'85% dei cavalli è impiegato nel campo dell'agricoltura, il 4% in quello militare, l'11% per la posta e i trasporti.

(2) La diffusione di mestieri specifici è testimoniata già nel XVI secolo: si rimanda al testo seguente: M. COGOTTI, *Ruolo e spazio del cavallo in alcune corti cardinalizie estensi e le scuderie di Tivoli*, in M. FRATARCANGELI (a cura di), *Dal cavallo alle scuderie. Visioni iconografiche e architettoniche*, Atti del convegno internazionale, Frascati, 12 aprile 2013, Campisano Editore Srl, Roma, 2014, pp. 45-46. Il capitolo analizza il caso italiano e in particolare la corte estense. Si specifica come il numero di addetti variasse a seconda delle dimensioni delle scuderie. Tra le figure professionali sono citati il mastro di stalla, assistito da sottomastri e ufficiale alle tieze (fienili), stallieri, cocchieri e carrettieri (per le carrozze), ufficiale addetto ai finimenti e infine un team tecnico per l'addestramento costituito da dresseurs, domatori, marescalchi, sellai, ufficiale ai puledri/ai barbari/alle razze. Morin, invece nel suo testo (C. MORIN, *Au service du CHÂTEAU. L'architecture des communs en Île-de-France au XVIII^e siècle*, Éditions de la Sorbonne, Paris, 2008, pp. 119-213), nel periodo dell'Ancien Régime nomina il *grand ecuyer*, e, ad un livello più basso i palafre-

Sin dai tempi più antichi l'uomo si è servito del cavallo come supporto alle proprie attività quotidiane. I settori principali in cui è stato impiegato sono quello agricolo, militare, dei trasporti.

Le tecniche e le modalità di utilizzo di questa "forza lavoro" hanno subito un'evoluzione nel corso del tempo, ravvivata dal dialogo e dallo scambio tra realtà e tradizioni diverse, e hanno raggiunto il loro apice nel corso del XVIII secolo. All'inizio del Settecento il valore di mercato del cavallo era triplicato e gli era riconosciuto un ruolo egemonico rispetto agli altri animali. Era impiegato in tutti i settori preindustriali; alcuni dati lo indicano come responsabile della produzione di più di un terzo dell'energia di cui disponeva ogni singolo abitante in Europa¹.

La sua presenza nei contesti cittadini comportò trasformazioni a livello urbanistico (le carrozze, infatti, richiedevano strade più larghe per il passaggio) e determinò la nascita di una varietà di mestieri specifici legati alla sua cura e al suo ammaestramento².

nieri, i *cochers* e i *postillons*. Sono comunque individuabili ulteriori categorie professionali legate alla selleria, *bourrellerie*, maniscalcia, *dressage*, cura veterinaria, alla realizzazione di attrezzatura specifica e al commercio di cavalli e di mangime (vedi J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003), p. 110.)

(3) A seconda del modello organizzativo si determinavano gerarchie più o meno forti. Un esempio utile è il confronto tra Francia e Inghilterra. Il modello francese, più rigido e centralizzato, era caratterizzato da un dualismo città-campagna. Le *Académies royales* per la formazione all'arte equestre erano riservate a una classe aristocratica specifica detentrica del potere politico. Il modello inglese, invece, era più liberale. Il potere politico era in mano ad una classe eterogenea di proprietari terrieri che si formava in una realtà di campagna. Questi due modelli influenzarono la definizione di culture equestri diverse. Per approfondire vedi D. ROCHE, in «Dix-huitième siècle», n. 42 (2010), pp. 239-246.

(4) B. BAUDEZ, *Un Français au pays du cheval : Vallin de La Mothe et Wilton House, 1755*, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, (2003), pp. 13-14.

(5) Traduzione tratta da J. P. DIGARD, *Les cultures équestres européennes : définitions, tectonique et implications patrimoniales*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 2. Testo originale : "La notion de culture équestre doit être entendue comme l'utilisation d'un animal particulier par une catégorie sociale particulière à des fins particulières dans un contexte environnemental et culturel particulier". Il capitolo definisce gli aspetti che

In tutta Europa, il cavallo definì gerarchie sociali e rappresentò un simbolo di potere. Il suo possesso, infatti, era un privilegio riservato alle classi più agiate, contrariamente a quanto avveniva nei paesi orientali, dove il cavallo era presente in tutti i contesti sociali e culturali e fruibile indipendentemente ceto di appartenenza³.

In tutte le corti europee erano previsti spazi specifici per la cura e la gestione dei cavalli, così come avveniva già nel Rinascimento, con la differenza che, in questi anni, si raggiunsero livelli di raffinatezza e solennità senza precedenti.

Attività quali la caccia e l'equitazione vennero regolamentate e si delinearono codici di comportamento specifici. A metà 1700 vennero stabiliti in maniera definitiva i principi dell'equitazione classica⁴. I principali centri di formazione erano Versailles, l'École militaire a Parigi e la Spanische Hofreitschule a Vienna. Ogni stato, in ogni caso, possedeva un proprio "retroterra", una tradizione fatta di tecniche e usanze che erano evolute nel tempo, armonicamente e in diretta dipendenza dal contesto geografico e culturale. Questo insieme di contributi concorse alla definizione della cultura equestre, ovvero "l'uso di un particolare animale da parte di una particolare categoria sociale per un particolare scopo in un in un partico-

contribuiscono alla definizione di una cultura equestre, la sua natura mutevole e, in un'ottica di conservazione e valorizzazione del patrimonio sia materiale che immateriale, la necessità di mantenere viva la tradizione, arricchendola di nuovi contributi, consentendone così la sopravvivenza.

(6) *“La France Chevaline: journal des intérêts hippiques, haras, remonte militaire, concours, courses, foires: moniteur officiel des courses au trot”*. È disponibile la versione digitalizzata di 4088 numeri (datati dal 1887 al 1929) sul sito gallica.bnf.fr.

(7) www.museotorino.it

lare contesto ambientale e culturale”⁵.

Nell'Ottocento l'impiego del cavallo gradualmente si estese alla dimensione del loisir e dell'intrattenimento, un settore che vide la sua fioritura nella seconda metà del secolo. Quest'ultimo, essendo più facilmente accessibile, generò un fenomeno di interesse collettivo, non più di nicchia. Di questa trasformazione si ha testimonianza grazie a una serie di periodici e giornali sportivi (ne è un esempio la rivista *La France Chevaline*⁶), o la presenza di strutture architettoniche dedicate, come l'ippodromo fatto costruire da Vittorio Emanuele II nel 1856 nell'area confinante con la Cavallerizza (attualmente sede dell'Auditorium della Rai⁷).

Con l'avvento della Rivoluzione Industriale la dimensione dell'intrattenimento fu l'unica a sopravvivere e, nella società occidentale, il cavallo venne definitivamente sostituito dalle macchine.



Fig. 2.11

Fig. 2.11 Testata del giornale «La France Chevaline», n. 3 (20-01-1878).

IL CONTESTO ARCHITETTONICO EUROPEO

(1) Sin dall'antichità greca e romana sono stati elaborati testi sull'equitazione destinati ai cavalieri. Tra i tanti autori si possono citare Senofonte, Ippocrate, Marco Porcio Catone, Publio Virgilio Marone. Per maggiori informazioni leggere M. FRATARCANGELI, «*La perfezione del cavallo*». *Trattatistica e letteratura ad uso e consumo di uno status symbol*, in M. FRATARCANGELI, (2014), p. 15.

(2) P. CORNAGLIA, *Cacce, loisir, territori e impianti radiali: Stupingi tra Regno di Sardegna ed Europa*, in A. MERLOTTI (a cura di), *Le cacce reali nell'Europa dei principi*, Olshchki Editore, Firenze, 2017, pp. 242-243.

(3) D. MASSOUNIE, *Le logement des chevaux aux XVIIe et XVIIIe siècles : Paris, Maisons, Versailles et les recommandations des architectes au XVIIIe siècle*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, (2003), p. 69.

(4) Le prime due sono residenze di caccia, il terzo era destinato ad allevamento di equini per l'esercito sardo. La letteratura specifica riguardante le residenze sabaude è la seguente: *Dimore reali e la corona di delizie: palazzi, castelli e ville sabaude in Piemonte*, La Stampa, Torino, 2004. / V. COMOLI MANDRACCI, A. VANELLI (a cura di), *Le residenze sabaude*, Allemandi, Torino, 2009.

(5) J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in «Li-

Il repertorio di informazioni giunto fino a noi relativo al mondo equestre spazia dall'iconografia, alla letteratura, a studi economici, politici, anatomici. Dall'analisi di queste fonti si può dire che una sensibilità alla tematica della cura e dell'alloggio di questi animali fosse presente fin dai tempi antichi¹ e che si sia tramandata, assumendo conformazioni proprie a seconda dei periodi e dei luoghi.

A partire dalla fine del XVII secolo, in contesto europeo emersero nell'ambito dell'architettura equestre “soluzioni affini a problemi omogenei”². La scuderia divenne una componente essenziale della corte fino a rappresentare, in alcuni casi, la parte che più di tutte contribuiva a definire lo splendore della dimora³. In questi anni, infatti, sia la caccia, sia l'allevamento di equini rivestivano un ruolo fondamentale nella vita di corte, coinvolgendo un personale di servizio variabile, che poteva superare il centinaio di unità. Il valore riconosciuto a tali attività era talmente importante che i sovrani commissionavano residenze apposite per lo svolgimento di queste funzioni. In territorio sa-

vraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p. 115.

(6) Un soggetto che potrebbe rientrare in questa categoria è Hubert Rohault de Fleury (1777-1846). Egli fu responsabile della realizzazione delle scuderie provvisorie per le caserme parigine a partire dal 1817. Successivamente diventò *Inspecteur général au conseil de bâtiments civils* e continuò a occuparsi di questa tipologia costruttiva (nel 1833 valutò il progetto di Labrousse “*l'écurie de vingt-quatre chevaux pour le depot des remontes du Bois de Boulogne*”). Fonte: J. P. WILLESME, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003).

In territorio sabauda non è possibile trovare esempi di questo tipo: Carlo e Amedeo di Castellamonte, Michelangelo Garove, Filippo Juvarra e Benedetto Alfieri, i principali attori dell'architettura torinese, si cimentarono in una varietà di contesti talmente ampia che risulta impossibile ricondurre il loro operato ad un'unica categoria.

(7) Una collaborazione tra i due è testimoniata dalla redazione della definizione di “*écurie*” all'interno dell'*Encyclopédie* (M. DIDEROT, M. D'ALEMBERT, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Tome cinquième*, Briasson David Le Breton Durand, Paris, 1751-1765, pp. 380-387). L'autore è infatti C. Bourgelat, *hippiatre* ed *ecuyer*, esperto della disposizione interna di questi ambienti e sostenitore dell'importanza dello scambio tra le due sfere professionali per la buona riuscita architettonica. D. MASSOUNIE, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p. 82.

(8) Il Grand Tour o “viaggio in Europa”, tra XVII e XIX secolo, era intrapreso da soggetti benestanti e aveva come destinazione chia-

baudo, la Reggia di Venaria, la Palazzina di Caccia di Stupinigi e il parco della Mandria⁴ ne sono un esempio emblematico.

Nonostante ciò, secondo quanto emerge dalle fonti, non è mai esistita una figura di architetto specializzato nella progettazione di edifici equestri⁵, sebbene ci siano stati protagonisti che vi abbiano dedicato gran parte della loro carriera. Si tratta però di un fenomeno riconducibile a pochi soggetti e a determinati contesti, come ad esempio quello francese⁶. Quello che avvenne, fu piuttosto l'instaurazione di un rapporto di collaborazione tra architetti e professionisti del settore. Quest'ultimi, attingendo dalle loro conoscenze veterinarie ed equestri, fornivano informazioni utili riguardanti i bisogni e l'anatomia del cavallo, che risultavano determinanti per i progettisti ai fini della concezione degli edifici. Ne è un esempio la collaborazione tra Claude Bourgelat e Jacques-Germain Soufflot a metà Settecento⁷.

Il confronto in questi anni non avvenne unicamente tra sfere professionali diverse, ma anche a livello geografico, tra Stati e Regni portatori di tradizioni e tecniche costruttive proprie. Le modalità in cui si verificarono questi scambi possono essere distinte in due tipologie.

La prima prevedeva l'effettivo spostamento fisico

ve l'Italia, detentrica di un vasto repertorio di antichità classiche. Su questo percorso, Torino risultava la prima grande città per le persone che provenivano dai territori a nord ovest. A intraprendere questo viaggio nel 1751 fu il conte di Pembroke, il quale effettuò un percorso un po' diverso da quello tradizionale, passando per la scuola spagnola di Vienna e sviluppando un particolare interesse per lo stile francese dell'epoca. A Parigi, infatti, entrò in contatto con Claude Bourgelat e, al suo ritorno in patria qualche tempo dopo, fece appello a Jean-Baptiste Vallin de La Mothe, allievo di Blondel, per la realizzazione di un maneggio nel terreno che aveva ricevuto in eredità a Wilton House. Un esempio di migrazioni di progettisti per motivazioni economiche, invece, si registra in Francia a metà Settecento quando le finanze statali, prosciugate dalle guerre di Successione d'Austria concluse con il trattato di Aix-la-Chapelle, ridussero significativamente la domanda di prestigiose commesse. B. BAUDEZ, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p.9.

(9) Una corrispondenza significativa della durata di trent'anni è quella tra Nicodème Tessin le Jeune, «architect des Bâtimens Royaux in Svezia a partire dal 1688 e Daniel Cronström, segretario della commissione dell'ambasciatore di Svezia in Francia. Lo scambio epistolare consentì al progettista di mantenersi aggiornato e di conservare fino ai giorni nostri i disegni delle più significative scuderie francesi dell'epoca (Tuileries, Maisons, Versailles, attualmente conservate al Nationalmuseum di Stoccolma). D. MASSOUNIE, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), pp. 71-81. Un altro esempio riguarda l'invio dei progetti per Venaria Reale

degli attori in campo architettonico. Questo tipo di scambio era favorito da numerosi fattori all'epoca, quali il Grand Tour e i viaggi di studio; talvolta la migrazione di progettisti avveniva invece su richiesta delle corti straniere o, in determinati casi, era data da motivazioni economiche⁸.

La seconda tipologia consisteva in scambi epistolari, interni ad uno stesso territorio o tra nazioni diverse. Molti di questi documenti sono tutt'ora consultabili e sono stati proprio loro a consentire la conservazione di disegni o di progetti mai realizzati che altrimenti sarebbero andati perduti⁹.

Si registrano però anche casi in cui, l'autorità locale, promotrice di una politica di carattere piuttosto nazionalistico, fece il possibile per limitare e respingere le influenze straniere. È il caso, ad esempio, di Napoleone Bonaparte e la "lotta" contro la diffusione della tradizione equestre inglese in Francia¹⁰.

Come emerge dalle corrispondenze e dagli scritti dell'epoca, per tutto il Settecento fino all'inizio dell'Ottocento il modello di riferimento predominante rimase quello di Versailles. L'ideale di una "maniera grande" si diffuse in tutta Europa, generando una sorta di competizione non dichiarata tra i diversi stati¹¹.

La produzione architettonica equestre che si dif-

da parte di Michelangelo Garove al Primo Architetto francese J. H. Mansart e al suo assistente R. de Cotte, con la richiesta di una revisione. Inoltre, si ricorda la redazione di progetti da parte di Robert de Cotte per il castello di Rivoli. P. CORNAGLIA, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), 185-201.

In territorio italiano, è testimoniata una corrispondenza tra il Regno di Savoia e dei Borbone di Napoli. Quest'ultimi mostrarono un acceso interesse per le vicende europee e l'impiego di nuove tecniche costruttive. In questo caso Ferdinando IV, dopo una visita ufficiale a Vittorio Amedeo III a Torino nel 1785, richiese dei disegni relativi a Stupinigi e Venaria, che lo avevano colpito per la loro raffinatezza. Tali repertori iconografici sono attualmente conservati nella Biblioteca Storica della Scuola di Ingegneria di Napoli. Per più informazioni leggere A. BUCCARO, *Modelli juvarriani nella Napoli borbonica: un album grafico di Venaria Reale nella Biblioteca Storica della Scuola d'Ingegneria*, in P. CORNAGLIA, A. MERLOTTI, C. ROGGERO (a cura di) *Filippo Juvarra 1678-1736, architetto dei Savoia, architetto in Europa*, Campisano Editore, Roma, 2014, pp. 179-186.

(10) C. É. VIAL, *Les écuries de Napoléon : une parenthèse dans l'histoire de l'équitation ou la chance d'un renouveau?*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 4.

(11) P. CORNAGLIA, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), 189-190.

(12) L'elenco successivamente riportato fa riferimento all'inventario dei maneggi francesi dal Rinascimento al giorno d'oggi effettuato a partire dal 2011. Il testo al quale si è fatto riferimento, contenente i risultati della ri-

fuse in questi anni non era però monotematica: esistevano costruzioni di diversa natura e diverse categorie¹². Oltre alle scuderie, c'erano infatti le rimesse delle carrozze, le poste dei cavalli, i maneggi. Queste diverse tipologie edilizie, a loro volta, si diversificavano in base all'uso che era fatto degli spazi. Nel caso dei maneggi, ad esempio, si potevano distinguere quelli riservati alle Accademie equestri (ambito formativo), alle scuole militari; quelli civili, privati, con funzione commerciale o di semplice deposito di cavalli. A partire dal XIX secolo, inoltre, iniziarono a diffondersi strutture legate all'intrattenimento aperte al pubblico, quali ippodromi per le corse, circhi (e maneggi relativi).

Agli inizi dell'Ottocento, da un punto di vista tecnologico, ci si trovava all'apice di una tradizione costruttiva legata all'utilizzo della muratura. Si verificò in questi anni un perfezionamento, una sintesi di tutte le conoscenze accumulate fino a quel momento: si rafforzò una cura e attenzione per il particolare costruttivo, per cui ogni componente era studiata in modo approfondito. Si diffuse un'attenzione per l'aspetto dell'igiene, che comportò l'ideazione di impianti e componenti che favorissero l'aerazione, l'illuminazione, lo smaltimento delle acque all'interno degli ambienti¹³. Si respirava un clima di innovazione, pur mantenen-

cerca, è il seguente: C. DOUCET, *Le point sur l'inventaire en cours des manèges français du XVI^e au XX^e siècle*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

(13) R. NELVA, *Tecniche costruttive tra tradizione e innovazione, dal patrimonio della Biblioteca Mosca*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004*, Celand, Torino, 2006, pp.91-104.

do uno sguardo al passato e al costruire “secondo le regole dell’arte”, come ripete più volte l’ing. Mosca nel Capitolato per la realizzazione della Manica nel complesso della Cavallerizza. I progetti delle scuderie realizzati in quest’epoca sono intrisi di tutti questi aspetti.

FRANCIA E ITALIA: DUE REALTÀ CONFINANTI

Risulta interessante analizzare il caso italiano (e in particolare quello sabauda) in parallelo a quello francese in quanto territori separati da un confine che cambiò più volte profilo. Il Regno sabauda fu infatti annesso alla Francia per circa un ventennio¹. In questo periodo, la classe dirigente -compresi ingegneri e architetti- ebbe una formazione di stampo francese (in questa categoria rientra l'ingegner Mosca, che sarà protagonista nei prossimi capitoli di questa ricerca).

Una motivazione di carattere gestionale aveva fino ad allora differenziato il Regno di Francia da quello Sabauda: il primo proponeva un modello centralizzato che fu successivamente fatto proprio dai piemontesi. Fino al manifesto del 1° marzo 1777 di Vittorio Amedeo III di Savoia, infatti, l'allevamento degli stalloni nel Regno di Sardegna era affidato ai privati, mentre da questo momento fu invece finanziato dallo stesso sovrano². Questo modello determinò un accentramento e una più diretta gestione degli aspetti legati all'alloggio e alla cura dei cavalli.

(1) V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, Laterza, Roma-Bari, 1983, pp. 93-118.

CULTURA EQUESTRE:

RICERCA STORICA E PATRIMONIO

Mentre in Francia sono stati condotti studi approfonditi e metodici nell'ambito della cultura equestre attraverso un programma a scala nazionale finanziato dal Ministero dell'Agricoltura (tra 2006 e 2011), che ha condotto al riconoscimento della cultura equestre francese come patrimonio immateriale dell'UNESCO³, in Italia non si registrano ricerche altrettanto significative su questa tematica. Nel nostro paese, è assente un tentativo di trovare un indirizzo di ricerca autonomo legato a questi temi. Si rilevano soltanto eccezioni, riguardanti casi studio specifici o particolari centri di sviluppo⁴. Le motivazioni di questa assenza si possono ricondurre, oltre a una semplice mancanza di investimenti nella ricerca, al carattere eterogeneo delle fonti e alle difficoltà che ne derivano ai fini dell'astrazione di considerazioni complessive. Bisogna ricordare, infatti, che fino alla seconda metà del 1800, l'Italia era frammentata in più realtà politiche indipendenti. Posto che nel corso del Settecento le corti emergenti erano quella dei Savoia, dei Borbone e dei Lorena, ognuno di questi territori possedeva usanze specifiche e la letteratura rispettiva è di carattere monografico piuttosto che comparativa⁵.

(2) Y. KINOSIAN, *Les haras dans la ville d'Annecy. Hier, aujourd'hui, demain, XIX^e-XXI^e siècle*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), pp. 6-7.

(3) Considerazioni su questo tema sono presenti nel testo J. P. DIGARD, *Les cultures équestres européennes : définitions, tectonique et implications patrimoniales*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

(4) Ne sono un esempio le scuderie Medicee a Firenze e quelle di Poggio Caiano in Toscana, la Reggia di Venaria a Torino o il caso di Monza in Lombardia. Inoltre, in Italia è rivolta un'attenzione particolare alle scuderie che sono state oggetto di rifunzionalizzazione. Per approfondire, leggi in M. FRATARCANGELI, in M. FRATARCANGELI (2014), p. 16.

(5) A. MERLOTTI, in L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (2014), pp. 166-167.

Il modello italiano

(1) Per una sintesi accurata della trattatistica del Cinquecento italiano (e precedente) si rimanda a M. FRATARCANGELI, «*La perfezione del cavallo*». *Trattatistica e letteratura ad uso e consumo di uno status symbol*, e I. SALVAGNI, *Scuderie a Roma tra trattato, modello e realizzazione: indizi per una ricognizione*, in M. FRATARCANGELI (a cura di), *Dal cavallo alle scuderie. Visioni iconografiche e architettoniche*, Atti del convegno internazionale, Frascati, 12 aprile 2013, Campisano Editore Srl, Roma, 2014, pp. 21-36, 99-112.

(2) I. SALVAGNI, *Scuderie a Roma tra trattato, modello e realizzazione: indizi per una ricognizione*, in M. FRATARCANGELI (2014), pp. 99-106.

(3) *ivi*, p. 102. Una delle realizzazioni nota per essere considerata un modello sono le stalle sforzesche di Vigevano (1490).

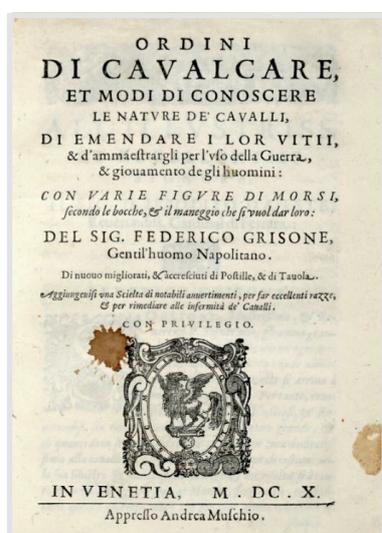


Fig. 2.3.1

In ambito italiano la letteratura tematica riguardante il mondo equestre pone le sue radici in alcuni manoscritti medievali e raggiunge il punto di massimo sviluppo intorno alla metà del Cinquecento. A partire dalla seconda metà del secolo, infatti, iniziò a diffondersi una ricca trattatistica; i centri all'avanguardia per la produzione e la pubblicazione di volumi erano all'epoca Napoli, Roma, Ferrara, Mantova, Firenze, Venezia, sedi di corti principesche. Come caposaldo si considera il testo *Gli ordini di cavalcare* di Federico Grisone, pubblicato nel 1550 a Napoli (Fig. 2.3.1). Si tratta del primo libro dedicato esclusivamente al tema dell'equitazione; a questo testo si affianca una florida lista di altre opere¹. I problemi legati al mondo equestre furono ripresi nei trattati di architettura coevi di Francesco di Giorgio Martini, Vincenzo Scamozzi, Andrea Palladio² e in trattati di equitazione, come quello di Claudio Corte. Questi scritti, tradotti in altre lingue, si diffusero rapidamente in Europa riscuotendo un grande successo e divenendo il riferimento teorico dei maestri di equitazione. Il modello che si affermò in questi anni concepiva la scuderia come un corpo autonomo e, a parte alcune piccole modifi-

che più che altro legate all'apparato decorativo, si ripropose invariato nei secoli a venire³. Questi sono gli anni in cui si sviluppò e definì la cosiddetta "cultura equestre italiana" che fu di ispirazione per gli altri paesi e fece da base per lo sviluppo di nuove tradizioni, come nel caso francese⁴.

Le pubblicazioni proseguirono, indice dell'elevata richiesta e attività nel settore e, a partire dalla seconda metà del Seicento, vennero sempre più arricchite di immagini diventando accessibili anche a soggetti meno istruiti⁵.

Con il passare del tempo la trattatistica italiana si trasformò conformemente al contesto, agli attori e ai bisogni della società anch'essa in continua mutazione, senza raggiungere più gli stessi picchi produttivi. Perciò, la situazione all'inizio del XIX secolo, periodo d'interesse della nostra ricerca, è piuttosto priva di novità editoriali, tolte le innovazioni date da una nuova attenzione per l'aspetto dell'igiene, che determinano modifiche più che altro impiantistiche all'interno degli ambienti e alcune variazioni terminologiche (ad esempio lo *stallo* diventa *box*)⁶.

(4) "I manuali [...] si diffusero in Europa, divenendo il riferimento teorico di maestri di equitazione, come fu ad esempio per i ben noti francesi Salomon de La Broue (1510-1610 ca.) e Antoine de Pluvinet (1555-1620), che lavorarono negli anni sessanta e settanta del Cinquecento a Napoli e che, tornati in patria, redassero un fortunatissimo volume, corredato da numerose tavole incise con le dimostrazioni utili per ogni singola azione del destriero", in M. FRATARCANGELI, «La perfezione del cavallo». Trattatistica e letteratura ad uso e consumo di uno status symbol, in M. FRATARCANGELI (2014), p. 23.

(5) *ivi*, pp. 25-26, 30.

(6) I. SALVAGNI, *Scuderie a Roma tra trattato, modello e realizzazione: indizi per una ricognizione*, in M. FRATARCANGELI (2014), p. 104.

Il modello francese

(1) S. GRENET, *L'inscription de l'équitation de tradition française à l'UNESCO*, in *Le cheval et ses patrimoines (1ère partie)*, «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

(2) M. FRATARCANGELI, «*La perfezione del cavallo*». *Trattatistica e letteratura ad uso e consumo di uno status symbol*, in M. FRATARCANGELI (a cura di), (2014), p. 23.

(3) <https://www.chateauversailles.fr/decouvrir/domaine/ecuries-royales> (consultato il 15/02/2022) costruite tra il 1679 e il 1682 su progetto di Jules Hardouin-Mansart.

(4) La costruzione fu completata nel 1568 su progetto di Philibert de l'Orme a Parigi. Sono difficili da ricostruire le modifiche effettuate sull'edificio nel secolo successivo. Furono nominate nel XVII secolo le Écuries de la Reine, du roi e successivamente Grande écurie. Furono demolite nel 1800 per la realizzazione di Rue de Rivoli. D. MASSOUNIE, *Le logement des chevaux aux XVIIe et XVIIIe siècles : Paris, Maisons, Versailles et les recommandations des architectes au XVIIIe siècle*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003), pp. 69-70.

(5) *ibid.* La costruzione non è databile con precisione, ma riconducibile alla prima metà del XVII secolo, su progetto di François Mansart. Fu demolita nel 1834 per la realizzazione di Rue de Rivoli.

(6) *ivi*, pp. 70, 80-86. « *Dès leur construction, ces édifices, [...] ont*

Nel Settecento la Francia era considerata un modello di riferimento per l'architettura equestre e questa fama è sopravvissuta fino al giorno d'oggi, siglata dall'ottenimento nel 2011 del riconoscimento della tradizione equestre francese come patrimonio immateriale dell'UNESCO¹.

Inizialmente, la tradizione francese in ambito cavalleresco prese ispirazione da quella italiana del Rinascimento². Il suo sviluppo avvenne quindi in un periodo leggermente successivo, che vide il suo culmine nel XVII- inizio XVIII secolo, intervallo di tempo di interesse per questa ricerca. Le realizzazioni di quest'epoca incarnavano l'ideale di grandezza e maestosità promosso dall'Ancien Régime. I modelli erano la Petite e la Grande Écurie di Versailles (1679-1682³), delle Tuileries (1568⁴) e di Maisons (prima metà XVII secolo⁵)⁶.

Un ulteriore esempio di costruzione grandiosa che attirò l'attenzione dei progettisti dell'epoca è quello delle scuderie di Chantilly (1719-1735), che non diventarono però un prototipo per la loro divergenza dai canoni comuni⁷. Tutti questi progetti si contraddistinguevano per la loro magnificenza e la loro conformazione fuori scala e si diffusero

marqué les esprits par la majesté et le raffinement de leur architecture, au point d'en éclipser la demeure. L'analyse de la structure et du décor a jusqu'à ce jour focalisé l'attention des théoriciens et celle des historiens de l'architecture. L'emploi d'un ordre, déconseillé par Blondel pour le décor des communs, l'agencement des volumes et la qualité des couvertures, dômes et voûtes surbaissées, ont notamment été examinés. En revanche, l'aménagement intérieur de ces sortes de bâtiments d'utilité a pour lors, et faute d'une documentation précise certainement, été laissé de côté [...] n'ont que très récemment attiré l'attention »

(7) *ivi*, p. 81. Le scuderie di Chantilly sono le più recenti e le loro dimensioni sontuose catturano l'attenzione dell'osservatore. Questo è stato uno degli aspetti oggetto di critica da parte di Jacques-François Blondel, il quale riteneva che ciò compromettesse il mantenimento di una temperatura interna sufficientemente calda. Sono state costruite tra il 1719 e il 1735 su progetto di Jean Aubert (<https://chateauduchantilly.fr/grandes-ecuries/>)

(10) I dati fanno riferimento al censimento svolto a partire dal 2011 per la realizzazione di un inventario di tutti i maneggi presenti sul territorio francese, dal Rinascimento al giorno d'oggi. Una descrizione sintetica dello studio è offerta nel testo di C. DOUCET, *Le point sur l'inventaire en cours des manèges français du XVI^e au XX^e siècle*, in *Le cheval et ses patrimoines (1^{ère} partie)*, «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

(11) C. MORIN, *Au service du CHÂTEAU. L'architecture des communs en Île-de-France au XVIII^e siècle*, Éditions de la Sorbonne, Paris, 2008, pp. 119-213.

(12) La riduzione dei fondi è ri-

in tutta Europa diventando fonte di ispirazione per tutte le realizzazioni successive.



Fig. 2.3.2

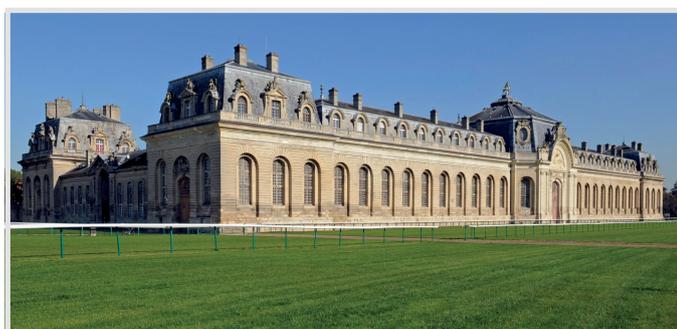


Fig. 2.3.3

Nel corso del XVIII-XIX secolo, quindi, si disseminarono sul territorio nuovi complessi che si sommarono al patrimonio preesistente. È possibile rilevare tuttora una distribuzione variabile in base alla natura delle costruzioni: vi è un'elevata presenza di maneggi militari nella zona a nord-est del paese (giustificata dalla vicinanza ad un territorio di confine), mentre nella zona a nord ovest prevalgono quelli di carattere privato (e ad uso principalmente agricolo, data la presenza di grandi estensioni di terreno)¹⁰.

In effetti, nel periodo di studio si possono distin-

conducibile al dispendio economico causato dalle guerre in successione d'Austria, concluse con il trattato di Aix-la-Chapelle, in B. BAUDEZ, *Un Français au pays du cheval : Vallin de La Mothe et Wilton House, 1755*, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, (2003), p. 9.

(13) Inoltre, in questi anni la carica di grand écuyer assunse un ruolo vacante. C. É. VIAL, *Les écuries de Napoléon : une parenthèse dans l'histoire de l'équitation ou la chance d'un renouveau?*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

(14) Ne sono un esempio i casi di Besançon, Blois, Corbigny, Lagonnet, Le Bec-Hellouin, Montier-en-Der, Saint Lô, Ville-neuve-sur-Lot, Aurillac, Rodez, Cluny, Charleville, Annency, Angers, Braisne, Caen e molti altri. Il seguente articolo tratta tale fenomeno : T. DE SAINTE MARIE, *Abbayes, couvents et monastères devenus dépôts d'étalons impériaux, royaux et nationaux*, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012). Inoltre, sebbene in maniera ridotta, il fenomeno proseguì negli anni '20 dell'Ottocento con la realizzazione di caserme provvisorie in edifici abbandonati da parte del generale Fleury, ministro polivalente di Napoleone III. Per approfondimento vedi J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, (2003).

(15) È ad esempio il caso del divieto di utilizzo delle selle inglesi in ambito militare. L'unica usanza assimilata è quella della strigliatura dei cavalli. C. É. VIAL, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p. 4, 8.

(16) A. CONRAUX, *Ville et État à Saumur : l'extension de l'école de cavalerie au XIXe siècle*, in «Livrai-

guere tre fasi alle quali corrisponde una produzione architettonica peculiare, indicativa della stretta relazione che può intercorrere tra la dimensione politica e quella edilizia, soprattutto in un paese in cui il potere è fortemente centralizzato e le decisioni provengono dall'alto.

La **prima fase** corrisponde all'Ancien Régime e si conclude con la Rivoluzione Francese nel 1789. È caratterizzata dalla realizzazione di imponenti edifici per la corte e per i privati¹¹. A partire dalla seconda metà del Settecento, però, le risorse economiche statali cominciarono a diminuire e con esse la domanda di commissioni importanti¹².

La **seconda fase** è quella Napoleonica e va dal 1789 al 1815. È considerato un periodo di passaggio che pone le basi per i grandi sviluppi che conobbe l'arte equestre nel XIX secolo. Napoleone investì molte energie e fondi per ricreare un'istituzione scolastica degna, capace di perpetuare l'educazione equestre così come avveniva prima dei rovesciamenti. L'educazione e la vita all'interno delle scuderie assunse uno stampo militarista: l'istruzione di corte e quella militare, prima distinte, diventarono un'unica cosa¹³. La necessità di riorganizzazione è riconducibile anche al recupero e al riutilizzo di edifici occupati durante la Rivoluzione, come le scuderie di Versailles. Si registra

sons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003). C. É. VIAL, in «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012), p.14.

(17) Con la fine delle guerre napoleoniche le truppe si ritrovarono decimate e, per formare degli istruttori capaci di guidare i nuovi corpi di cavalleria, venne istituita una scuola a Saumur nel 1815 dove vennero richiamati alcuni dei più grandi écuyer. Essa pose le basi per la costituzione, nel 1825, del Cadre Noir. Quest'ultimo diventò responsabile dell'educazione equestre in Francia. Ereditò i principi accademici dell'École di Versailles, godette dei contributi del comte d'Aure e, nel corso del XIX secolo, con la nascita degli sport equestri, si sviluppò in tale direzione. Nel 1972 converse nell'École nationale d'équitation e, nel 2010 si fuse con les Haras nationaux diventando l'Institut français du cheval et de l'équitation (<https://www.ifce.fr/cadre-noir/>, consultato il 4/02/2022)

(18) Per le grandi opere : <https://www.paj-mag.fr/2021/08/19/patrimoine-equestre-les-ecuries-de-lalma/>, <https://www.paj-mag.fr/2021/07/29/patrimoine-equestre-disparu-le-manege-et-les-ecuries-du-louvre/> (consultati il 15/02/22) . Per le caserme: J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003).

inoltre un'operazione diffusa di riconversione funzionale degli edifici religiosi (monasteri, conventi, abbazie, cappelle e oratori) confiscati durante la Rivoluzione e diventati beni statali, in deposito di stalloni e alloggi per i militari¹⁴. In questa fase era promosso un atteggiamento nazionalista da parte del sovrano, che si mostrò ostile alla diffusione di nuove usanze in ambito equestre provenienti dall'Inghilterra, imponendo dei veri e propri divieti¹⁵.

La **terza fase** corrisponde alla Restaurazione, età che si sviluppa a partire dal 1815. Si tratta di un periodo di stabilizzazione e di ridefinizione dei poteri nazionali. Venne recuperata la distinzione tra equitazione di corte e militare rispettivamente con la re-istituzione dell'École di Versailles e la fondazione dell'École de Cavalerie de Saumur¹⁶ e, successivamente, il Cadre noir¹⁷. In questo periodo si evidenzia la realizzazione di opere di grande impatto urbano per il volere di Napoleone III quali le Écuries du Louvre e de l'Alma e altre realizzazioni più sobrie come le scuderie per le caserme, spesso collocate in edifici già esistenti¹⁸. Gli interventi all'inizio del secolo per la realizzazione di Rue de Rivoli comportarono lo smantellamento di alcuni dei complessi urbani e scuderie di cui si è parlato in precedenza, lasciando unicamente la memoria del loro grande valore architettonico.



Fig. 2.3.4



Fig. 2.3.5

Fig. 2.3.1 Copertina di F. GRISONE, *Gli ordini di cavalcare*, 1550.

Fig. 2.3.2 *Grand Écurie de Versailles*. Tratto da www.chateauversailles.fr.

Fig. 2.3.3 *Grandes Écuries de Chantilly*. Tratto da www.chateaudechantilly.fr.

Fig. 2.3.4 *La antica sala del Maneggio delle Scuderie del Louvre, attualmente sala espositiva*. Tratto da: www.paj-mag.fr.

Fig. 2.3.5 *Le Scuderie de l'Alma*. Vista aerea attuale. Tratto da: www.paj-mag.fr.

LA TIPOLOGIA DELLA SCUDERIA NELLA TRATTATISTICA (1700-1850)

Il termine scuderia appare nell'Encyclopédie¹ di Diderot e d'Alembert sotto la voce "écurie". L'autore del testo è Claude Bourgelat (1712-1719), direttore dell'Accademia di equitazione di Lione, fondatore delle prime scuole di veterinaria del regno². Egli collabora con Diderot per la redazione di tutti gli articoli del volume che riguardano l'equitazione. Bourgelat è "hippiatre", talvolta "écuyer" e non architetto, ma le sue conoscenze approfondite sui cavalli, sulla loro anatomia e sui loro bisogni, gli permettono di elaborare raccomandazioni riguardo l'arredamento interno delle scuderie che nessun altro professionista a lui contemporaneo è in grado di definire in maniera altrettanto precisa³. Egli, nei suoi scritti, invita alla collaborazione tra le diverse sfere professionali, a suo parere l'unico modo per ottenere soluzioni di alta qualità. La sua definizione è costituita da due parti. La prima offre tutte le indicazioni operative per la realizzazione di una scuderia. La seconda riporta esempi celebri e in particolare descrive un progetto di scuderia ideale ideato da Soufflot.

(1) M. DIDEROT, M. D'ALEMBERT, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Tome cinquième*, Briasson David Le Breton Durand, Paris, 1751-1765, pp. 380-387.

(2) B. BAUDEZ, *Un Français au pays du cheval : Vallin de La Mothe et Wilton House, 1755*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003), pp. 12-13.

(3) D. MASSOUNIE, *Le logement des chevaux aux XVIIe et XVIIIe siècles : Paris, Maisons, Versailles et les recommandations des architectes au XVIIIe siècle*, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p. 82.

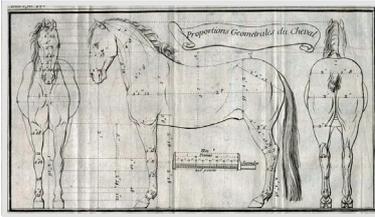


Fig. 2.4.1

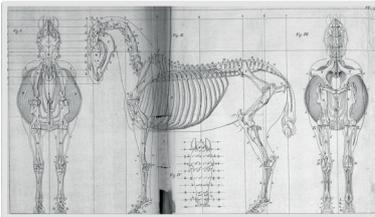


Fig. 2.4.2

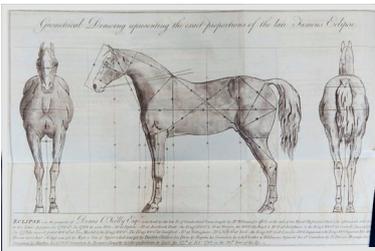


Fig. 2.4.3

Come emerge dai paragrafi precedenti, esiste una narrativa precedente e successiva all'Encyclopédie. Per una visione comparativa si rimanda all'Appendice n. 1⁴: in questo elaborato si è cercato di mettere a confronto le definizioni e le descrizioni trattatistiche elaborate nel tempo, attraverso l'individuazione di tematiche ricorrenti e dagli stessi autori considerate fondamentali per la progettazione di questa tipologia. Le informazioni raccolte vanno dalla trattatistica francese del Settecento fino alla prima metà del XIX secolo (dove si trovano anche le indicazioni di un autore italiano). Le definizioni sono riportate in ordine cronologico.

In questo capitolo si intende quindi restituire un quadro delle convenzioni esistenti per la progettazione di un modello emergente come la scuderia, in un periodo che va dall'inizio del Settecento a metà Ottocento. Questa analisi sarà condotta mettendo in evidenza i punti in comune, così come i punti più critici e indefiniti della materia, ma anche facendo qualche rimando al passato e valutando in che modo i criteri sono variati nel tempo. Sarà inoltre interessante verificare se la trattatistica sia stata effettivamente elaborata in aderenza ai modelli prima citati.

Per concludere questa introduzione, si segnala

(4) Si rimanda all'Appendice n.1 contiene inoltre la bibliografia di tutti i testi analizzati. Per comodità, all'interno di questo capitolo si riporta unicamente l'autore del trattato o della definizione.

(5) A tal proposito si rimanda al paragrafo 3.3.2 *La trattatistica di riferimento nella Biblioteca Mosca*".

che nell'Appendice 1 sono messi in evidenza i testi di cui disponeva l'ingegnere Mosca all'interno della sua biblioteca personale per consentire al lettore di inquadrare meglio il contesto culturale e architettonico dal quale proveniva, ai fini di una migliore comprensione della sua opera⁵.

Dall'analisi e dal confronto dei progetti e delle raccomandazioni dei trattati sono state individuate le seguenti categorie di aspetto relativi alle scuderie: orientamento, distribuzione, tipologia, dimensioni dell'edificio (altezza e larghezza), dimensioni del box, illuminazione, aerazione, soluzioni costruttive per il soffitto, per la pavimentazione, mangiatoie e rastrelliere (dimensione, disposizione, caratteristiche), spazi attigui.

Sull'**orientamento** degli edifici le opinioni sono piuttosto divergenti, ma condividono tutte un unico punto comune: evitare il sud (Fig. 2.4.4). L'esposizione che forse è prediletta più volte è quella ad est (*Blondel, Briseux, Bourgelat-Encyclopedie, Durand*) dato il clima temperato, ma in alcuni casi sono considerate accettabili anche quelle a ovest e a nord. Per quanto riguarda la collocazione delle scuderie di un palazzo nobile si consiglia di disporle in affaccio su una corte a parte e di



Fig. 2.4.4

(6) Nota sulle unità di misura: nella conversione si è considerato il piede svedese pari a 0,2969m e quello francese pari a 0,324m. In Italia a inizio Ottocento (all'epoca in cui opera l'ingegner Mosca) un piede corrisponde a 0,5144m. Confrontando tra loro testi, si è deciso di considerare i piedi nel trattato di Milizia corrispondenti a quelli francesi. Alcune informazioni relative alle unità di misura sono state tratte da D. MASSOUNIE, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p. 73.

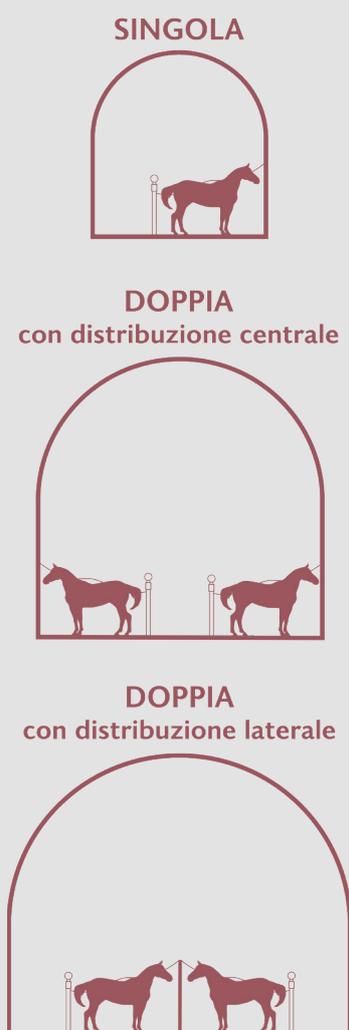


Fig. 2.4.5

destinare loro un edificio apposito (*Quatremère de Quincy*). Dove ciò non è possibile, si suggerisce comunque di disporle il più lontano possibile dalle abitazioni e verso la strada per garantire una protezione dai cattivi odori e dai rumori e, inoltre, facilitare lo smaltimento di urine e letame (*Briseux e Quatremère de Quincy*).

Tutti i trattati si trovano d'accordo a distinguere le scuderie in tre categorie a seconda della loro **distribuzione** interna (Fig. 2.4.5). Vi è innanzitutto il rango semplice, caratterizzato da un'unica fila di box con un corridoio laterale; l'altro è il rango doppio, che può essere di due tipi a seconda che il passaggio sia centrale o che ce ne siano due laterali. Nel primo caso i cavalli rivolgono il muso verso il muro, nel secondo, invece, si guardano reciprocamente.

Le **tipologie** individuate sono fondamentalmente tre, in base ai cavalli che ospitavano. Vi è la scuderia per i cavalli da tiro (o da carrozza), quella per i cavalli da sella e infine quella per i cavalli ammalati, per evitare che contagino gli altri e perché ricevano le cure. Questi ambienti, come appunta *Briseux* nel 1761, tendenzialmente richiedono una superficie ridotta. Alcuni autori individuano inoltre una tipologia di scuderia da destinare ai cavalli degli ospiti in visita (*Durand*).

- 1 • cavalli da tiro
- 2 • cavalli da sella
- 3 • cavalli ammalati
- 4 • cavalli ospiti

(7) Si tratta di un valore che si discosta significativamente dagli altri: prevedeva 12 piedi (3,90m circa) di box per il cavallo + 6 piedi (1,85m circa) per il passaggio/deposito di attrezzi.

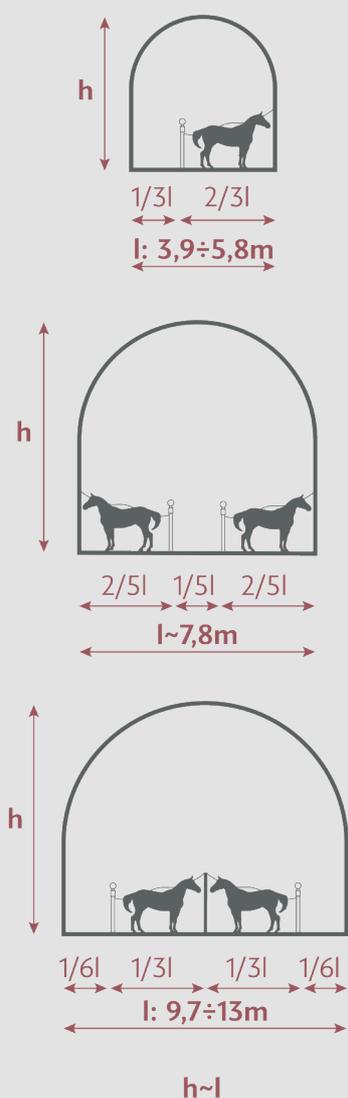


Fig. 2.4.6

Le **dimensioni dell'edificio** (Fig. 2.4.6) cambiano da un autore all'altro, ma bene o male il rapporto tra larghezza e altezza non varia in modo significativo. Per quanto riguarda la larghezza, per il rango singolo i valori medi si aggirano intorno ai 14 piedi⁶ (4,50m circa). L'ampiezza minima è stabilita a seconda dei testi, a 12 piedi (3,90m circa), fino ai 18 piedi (5,83m) nell'Encyclopédie⁷. Le scuderie doppie, invece, prevedono valori della manica che si aggirano intorno ai 24 piedi (7,80m circa) per gli edifici con distribuzione centrale, fino ad un massimo di 30-40 piedi per quelle a distribuzione doppia (circa dai 9,70m ai 13m). Tendenzialmente, dove indicato, lo spazio per il box occupa i $2/3$ della larghezza e il passaggio soltanto $1/3$. Il trattato di Milizia è l'unico a distinguersi proponendo una larghezza equivalente per le due componenti. Le informazioni relative all'altezza sono tendenzialmente più scarse: talvolta è semplicemente indicata come proporzionale alla larghezza (*Bourgelat-Encyclopedie*), o leggermente inferiore (*Briseux*) oppure poco più di questa per garantire la ventilazione, ma non troppo per evitare il freddo, secondo *Milizia*. *Claudel* offre una misura piuttosto generale che rientra nei 3m-3,80m, senza distinguere tra scuderia doppia o singola. C'è poi chi differenzia i casi a seconda che sopra ci sia o meno un soffitto voltato e per la larghez-

(8) Briseux nel suo testo del 1761 offre informazioni dimensionali dettagliate : « Les poteaux, dont les barres qui séparent les chevaux sont soutenues, doivent avoir quatre pouces carrés sur environ quatre pieds quatre pouces de hauteur depuis le pavé. On plante ces poteaux à neuf pieds six pouces de la mangeoire, leur épaisseur non comprise. Les barres sont [p. 10] de huit pieds quatre pouces de longueur », in C. E. BRISEUX, *L'Art de bâtir les maisons de campagne, où l'on traite de leur distribution, de leur construction et de leur décoration, Tome I*, J.-B. Gibert, Paris, 1761, pp. 8-10.

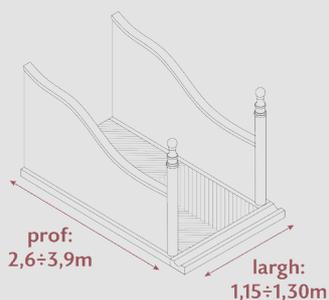


Fig. 2.4.7

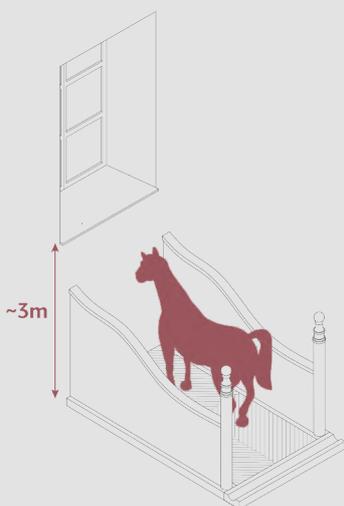


Fig. 2.4.8

za dell'ambiente che, se ampio, prevede secondo *Quatremère de Quincy* delle volte ribassate.

Il **box** (Fig. 2.4.7), ovvero lo spazio vitale considerato per un cavallo, è generalmente considerato profondo 8 piedi (circa 2,60m) compresa la mangiatoia e largo 3,5 (circa 1,15m) per i cavalli da sella e 4 per i cavalli da corsa (1,30m c.ca). Anche in questo caso i valori stabiliti da *Milizia*, l'unico autore italiano di cui si è tenuto conto, risultano eccedere dal range appena definito. Allo stesso modo, come per le voci precedenti, le misure definite nell'*Encyclopédie* risultano decisamente più generose (12 piedi per la profondità del box, ovvero circa 3,90m). Alcuni autori (*Quatremère di Quincy*) effettuano un'ulteriore distinzione in base alla modalità di separazione tra uno stallone e l'altro, a seconda che questa sia realizzata a paletti e barre orizzontali⁸ o mediante partizioni.

Per quanto riguarda l'**illuminazione** degli ambienti, la regola fondamentale ribadita in ogni trattato è quella di evitare che la luce abbagli i cavalli, ma di far piuttosto in modo che li colpisca sulla groppa (Fig. 2.4.8). Quest'operazione risulta facile nel caso delle scuderie semplici (collocando le aperture su un solo lato dell'edificio), più complicata in quelle doppie. Rispetto alla collocazione e alla

(9) « Il est nécessaire que la clarté y vienne d'en haut, pour que le jour ne frappe pas sur les yeux des chevaux ; ainsi, quand les dehors des murs sont susceptibles de décoration, il faut pratiquer au-dedans des croisées, des guichets qui ne laissent par en haut qu'une modique ouverture. Dans les basses-cours qu'on néglige de décorer, on n'y pratique que des espèces d'abat-jour ». In J. F. BLONDEL, *De la distribution des maisons de plaisance et de la décoration des édifices en général*, Tome I, Jombert, Paris, 1737, p. 141.

(10) Nel suo progetto, Hubert Rohault de Fleury propone la realizzazione di una lanterna che consenta l'illuminazione dell'ambiente e al tempo stesso lo sfogo di tre condotti dell'aria che vengono aperti e chiusi mediante un tiraggio. Il progetto non è approvato dal consiglio presieduto da Guy de Gisors. Per cui presenta un'ulteriore alternativa che consiste nella realizzazione di due condotti al livello del pavimento. Entrambe le soluzioni sono descritte nel seguente testo: J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6 (2003), p. 111.

tipologia delle aperture, invece, le opinioni sono discordanti: *Blondel* ribadisce la necessità che la luce venga dall'alto, attraverso modeste aperture (che descrive anche in relazione alla decorazione della facciata)⁹, *Briseux* consiglia di porle al di sopra delle rastrelliere ad un'altezza ragionevole perché i cavalli non le rompano, *Quatremère de Quincy* stabilisce la necessità di controllare la luce, attraverso piccole aperture anche con il fine di limitare l'accesso di insetti che tormenterebbero i cavalli, *Durand* propone nelle aperture all'altezza del sedere dei cavalli (a circa 3,30m da terra) e infine *Claudé* parla di finestre semicircolari del diametro di circa 1m posizionate a 1,70-1,80m da terra, il meno possibile in faccia ai cavalli.

Riguardo l'**aerazione** degli ambienti, tematica strettamente legata a quella appena trattata, le informazioni specifiche sono più carenti. *Claudé* suggerisce la realizzazione di numerose aperture apribili e chiudibili nella parte superiore e inferiore del muro, prestando attenzione alla corrente d'aria che potrebbe disturbare i cavalli. *Briseux*, invece, propone la realizzazione di alcune forature al di sopra delle rastrelliere per aerare l'ambiente. In tale ambito è interessante la descrizione offerta da Fleury relativa al suo progetto di scuderia per il bois de Boulogne redatto nel 1820¹⁰.

La soluzione migliore per il **soffitto** dell'ambiente è la volta in mattoni o pietra se si ha a disposizione questo tipo di materiale. Essa, infatti, da un punto di vista termico trattiene meglio il calore in inverno e tiene fresco d'estate. In aggiunta, è più sicura in caso di incendio. In alternativa può essere sostituita con un solaio.

Il tema della **pavimentazione** è quello a destare il dibattito più significativo. La discussione verte fondamentalmente su una questione: quale sia la pavimentazione più accomodante per un cavallo, che non logori i suoi zoccoli, che ne impedisca lo scivolamento e che garantisca condizioni igrometriche adatte per l'animale. Questo implica l'analisi di diversi aspetti quali l'inclinazione da dare al suolo, il materiale da utilizzare, l'umidità di risalita e come impedirli. Gli autori si trovano tutti d'accordo nel dare un'inclinazione al pavimento (Fig. 2.4.9) in corrispondenza dello stallo, per garantire lo scolo delle urine. Questo, secondo *Bourgelat*, ha anche il vantaggio di innalzare la parte anteriore del cavallo e renderne la vista più gradevole agli occhi dello spettatore, oltre ad avere il vantaggio di spingere il cavallo a sorreggere il suo peso maggiormente sugli arti posteriori. Questa parte del pavimento è delimitata da uno (o due) canali di scolo, a seconda che si tratti di

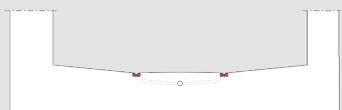


Fig. 2.4.9

(11) Per approfondimento : D. MASSOUNIE, in «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003), pp. 71-72.

(12) “Le pareti di fronte alle quali sono girate le teste dei cavalli sono fornite di un abbeveratoio e di una rastrelliera che corrono per tutta la lunghezza della stalla. La mangiatoia si trova in una specie di canale profondo circa quindici pollici e largo un piede, racchiuso e chiuso dalle sue due estremità, e il bordo superiore della sua parete superiore è alto circa tre piedi e mezzo. Quando è costruito in legno le tavole che lo formano sono così unite nel loro assemblaggio che non c'è il minimo spazio tra di loro attraverso il quale l'avena o la crusca che viene distribuita al cavallo può sfuggire e cadere. Questo stesso bordo della parete superiore deve essere rinforzato con fogli di metallo o qualche altro metallo, per evitare che l'animale morda, rosicchi il legno, e contragga la cattiva abitudine di ticchettare. Le mangiatoie (soprattutto abbeveratoi) in pietra non richiedono tutte queste precauzioni: sono più resistenti e facili da pulire. Inoltre sono comunicanti tra loro [...] Le staffe o i piedistalli che servono da supporto per i trogoli di legno o di pietra sono distanziati in modo che non si incontrino nel mezzo dei posti occupati dai cavalli; perché non solo priverebbero gli stallieri della possibilità di sollevare la lettiera e metterla sotto il trogolo, ma l'animale potrebbe allungarsi, ferirsi le ginocchia e coronarsi [...] Infine, sotto il bordo del muro superiore che ho menzionato, tre anelli sono attaccati ai trogoli di legno e sigillati nei trogoli di pietra a distanze uguali: quello nel mezzo serve a sostenere la barra; gli altri due servono per attaccare o far passare i cordoni delle cavezze, uno da una parte e l'altro dall'altra: e si capisce che l'anello centrale diventa inutile se i cavalli sono separati da tramezzi. Alcuni usano tre fori

una scuderia singola o doppia. Le tipologie di materiale proposte sono il pavé (in pietra arenaria), il legno (facendo attenzione che le tavole siano bene assemblate tra loro per evitare che i cavalli inciampino), in terra battuta, in muratura ordinaria di macerie grezze più intonaco di malta di cemento di Vassy (*Claudel*). La soluzione prevalente, visti anche i tre prototipi di Tuileries, Maisons e Versailles è il pavé. Nonostante ciò, sono presenti diverse teorie contrastanti, tutte corredate da spiegazioni legittime. Una testimonianza di questo dibattito si ha dalla corrispondenza tra Tessin e Cronström, in cui quest'ultimo esprime il suo parere rispetto all'utilizzo del legno piuttosto che del pavé¹¹, con riferimento alle *écuries* di Versailles.

Riguardo a **mangiatoie e rastrelliere**, alcuni testi offrono indicazioni per la loro installazione; in particolare *Bourgelat*, nella definizione dell'*Encyclopédie*, offre un quadro dettagliatissimo delle componenti di uno stallo¹²: le mangiatoie, l'abbeveratoio, la rastrelliera, i trogoli e la loro struttura di sostegno costituita da ganci, staffe, piedistalli, etc.

Per finire, i trattati generalmente parlano degli **ambienti attigui alla scuderia**, in primis le rimesse delle carrozze, che sono descritte con una

al posto degli anelli, ma questo metodo tende solo a indebolire il legno e a danneggiare la pietra, e inoltre, se le corde sono fermate solo da palle poste alle loro estremità, affondano e scivolano meno facilmente. [...]” tradotto con l’ausilio del traduttore online DeepL, tratto da M. DIDEROT, M. D’ALAMBERT, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Tome cinquième, Briasson David Le Breton Durand, Paris, 1751-1765, pp. 380-387.

(13) *ibid.* « Pour donner l’intelligence de la manière dont se fait le service, j’observerai d’abord que M. Soufflot a creusé dans l’épaisseur des butées, qui sont entre chaque fenêtre, des puits ou couloirs. Les uns partent du corridor supérieur et renferment les tuyaux de descente des eaux pluviales, les autres, qui répondent inférieurement au corridor [p. 893] le plus bas et supérieurement au fenil, par un passage terminé par une margelle, par-dessus laquelle on jette librement le fourrage, servent également à couler, et le foin et l’avoine ne sauraient s’y répandre et n’en sortent qu’autant et à mesure que les palefreniers en tirent. [...] Celle-ci tend d’une part à maintenir la propreté de l’écurie, qui n’est par ce moyen semée d’aucun brin de foin, et la propreté des chevaux, dont ni les crins ni le corps ne peuvent être chargés de la poussière du fourrage, comme quand on les sert de l’intérieur. D’un autre côté, elle obvie à la peste qui se fait de ce même fourrage, lorsqu’on est obligé de le jeter du fenil hors de l’édifice pour le transporter ensuite dans l’écurie et pour le distribuer encore à chaque cheval ; elle supplée à ces communications dont une sage écono-

dovizia di particolari quasi paragonabile a quella delle scuderie. Tra gli altri ambienti di servizio si ricordano le sellerie, l’ambiente per riporre gli arnesi, il letamaio adiacente alla scuderia e con affaccio su strada per garantire lo smaltimento degli escrementi (secondo *Briseux-1761*, questo spazio può esser sfruttato anche come luogo comune per i domestici). Sono inoltre previsti spazi di carattere più “impiantistico”, funzionali alla scuderia quali pozzi, vasche, fontane, i servizi igienici per il personale. Generalmente il personale di servizio (scudieri, paggi, domestici, ufficiali, operai) alloggia negli ambienti superiori delle scuderie e delle rimesse delle carrozze. In questa area sono inoltre collocati anche i granai (*Durand*) e i fenili, dai quali si può calar direttamente giù il nutrimento per i cavalli. Talvolta è realizzato un tubo di comunicazione comunicante direttamente con l’interno della scuderia e che consente di riempire le mangiatoie. È possibile ritrovare questo sistema ingegnoso integrato in diverse realizzazioni in quanto è ideato e proposto da Soufflot nell’*Encyclopédie*¹³.

Oltre a questa vasta panoramica, alcuni autori offrono spunti e considerazioni rispetto a tematiche singolari. È il caso di *Blondel*, che nel suo trattato

mie avait suggéré l'idée et que nous connaissons vulgairement sous le nom d'abat-foin, mais qu'on ne pratique plus dans les constructions bien ordonnées et qu'on n'aperçoit aujourd'hui que dans les écuries des hôtelleries, des cabarets et de quelques particuliers »

(14) Il regolamento prevedeva soltanto 1 m di larghezza per il box e 8,50m di ampiezza per le scuderie doppie, le niche raccomandate. Si può notare come, con il passare degli anni, i valori minimi destinati a un cavallo si riducano sensibilmente, riflesso dell'ottica di ottimizzazione e massimo sfruttamento degli spazi che si sviluppa a partire da quegli anni. J. P. WILLESME, *Hu bert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*, in *Le cheval dans ses architectures*, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003), p. 110.

affronta il tema della decorazione, precisando la necessità di adottare uno stile sobrio e funzionale negli interni e di applicare elementi di finitura unicamente all'esterno. *Claudel* offre invece informazioni interessanti riguardo la tipologia di porte da adottare per l'accesso a questi edifici. *Briseux*, il *Dictionnaire del 1771* e soprattutto l'*Encyclopédie* approfondiscono nel dettaglio la postazione del cavallo e la separazione tra di esse. Bisogna segnalare come le indicazioni offerte da questi trattati o dalle direttive nazionali siano state talvolta inapplicabili, poiché troppo teoriche, come nel caso del regolamento del 1824¹⁴ e per questo motivo non sempre attendibili.

Fig. 2.4.1 *Les proportions géométrales du cheval de Claude Bourgelat, 1750.* Repro. C. DEGUEURCE, École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013. Tratto da C. DEGUEURCE, *L'anatomie du cheval aux XVIIIe et XIXe siècles: un outil pour mieux représenter le cheval*, in *Le cheval et ses patrimoines (2ème partie)*, «In Situ revue des patrimoines», n. 27 (2015), p. 12.

Fig. 2.4.2 *ivi, p. 13. Les proportions géométrales du cheval de Goiffon et Vincent, 1779.*

Fig. 2.4.3 *ivi, p. 16. Les proportions d'Eclipse, par Vial de Sainbel, 1797.*

Fig. 2.4.4 *Orientamenti della scuderia ritenuti appropriati secondo la trattatistica.* In rosso è rappresentata l'esposizione da evitare, in nero quella ideale, in grigio quelle considerate accettabili.

Fig. 2.4.5 *La distribuzione interna della scuderia: le alternative.* Schema.

Fig. 2.4.6 *Dimensioni della scuderia in base al tipo di distribuzione interna.* Schema.

Fig. 2.4.7 *Dimensioni del box per il cavallo.* Schema.

Fig. 2.4.8 *Altezza delle aperture.* La luce deve evitare di colpire in faccia il cavallo, ma piuttosto finire sulla sua groppa. Schema.

Fig. 2.4.9 *Pavimentazione.* Di qualunque materiale essa sia, deve avere una pendenza in corrispondenza dello stallone per garantire lo scolo delle urine, le quali vengono raccolte in canaline apposite, tendenzialmente realizzate in pietra. Schema.

Capitolo 03

L'ALA DEL MOSCA

- Conoscenza

Parte prima:
INQUADRAMENTO

IL CONTESTO: gli anni della Restaurazione a Torino (1814-1848)

Storia e urbanistica

Gli anni della Restaurazione furono fondamentali per la città di Torino, in quanto caratterizzati da significativi ampliamenti e trasformazioni a scala urbanistica.

Nel periodo immediatamente successivo al ritorno dei Savoia nella capitale, coerentemente con quanto avveniva nel resto d'Europa, emerse “un'intransigente volontà di riportare lo Stato e l'immagine della monarchia alla situazione precedente l'occupazione francese”¹, per ripristinare il modello dell'*Ancien Régime*. Fu così che tornarono vigenti le Regie Costituzioni del 1770 mediante l'editto emanato da Vittorio Emanuele I il 21 maggio 1814, in un'ottica di ri-accentramento del potere, annullando le innovazioni apportate dall'amministrazione francese². Tuttavia, queste scelte politiche non poterono cancellare i segni indissolubili

(1) V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, Laterza, Roma-Bari, 1983, p.119.

(2) *ibid.*

che l'occupazione napoleonica aveva lasciato sulla città, né frenare il processo di trasformazione e innovazione che aveva innescato, ponendo le basi per la città borghese ottocentesca.

Negli anni dell'occupazione, da datarsi tra il 1798 e il 1814, l'intervento di maggior impatto a livello urbanistico fu la demolizione delle fortificazioni, voluta per editto napoleonico del 24 giugno 1800³. Le ragioni di tale scelta sono state oggetto di molteplici interpretazioni nel corso del tempo⁴, quel che è certo ai giorni nostri è che quell'intervento comportò la ridefinizione dei confini cittadini e costrinse ad una nuova visione di spazio, della quale l'Impero stesso si era fatto portatore. In quegli anni, infatti, in Francia andava affermandosi una riproposizione del monumentale, basata sulla nuova concezione di spazio promossa da Boullée e Ledoux, che ebbe un'influenza determinante su molti programmi europei per tutta la prima parte del secolo⁵. Secondo le parole di Vera Comoli, "i quattordici anni del Consolato e dell'Impero napoleonico riflettono [...], attraverso i molti ed importanti progetti urbanistici e le pur ridotte realizzazioni, un quadro politico di ideale rinnovamento della pianificazione del territorio in senso globale, che risulta ancorato in particolare ad una concezione dello spazio urbano meno gerarchica rispetto al modello sabauda"⁶. Il periodo napoleo-

(3) L. RE, *Lavori pubblici e sviluppo edilizio*, in *Storia di Torino. Vol. 6: La città nel Risorgimento (1798-1864)*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 2000, pp. 171-188.

(4) *ibid.*

V. COMOLI MANDRACCI (1983), pp. 93-94.

Le ragioni possono ritenersi di carattere simbolico e/o strategico: innanzitutto, l'abbattimento delle mura rappresentava metaforicamente la distruzione di un potere assoluto consolidato come quello sabauda, al tempo stesso rispondeva a questioni di praticità, ovvero facilitava l'operazione di disarmo sul territorio. Inoltre, il modello di cittadina fortificata cominciava a risultare obsoleto per l'epoca, vista la tendenza emergente delle città di ampliare i propri confini.

(5) V. COMOLI MANDRACCI, *Urbanistica e architettura*, in *Storia di Torino* (2000), p. 380.

V. COMOLI MANDRACCI (1983), p. 93.

(6) V. COMOLI MANDRACCI (1983), p. 93.

(7) V. COMOLI MANDRACCI, in *Storia di Torino* (2000), pp. 380.

(8) V. COMOLI MANDRACCI (1983), p. 120.

(9) V. COMOLI MANDRACCI, in *Storia di Torino* (2000), pp. 381.

(10) V. COMOLI MANDRACCI (1983), p. 119.

(11) *ivi*, 120-126. Nel 1817 la Municipalità affidò il disegno del piano agli architetti Bonsignore, Brunati, Cardone, Lorenzo Lombardi e Michelotti. In contemporanea, venne presentato un altro progetto urbanistico da parte di Gaetano Lombardi. Entrambi i piani confermavano gli indirizzi stabiliti dal *Plan Général* del 1809. Fu scelto il secondo, più contenuto e più aderente al progetto urbanistico napoleonico.

nico, risentendo della spinta rivoluzionaria, aveva da questa ereditato alcuni caratteri, quali la nuova concezione di uso del suolo e la fiducia nel progresso, facendoli propri. Si era quindi in questi anni diffusa un'attenzione all'utilità pubblica degli spazi (che in ambito urbanistico aveva applicazione nel disegno del verde e delle *promenades publiques*, negli spazi di relazione e non soltanto nelle singole architetture) e aveva assunto una valenza significativa il concetto di "scienza e tecnica al servizio dell'autorità e dello Stato", unitamente a quello di arte e cultura come strumenti per la celebrazione del potere⁷. Questi aspetti, nonostante il tentativo di distacco, sono significativamente presenti negli anni della Restaurazione⁸. "Torino, nuovamente assunta al rango di città-capitale di uno Stato ingrandito dopo la pace di Vienna con l'annessione del Genovesato, appariva portatrice di una rinnovata centralità nella nuova dimensione economica e territoriale dello Stato restaurato"⁹.

È possibile distinguere due fasi della Restaurazione torinese: la prima, in corrispondenza al regno di Vittorio Emanuele I (1814-1821) e la seconda, invece, che ebbe inizio con Carlo Felice (1821-1831) e proseguì sotto Carlo Alberto (1831-1848)¹⁰.

La prima Restaurazione vide l'affermarsi del pia-



Fig. 3.1.1

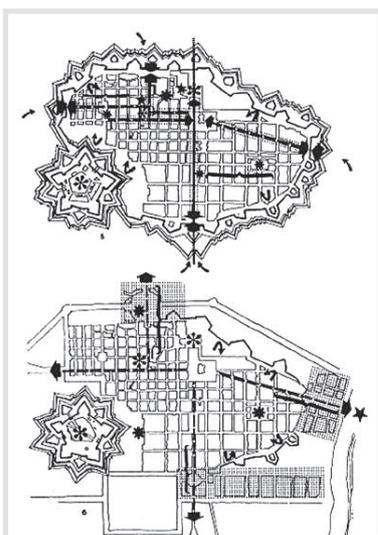


Fig. 3.1.2

no urbanistico di Gaetano Lombardi (1817) (Fig. 3.1.1) che prevedeva lo sviluppo edilizio in corrispondenza di fulcri urbanistici ai limiti della città¹¹, lungo le arterie barocche, in risposta all'afflusso intenso di persone dalla campagna alla città. Nel 1818 furono avviati due concorsi per il ridisegno della piazza di Po (attuale piazza Vittorio) come piazza chiusa e per il progetto della chiesa che celebrasse il ritorno del sovrano (attuale Chiesa della Gran Madre) e, infine, il disegno di una cinta daziaria approvato nel 1818, che però non fu mai costruito¹².

La seconda Restaurazione, invece, fu responsabile dell'ampliamento neoclassico orientale (comprensivo del completamento di Piazza Vittorio e della Gran Madre di Dio), settentrionale (Piazza Emanuele Filiberto e il ponte Mosca) e meridionale (Porta Nuova e Borgo Nuovo). Poiché il Consiglio di Edili era costituito da professionisti che avevano garantito una continuità tra i due periodi, gli interventi si realizzarono sulla lunghezza d'onda delle linee guida del *Plan Général d'Embellissement*, pur prevedendo un "ridimensionamento delle grand places alberate prefigurate dai progetti del periodo napoleonico"¹³.

In sintesi, si può affermare che la cultura urbanistica piemontese ottocentesca avesse un carattere

(12) *ibid.*

(13) V. FASOLI, *Progetti per la città: i casi di Torino e Berna*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997, pp.102.

(14) V. COMOLI MANDRACCI (1983), p. 147.

profondo e autentico, secondo le parole di Vera Comoli insito nel “privilegiare lo sviluppo urbano lungo gli assi delle arterie storiche della città” e nel “riconfermare ed enfatizzare l’importanza delle cerniere urbanistiche ed edilizie delle piazze fuori porta”, aderendo a “quel principio dell’integrazione strutturale del vecchio con il nuovo, che aveva informato la città manieristica e barocca e, in seguito, la pianificazione progettuale della città del momento urbanistico francese”¹⁴.

Lo stile architettonico e la formazione degli architetti

(1) A. SISTRI, *Classico, neoclassico, architetti, ingegneri*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p.23.

A tal proposito è necessario fare una precisazione, in quanto questo termine fa da ombrello a diverse interpretazioni. Nel capitolo sopra citato l'autore evidenzia come l'architecture classique francese nella letteratura sia "stata differenziata e periodizzata in *classique* (quella del *Grand Siècle*), *rationalisée* (quella del *Siècle des Lumières*), *géniale* (quella della *Révolution*) e infine *néo-classique* (quella dell'*Empire*)", sulla base di considerazioni stilistiche. Tuttavia, a suo avviso, il classico e il neoclassico non possono definirsi degli "stili" ma piuttosto delle ideologie, "in quanto non è possibile circoscriverli ad ambiti storici determinati".

(2) Emergono in realtà pareri contrastanti. Nel testo di Griseri e Gabetti (A. GRISERI, R. GABETTI, *Architettura dell'eclettismo*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1973, p. 28), si sostiene che il gusto neoclassico fosse assodato all'interno della corte ducale: "Il neoclassico a Torino si presentava [...] come ultra-raffinato, reinterpretando e riproponendo misurazioni del Settecento, ma svolgendone i motivi in un tessuto urbano ampliato, per nulla retrospettivo, e quel che conta, concretando i termini di confronto con la cultura europea". Nel capitolo di Sistri (A. SISTRI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 24), invece, viene evidenziata una sostanziale differenza tra le realizzazioni francesi e torinesi.

(3) A. GRISERI, R. GABETTI (1973),

Nella prima metà dell'Ottocento Torino vide l'affermarsi di un gusto neoclassico¹ di ispirazione francese e l'emergere di un primo eclettismo. La città venne trasformata e rinnovata nella sua fisionomia, pur non negando le testimonianze storiche barocche, al contrario valorizzandole e riadattandole a una nuova concezione di spazio. Soluzioni moderne e innovative si svilupparono anche per rispondere alla nuova domanda: la committenza, infatti, non si limitava alla corte sabauda, ma iniziò a includere anche la borghesia emergente e ad interessarsi di opere pubbliche. Lo stile monumentale importato da Napoleone ben attecchì a Torino, e si affermò soprattutto in ambito urbano ed edilizio seppur mitigato e contaminato dalla tradizione strettamente legata alle figure di Juvarra e Alfieri². In parallelo, si diffuse anche un gusto neogotico, limitato per lo più alla costruzione di chiese, stazioni e villette³.

Un tema che risulta particolarmente interessante analizzare ai fini della ricerca riguarda il parterre formativo e professionale della classe di progettisti negli anni della Restaurazione. Nella capitale sabauda, infatti, prima del 1959, l'istruzione degli architetti era affidata alla Regia Università di

ingegneristico di incarnare un nuovo ideale e dalla necessità di formare una classe di progettisti competenti nella gestione e ideazione delle infrastrutture. Uno degli aspetti più innovativi di tali istituti fu quello di incentrare il percorso formativo sulla pratica del progetto, proponendo concorsi e stages che consentivano di mettere direttamente in campo le conoscenze acquisite e che conferirono agli studenti gli strumenti e la capacità per affrontare le situazioni più svariate.

(7) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (a cura di), *Relazione su alcuni pubblici lavori in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità negli Stati Sardi*, Centro Studi Piemontesi, Torino, 1998, pp. 52.

(8) A. PICON (1988), pp. 95-114.

Questa questione è stata approfondita negli studi di Antoine Picon. Egli, riferendosi all'epoca storica in questione, riconosce l'architettura e l'ingegneria come due professioni strettamente complementari che condividevano una base comune, ma offrivano sguardi e prospettive diverse. Tali differenze di approccio sono da lui affrontate attraverso alcuni concetti chiave. Il primo, l'utilità, rappresentava un aspetto fondante del progetto per l'ingegnere, poiché era determinante per la definizione della forma e dell'uso. Questo aspetto aveva risvolti in ambito lavorativo: mentre l'architetto era in un rapporto di negoziazione con la sua committenza (tendenzialmente rappresentata da una clientela privata) e quindi agiva "adattando" le sue soluzioni progettuali alla società, l'ingegnere doveva rispondere ai bisogni di un territorio e una collettività conside-

Torino⁴, nell'ambito della facoltà di Scienze fisiche e matematiche o, in alternativa, all'Accademia Albertina di Belle Arti. Non esisteva una netta separazione tra il corso di architettura civile e idraulica e il profilo professionale dell'ingegnere non era ancora definito⁵. Ai tempi, la Francia era la culla del mondo ingegneristico nascente⁶; per questo motivo si può sostenere che l'occupazione napoleonica abbia garantito un avvicinamento progressivo allo sdoppiamento della professione. Ai giovani aspiranti studenti torinesi, a partire dal 1802, fu aperta la possibilità di fare domanda alla scuola politecnica francese, il cui test di ammissione richiedeva significative conoscenze di tipo matematico-tecnico e il controllo della lingua francese scritta⁷. Inoltre, in quegli anni, l'efficiente amministrazione civile e militare francese consentì, richiedendo la stretta collaborazione tra tecnici francesi e piemontesi, la commistione tra tecniche e conoscenze. In ambito edilizio furono affiancati architetti e ingeniery de l'École des Ponts et Chaussée; un caso esplicito è la redazione del *Plan Général d'Embellissement* del 1808. Il settore ingegneristico era già avviato in Francia da qualche anno e si distingueva da quello architettonico più per un'attitudine al progetto che per la base di competenze⁸. L'avvicinamento ad un approccio progettuale e gestionale più tecnico, innovativo

rati in un senso globale. Questo processo di omogeneizzazione e riconduzione a una visione unificata di "Stato" generava conflitto; le cui potenzialità dovevano essere esplorate dall'ingegnere. Per quest'ultimo, quindi, i concetti di carattere, gusto e necessità erano subordinati al concetto di utilità, ne costituivano un supplemento. IL secondo concetto rispetto al quale emergono visioni diverse era la teoria: per l'ingegnere era fondamentale e riguardava la scienza ed il calcolo, per l'architetto, invece, prevaleva più che altro il lato pratico e le "regole astratte" erano per lui di scarso interesse.

(9) L. RE, in *Storia di Torino* (2000), p. 173-174.

(10) C. GALLETTO (2012).

per l'epoca e per la realtà sabauda, unitamente alla richiesta da parte dell'amministrazione francese di ricoprire nuovi ruoli, consentirono alla categoria di progettisti piemontesi un aggiornamento ai modelli emergenti contemporanei e al progetto di una nuova dimensione di città⁹.

Tuttavia, negli anni della Restaurazione, così come in tutti gli altri settori, venne effettuata un'operazione di ripristino dei regolamenti antecedenti alla Rivoluzione Francese, seppur con alcune modifiche. Si dovette aspettare fino al 1859, quando, con la legge Casati venne riconosciuta la professione e nacque la Scuola di Applicazione per Ingegneri¹⁰.

Fig. 3.1.1 G. LOMBARDI, *Piano regolatore della città di Torino, e sobborghi pell'ingrandimento, regolarizzazione e abbellimento della medesima...*, ASCT, Tipi e Disegni, rotolo 15 B, 1817.
Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.1.2 *Diagramma della fenomenologia urbanistica di Torino dall'impianto romano alla Restaurazione (schemi di Vera Comoli)*. Tratto da E. GIANASSO, *Le fonti civiche per la storia della città*, in *Dalla città storica alla struttura storica della città. Studi in onore di Vera Comoli (1935-2006)*, in «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli ingegneri e degli architetti in Torino», Anno LXXII, n.1, Giugno 2018. p. 224.

IL PROGETTISTA: Carlo Bernardo Mosca, ingegnere-architetto

“Un assiduo e perseverante lavoro, guidato dallo spirito d’osservazione, e diretto dall’intelligenza è senza fallo una delle primarie sorgenti di privata e pubblica prosperità.”

- Carlo Bernardo Mosca

Queste sono le parole introduttive al proemio della *Relazione su alcuni pubblici lavori in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità nelli Stati Sardi*¹ e sono rappresentative dell'integrità di spirito del loro autore. Questo testo fu scritto dallo stesso Mosca in occasione del viaggio compiuto su incarico di re Carlo Alberto di Savoia in Francia e nel Regno Unito², all'epoca detentrici del primato tecnologico, ai fini di dell'osservazione e comprensione dello stato dell'arte nel settore delle opere pubbliche. Tale viaggio era finalizzato ad un aggiornamento alle soluzioni progettuali pionieristiche dell'epoca

(1) C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (a cura di), *Relazione su alcuni pubblici lavori in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità nelli Stati Sardi*, Centro Studi Piemontesi, Torino, 1998, pp. 1-80, 281-283.

(2) M. MORANDO, *Biblioteca Mosca. Struttura e contenuto*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino*. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004, Celid, Torino, 2006, p. 25.

(3) V. COMOLI MANDRACCI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. IX-X.

e allo studio di una possibile applicazione -che tenesse conto delle risorse e delle possibilità offerte dal territorio- in ambito sabauda. È forse questa esperienza a incarnare al meglio la natura di Carlo Bernardo Mosca: quella di un progettista, viaggiatore, riformatore, continuamente alla ricerca di soluzioni innovative. Mosca era uno tra i pochi e i più rappresentativi ingegneri-architetti agli inizi dell'Ottocento³ nella città di Torino. La sua poliedricità, la sua capacità di affrontare il progetto mettendo in atto competenze varie e un approccio tecnico e sistematico fanno di lui un soggetto di unico interesse.

Accenni biografici, formazione e carriera

(1) L. MOSCA, *Cenni biografici intorno a Carlo Bernardo Mosca, ingegnere, ispettore e senatore del regno*, Unione tipografico-editrice, Torino, 1869.

V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997.

G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino*. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004, Celid, Torino, 2006. (2) M. MORANDO, *Lo studio del patrimonio documentario della Biblioteca*

Rispetto alla vita di Carlo Bernardo Mosca, il cui rilevante contributo è stato e, per certi versi, continua ad essere trascurato, sono stati effettuati alcuni studi recenti, in particolare in occasione della mostra *Carlo Bernardo Mosca, un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione (1792-1867)*.

Per questo motivo si preferisce rimandare alla letteratura di riferimento¹ e riportare unicamente le informazioni più importanti ai fini della ricerca.

Innanzitutto, è necessario collocare Carlo Bernar-

Mosca attraverso la vita e le opere di Carlo Bernardo Mosca, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 35-36.

(3) “Nel periodo 1804-1814 ventidue giovani piemontesi diventeranno *polytechniciens* e al loro ritorno in patria, nonostante le crisi della Restaurazione, si inseriranno in posizioni chiave dei servizi tecnici militari e civili, nonché nel mondo accademico.” V. MARCHIS, *Le macchine di Carlo Bernardo Mosca*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), p. 78.



Fig. 3.2.1

do Mosca all'interno del contesto torinese delineato. Nel fare ciò può risultare utile individuare due fasi della vita del progettista, strettamente intrecciate con la storia della città: la gioventù e la formazione negli anni dell'occupazione napoleonica (1792-1814) e il ritorno a Torino e la carriera al servizio del governo sabauda negli anni della Restaurazione (1814-1867).

LA GIOVENTÙ NEGLI ANNI DELL'OCCUPAZIONE NAPOLEONICA (1792-1814)

Carlo Bernardo Mosca nacque ad Occhieppo, in provincia di Biella nel 1792, soltanto tre anni dopo la Rivoluzione Francese, in una famiglia piuttosto modesta che supportò fin da subito il giovane nei suoi studi. Sin dal Liceo, infatti, mostrò una particolare propensione intellettuale, che gli consentì di ottenere l'ammissione nel 1809 all'*École Polytechnique*, dove frequentò il biennio. I suoi studi universitari proseguirono all'*École des Ponts et Chaussée*, dove conseguì il titolo di ingegnere². Mosca è uno dei pochi torinesi ad aver avuto una formazione di tipo ingegneristico in territorio francese e che tornò ad esercitare in territorio piemontese³.

IL RITORNO A TORINO E LA CARRIERA A SERVIZIO DEL GOVERNO SABAUDO DURANTE LA RESTAURAZIONE (1814-1867)

(4) *ivi*, p. 80 e B. SIGNORELLI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 3.

Lavorò come ingegnere dei *Ponts et Chaussée* a Tulle, nel dipartimento del Corrèze e, dopo aver ottenuto il trasferimento a Savona, fu richiamato temporaneamente in Francia per respingere l'assedio contro le truppe napoleoniche nel 1814. Inoltre, pare che, risultando tra gli alunni più meritevoli, fosse stato preso in considerazione per la campagna in Russia di Napoleone ma che avesse rifiutato per motivi familiari.

(5) B. SIGNORELLI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 6.

(6) *ivi*, p. 4. Inizialmente in Liguria, viene poi trasferito a Torino nel 1818.

(7) Divenne ufficiale del Genio Civile a Savona (1815), a Torino (1818), ingegnere civile ed idraulico per l'ordine Mauriziano (1819), segretario del Consiglio Superiore di Ponti e Strade (1820-1848), insegnante all'Accademia militare di Torino (1825) ispettore di seconda classe del Genio Civile (1825), Ingegnere dell'Ordine Mauriziano (1831), primo Architetto idraulico del Regno (1832), Ispettore di prima classe del Genio Civile (1838), nomina di Senatore per meriti scientifici (1848).

M. MORANDO, *Lo studio...* e V. MARCHIS, *Le macchine...*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 37, 80.

(8) *ivi*, p. 37.

(9) *ivi*, p. 80.

Con la caduta di Napoleone, Carlo Bernardo Mosca, dopo aver rivestito alcuni ruoli a servizio dell'Impero⁴ decise di tornare in patria dove, a partire dal 1814 fino al pensionamento avvenuto nel 1854⁵, lavorò a servizio di Sua Maestà⁶. In questo lungo lasso di tempo la sua attività assunse svariate declinazioni; non si limitò ad operare in territorio sabauda ed ottenne nel tempo riconoscimenti e incarichi prestigiosi⁷.

Mosca lavorò nell'ambito dell'ingegneria principalmente in due settori: quello della progettazione di infrastrutture di comunicazione nel territorio piemontese e di connessione con i territori confinanti e quello della progettazione di infrastrutture urbane⁸. Nello stesso ambito rivestì il ruolo di ricercatore viaggiando, esplorando nuove tecniche e verificandone l'applicazione in territorio sabauda (nel 1834-55 si recò in Francia e Regno Unito e successivamente in Svizzera nel 1836⁹). La sua produzione architettonica, strettamente legata alle sue conoscenze ingegneristiche, ebbe come committenti principali l'Ordine Mauriziano (1819-1854) e Sua Maestà Carlo Alberto (a partire dal 1832, anno in cui ottenne la nomina di Primo



Fig. 3.2.2



Fig. 3.2.3

architetto idraulico, fino al 1836) e, in linea generale, fu a servizio dello Stato Sabauda dal 1814 al 1854¹⁰. Ma i suoi compiti si spinsero anche nell'ambito dell'insegnamento, dell'ingegneria ferroviaria e, negli ultimi anni successivi al pensionamento, fu parte attiva nel Consiglio Comunale di Torino e nel Senato¹¹.

La produzione architettonica di Mosca è limitata se paragonata a quella ingegneristica¹². Nonostante ciò, a Torino, dove fu maggiormente attivo, sono presenti diverse testimonianze del suo operato. Gli interventi più significativi nel settore edilizio si possono distinguere in due categorie: quelli aulici e quelli per destinazioni minor prestigio.

Tra gli interventi aulici si ricordano la Basilica per l'Ordine Mauriziano di Torino (1834) (Fig. 3.2.2), la Scuderia facente parte del complesso della Cavallerizza Reale (1832) e alcuni progetti per gli interni del Palazzo Reale¹³.

Nell'ambito degli edifici di più modesta destinazione ci sono l'intervento all'Ospedale per l'Ordine Mauriziano nell'isolato Santa Croce, il Convitto delle Vedove Nobili e di Civil Condizione, i Murazzi lungo il Po (1833-1835) (Fig. 3.2.3), il borgo tra piazza Emanuele Filiberto e la Dora (1823-1829)¹⁴. L'abilità del Mosca in quest'ultimo

(10) B. SIGNORELLI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 5.

(11) *ivi*, p. 7.

(12) M. VIGLINO DAVICO, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 88.

(13) *ivi*, pp. 89-90.

(14) *ivi*, pp. 90-91.

(15) V. FASOLI, *Progetti per la città: i casi di Torino e Berna*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA (1997), p. 102 e M. MORANDO in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), p. 38.

(16) Per un approfondimento sul tema si rimanda alla tesi discussa dal nipote di Carlo Bernardo Mosca: C. MOSCA, *Il ponte Mosca sulla Dora Riparia presso Torino, dissertazione per il diploma di Ingegneria Civile*, Unione Tipografica Editrice, Torino, 1873.

(17) M. MORANDO in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), p. 38.

(18) M. A. CHIORINO, G. A. FERRO, *Il Ponte Mosca: analisi di un'opera di avanguardia con l'ausilio delle moderne tecniche di modellazione strutturale*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. 119-120.

(19) Tra gli altri si ricordano la chiesa di Calasetta (1836), la chiesa dedicata alla Madonna delle Grazie a Nizza (1840), il possibile intervento al Castello di Racconigi in collaborazione con Ernst Melano (1834-40), il ponte sull'Aar a Berna, il progetto per l'Ospedale di Valenza, non approvato (1826), Ospedale Maurizio di Lanzo (1849).

M. VIGLINO DAVICO, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. 89-91.

intervento è degna di nota in quanto affrontò la problematica tecnico-funzionale dato dal dislivello tra le due rive del fiume e dalla viabilità unitamente alla questione urbanistico-architettonica di realizzare un nuovo accesso alla città: le piazze di forma geometrica progettate si trovano allo stesso livello di calpestio del ponte e sono un ulteriore elemento di consolidamento per le sponde fluviali, oltre a garantire un adeguato smaltimento dei flussi di traffico¹⁵. Il ponte ribassato ad arcata unica di circa 45 metri di luce¹⁶ (Fig. 3.2.4), al cui progetto si dedicò dal 1822 al 1830¹⁷, rappresenta la realizzazione più nota dell'architetto-ingegnere. Venne ritenuta sin dai suoi contemporanei "Un'opera all'avanguardia, e al tempo stesso, un punto di arrivo nella costruzione dei ponti in pietra"¹⁸. Per le realizzazioni del progettista al di fuori della città di Torino si rimanda ai volumi dedicati¹⁹.

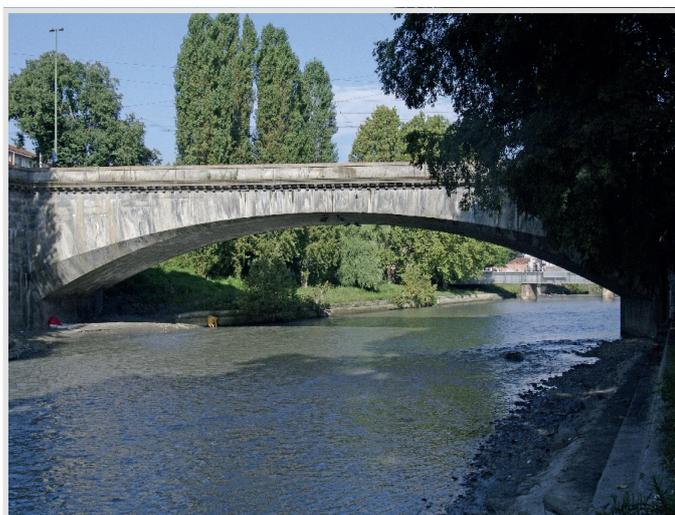


Fig. 3.2.4

La trattatistica di riferimento nella Biblioteca Mosca

All'interno del Dipartimento di Ingegneria dei Sistemi Edilizi e Territoriali (DISET) del Politecnico di Torino è possibile accedere alla Biblioteca Mosca, entrata a far parte del Sistema Bibliotecario dell'Ateneo dal 2000¹. La collezione custodisce il patrimonio librario e documentario appartenuto a Carlo Bernardo Mosca e ai membri della sua famiglia. La raccolta di libri è stata infatti soggetta a successivi passaggi ereditari durante i quali si è arricchita poiché sono confluite le collezioni dei fratelli e, in parte, il fondo librario della famiglia Lavy. Mantenendo la sua integrità nel tempo, è stata acquistata una prima volta nel 1947 dall'ingegnere Dino Lora Totino, per poi essere definitivamente acquisita dal Politecnico di Torino nel 1999². Il fondo comprende 3707 volumi, suddivisi in 8 sezioni tematiche³: Arte, Scienze Varie, Storia, Letteratura, Geografia, Medicina, Religione, Riviste Generali. Di questi, unitamente ad una cospicua raccolta di tavole e disegni (i disegni sono riconducibili in parte a Carlo Bernardo Mosca e in parte al fratello Giuseppe, anche lui ingegnere, suo collaboratore diverse occasioni), circa la metà appartenevano a Carlo Bernardo e costituiscono una documentazione di grande interesse,

(1) Per un'informazione completa sui processi di acquisizione e sui volumi contenuti all'interno della Biblioteca si veda il seguente libro: G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004*, Celid, Torino, 2006.

(2) M. MORANDO, *Biblioteca Mosca. Struttura e contenuto*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 25-27.

(3) *ivi*, pp. 28-30.

(4) *ivi*, p. 25.

(5) *ivi*, p. 30.

(6) Per un elenco completo vedi M. MORANDO, *Lo studio...* e V. MARCHIS, *Le macchine...* in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 36, 79.

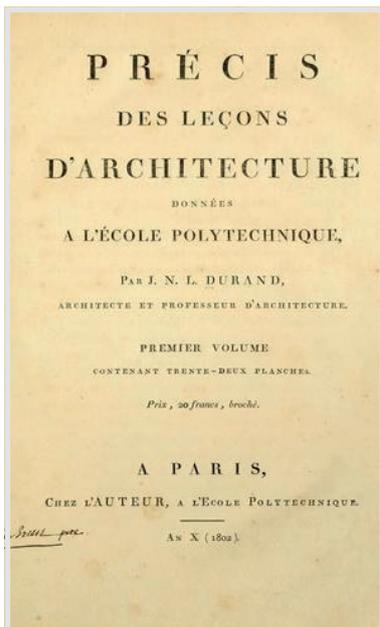


Fig. 3.2.5

TESTI DI STUDIO

(autori):

- Lacroix
- Monge
- Lacaille
- Fourcroy
- Hachette
- Durand
- Sganzin
- Prony
- Poisson
- Lagrange

(7) *ivi*, p. 36.

(8) *ivi*, pp. 39-40.

(9) *vai a pag.* 235

utile a definire il bagaglio culturale e gli interessi del suo proprietario. La raccolta è infatti costituita per la maggior parte da titoli di carattere scientifico e artistico, legati alla sua professione di ingegnere-architetto ma, al tempo stesso include opere letterarie e divulgative proprie della sua epoca⁴.

È interessante evidenziare come la collezione sia costituita principalmente da volumi in lingua italiana e francese (idiomi che il Mosca padroneggiava con destrezza), ma anche in latino e, cosa piuttosto insolita, in lingua inglese, facendo presupporre il talento poliglotta di Mosca, una conferma del suo profilo poliedrico⁵.

L'educazione politecnica è testimoniata dalla presenza di alcuni testi per l'insegnamento adottati presso l'*École Polytechnique*⁶, tra i quali vi sono gli scritti di Lacroix, Monge, Lacaille, Fourcroy, Hachette, Durand, Sganzin, Prony, Poisson, Lagrange, ma anche i disegni e le esercitazioni stesse di Mosca. Alcuni degli autori citati furono suoi professori, tra questi Durand, a cui è attribuito un testo da considerare fondamentale per la formazione e l'operato di Carlo Bernardo: i *Précis des leçons d'architecture données à l'École Polytechnique* (1809). Ulteriori volumi, pubblicati tra gli anni '20 e '40 testimoniano un rapporto di continuità

**TRATTATISTICA
CONTEMPORANEA
A MOSCA:**

- Belidor (1754)
- Bruyère (1823-1828)
- Cavalieri di San Bertolo (1826-1827)
- Wiebeking (1827-1831)
- Rondelet (1827-1832)
- Milizia (1832)
- Claudel (1850)

tra Mosca e l'istituto in cui si era formato anche dopo la conclusione dei suoi studi⁷.

Tra i trattati di scienze delle costruzioni a lui contemporanei si ricordano *La science des ingenieurs dans la conduite des travaux de fortification et d'architecture civile* di B. F. Belidor (1754), *Études relatives à l'art des constructions* di L. Bruyère (1823-1828), *Istituzioni di architettura statica e idraulica* (1826-27) di N. Cavalieri di San Bertolo (1826-1827), *Architecture civile théorique et pratique* di C. F. Wiebeking (1827-1831), *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir* di J. B. Rondelet (1827-1832), *Principj di architettura civile, parte seconda* di F. Milizia (1832), *Pratique de l'art de construire* di M. J. Claudel (1850)⁸.

(10) M. MORANDO, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), p. 40.

(11) Per un elenco approfondito delle opere si rimanda a M. MORANDO, *Lo studio...* e V. MARCHIS, *Le macchine...* in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 38-39, 79-81.

(12) *ivi*, p. 80.

(13) R. NELVA, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), pp. 91-104.

(14) R. NELVA, *Tecniche costruttive fra tradizione e innovazione nei progetti e nelle realizzazioni*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997, pp.131-142.

Questi volumi risultano uno strumento fondamentale per una comprensione della sua opera e per l'analisi costruttiva dell'edificio da lui progettato. Sono stati utilizzati per la redazione dell'Appendice 1^o, per comprendere quali fossero le indicazioni per la progettazione di una scuderia, intesa come tipologia edilizia, alle quali possa aver fatto riferimento Mosca nell'ideazione del bene oggetto di studio.

Una cultura legata alla tradizione è testimoniata dalla presenza di volumi ritenuti i fondamenti del-

TRATTATISTICA

PRECEDENTE:

- Vitruvio
- Palladio
- Martini
- Fontana
- Serlio
- Scamozzi
- Alberti
- Vittone
- Vignola

la storia dell'architettura. Nella Biblioteca Mosca sono infatti presenti le opere di Vitruvio, Francesco di Giorgio Martini, Serlio, Alberti, Vignola, Palladio, Fontana, Scamozzi, Vittone¹⁰.

Ovviamente il patrimonio di manuali relativi all'ingegneria¹¹ è prosperoso e affronta tematiche riguardanti la costruzione di strade, la progettazione di canali, l'idraulica, il macchinismo, la costruzione di ponti. Le maggiori e più importanti acquisizioni relative a soluzioni tecnologiche innovative risalgono agli anni '30 e al suo viaggio di ricerca¹².

Dalla lettura dei trattati coevi agli anni di attività di Carlo Bernardo Mosca e dei suoi disegni, è possibile dedurre una serie di soluzioni tecniche che caratterizzarono il primo Ottocento, un'epoca in cui la tecnica costruttiva muraria aveva raggiunto il suo apice, sia in ambito edilizio che civile. I particolari costruttivi erano studiati e approfonditi in modo esaustivo e con un'attenzione per il dettaglio. Si respirava un clima di rinnovamento e, al tempo stesso, persisteva un'attenzione ai valori della tradizione. Per un approfondimento a tal proposito, si rimanda al testo di Riccardo Nelva¹³, il quale ha inoltre effettuato un'analisi sui disegni del Mosca, schematizzando le soluzioni ricorrenti da lui adottate¹⁴.

Dualismo ingegnere-architetto: gli anni a Torino

L'attività di Carlo Bernardo Mosca come architetto al servizio diretto del sovrano sabauda si può circoscrivere agli anni compresi tra il 1831 ed il 1836. Il 21 novembre 1831 venne infatti nominato "Primo Architetto Idraulico colla facoltà di essere impegnato nei lavori dei palazzi della Real Casa" da Carlo Alberto, salito al trono lo stesso anno succedendo al fratello Carlo Felice, deceduto il 27 marzo 1831¹. Il regno di Carlo Alberto (1831-1843) si caratterizzò per la ricerca di continuità con l'efficiente organizzazione tecnico-amministrativa dell'epoca napoleonica, nel tentativo di combattere "la rilassatezza dell'amministrazione" e "il disordine finanziario" dello Stato Sabauda². Carlo Bernardo Mosca si era formato in territorio francese e aveva dato mostra in quegli anni degli insegnamenti appresi alla scuola politecnica; risultava per questo il soggetto perfetto per rivestire questo compito.

Per comprendere quanto la componente scolastica abbia influito sulla carriera del Mosca e per definire meglio il suo ruolo di ingegnere-architetto nella reggia dei Savoia, risulta interessante il confronto con la figura di Ferdinando Bonsignore.

(1) B. SIGNORELLI, *Elementi per una biografia di Carlo Bernardo Mosca*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997, p. 5.

(2) G. M. LUPO, M. MONCALERO, *Ruoli didattici..* e A. SISTRI, *Classico, neoclassico..* in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. 19, 25.

(3) A tal proposito Augusto Sistri, parlando di quell'epoca storica, definisce Bonsignore "protagonista", Mosca "deuteragonista" e Palagi "antagonista" della cultura architettonica torinese. Precisa inoltre che "Bonsignore e Mosca però non furono tra gli attori principali dello sviluppo della città entro e oltre le mura lentamente atterrate. Tale compito fu assunto da nuove funzioni professionali, da architetti-imprenditori o speculatori come Frizzi, per certi versi Talucchi e più tardi Antonelli, come dimostrò l'inutile resistenza di Promis".

A. SISTRI, *Classico, neoclassico..* in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. 25-26.

(4) *ivi*, p. 25: Bonsignore si era formato all'Accademia di Francia a Roma.

(5) *ibid.*

(6) *ivi*, p. 26.

(7) *ibid.*

(8) *ibid.*

(9) Gli istituti politecnici nascenti prevedevano percorsi formativi innovativi che ponevano al centro la pratica del progetto, integrando i corsi di studio con stages, concorsi e esperienze sul campo.

Per un approfondimento: A. PICON, *Architectes et ingénieurs au siècle des lumières*, Éditions Parenthèses, Marseille, 1988, pp. 95-97.

(10) A. SISTRI, *Classico, neoclassico..* in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 26.

(11) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (a cura di), *Relazione su alcuni pubblici lavo-*

Quest'ultimo, da lungo tempo operativo in territorio sabauda, era attivo negli stessi anni come Primo Architetto di corte³.

I due condividevano una formazione di tipo francese⁴, ma "legittimavano il loro diverso sapere e il loro stessi ruoli in modo opposto"⁵, incarnando l'uno la cultura accademica, l'altro quella politecnica. Per Bonsignore l'architettura costituiva "la sintesi coerente e unitaria di tutte le diverse componenti della sua dottrina e per questo era legittimata"⁶. Per Mosca, la pratica architettonica non richiedeva "un fondamento interno al suo bagaglio intellettuale"⁷, dato che quest'ultimo consisteva "nell'oggettiva, comunicabile e verificabile scienza matematico-sperimentale di natura"⁸.

Questa divergenza di approccio, unitamente all'esposizione a due metodi di insegnamento diverso⁹ ben si esplicitava nel diverso modo di affrontare le fasi del progetto. Il disegno, ad esempio, costituiva per Ferdinando Bonsignore il fine ultimo, mentre per Mosca era semplicemente uno strumento¹⁰. Mentre il primo dimostrava disinteresse per le questioni tecniche e gli aspetti di cantiere, di Mosca si ha testimonianza di una partecipazione attiva, attraverso visite in loco per la supervisione dei lavori e la redazione di precisi capitolati, indicativi di una visione chiara e defini-

ri in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità nelli Stati Sardi, Centro Studi Piemontesi, Torino, 1998, p. 65.

(12) *ivi*, p. 47.

(13) *ibid.*

(14) In quegli anni Melano era stato inviato a Chambéry come Ingegnere della provincia di Savoia. Gli apprezzamenti reciproci che emergono dallo scambio testimoniano come tra i due scorresse buon sangue. Inoltre, Mosca e Melano collaborarono in diversi progetti, come nel caso della residenza di Racconigi. Quando, nel 1834, Mosca venne incaricato di compiere il viaggio studio in Francia e Regno Unito, la sua speranza era quella di essere accompagnato dallo stesso Melano, ma così non fu. Al tempo stesso, fu proprio all'amico che affidò il completamento del cantiere avviato nelle Scuderie Reali.

M. VIGLINO DAVICO, *Linguaggio ed esiti architettonici*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. 90-91 e C. B. MOSCA, *Relazione di progetto per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza, 1832*.

(15) Ne sono un esempio gli interventi interni al Palazzo Reale, in particolare per la sala da ballo, nei quali gli fu richiesto tra il resto di occuparsi dell'apparato decorativo. Nelle lettere a Melano Mosca ammise di essersi avvalso del supporto di un disegnatore (l'architetto Cominotti) con le seguenti parole: "mancandomi d'altronde un sufficiente esercizio nel disegno d'ornato, il tempo e la pazienza per compiere direttamente e da me solo

ta del processo di costruzione.

In un'epoca in cui le due professioni andavano distinguendosi sempre di più, Carlo Bernardo Mosca non si preoccupò mai di definire il suo ruolo, a metà tra quello di un ingegnere e di architetto, né di limitare il suo campo di azione¹¹. Si può affermare che egli fosse un professionista a tuttotondo, "alla ricerca di una decidibilità razionale per ogni intervento, in grado di trattare con criteri analoghi tutti i compiti, anche i più eterogenei"¹². La scuola politecnica, infatti, gli aveva "fornito la capacità di affrontare l'analisi di un problema e di progettarne la soluzione secondo una logica di necessità-economia-uso che appariva addirittura non discutibile, o almeno decidibile nel senso di un bene e di un'utilità comuni"¹³. Più volte però emerse l'inadeguatezza di Mosca nel ruolo di architetto, in particolare nello scambio epistolare risalente al 1832-1833 in cui si confidò con Ernst Melano, suo collega alla corte sabauda, con il quale era in ottimi rapporti¹⁴. Per la prima volta nella sua carriera, infatti, gli era richiesto di adempiere ad alcuni compiti rispetto ai quali non riteneva di avere le giuste competenze¹⁵; in una lettera lo stesso Mosca sosteneva di "non avere più l'età per iniziare una nuova carriera".

Un dato interessante per definire quale fosse la

all'affidatomi incarico, stante le mie incombenze di pubblico servizio”.

V. FASOLI, *Progetti per la città: i casi di Torino e Berna*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 101.

(16) C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (a cura di), *Relazione su alcuni pubblici lavori in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità negli Stati Sardi*, Centro Studi Piemontesi, Torino, 1998, pp. 1-80, 281-283.

(17) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (1998), p. 69.

(18) V. FASOLI, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p.101.

(19) *ibid.*

(20) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (1998), p. 46.

(21) *ivi*, pp. 46-47.

(22) Il suo aggiornamento e interesse per tali tematiche è testimoniato anche dalla presenza nella sua biblioteca dei cataloghi che presuppongono la sua partecipazione alla Quarta e Quinta Esposizione d'Industria e di Belle Arti svoltesi a Torino rispettivamente nel 1844 e 1850.

M. MORANDO, *Lo studio...*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri viventi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino*, 23 novembre 2004, Celid, Torino, 2006, p. 43.

(23) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo*

sua visione dell'ingegneria e dell'architettura si può astrarre dalla sua *Relazione*¹⁶. Nella sua raccolta di opere osservate durante il viaggio, si può notare, infatti, come l'autore non citi mai il nome del progettista quando si tratta di opere architettoniche, mentre nel caso di realizzazioni nell'ambito dell'ingegneria quest'ultimo è sempre presente. Questo aspetto è stato messo in luce da Laura Guardamagna, curatrice del libro che contiene l'opera del Mosca, che considera questo atteggiamento riconducibile “ad una concezione dell'architettura come opera collettiva, dovuta forse ad un qualche spirito del tempo o decisa a priori dalle regole della composizione e del decoro, non decidibile singolarmente e soprattutto non sperimentale, e quindi evolutiva, come l'ingegneria”¹⁷.

In ogni caso, la sua carica come architetto alla corte sabauda non ebbe lunga durata: secondo quanto emerge, già a partire dal 1836, dopo il viaggio di ricerca durato due anni, i suoi progetti furono affidati all'amico e collega Ernst Melano, limitando il suo ruolo a quello di supervisore di cantiere e tecnico amministrativo¹⁸.

Si possono individuare ruoli distinti nella carriera del Mosca sulla base della committenza: innanzitutto quello di funzionario al servizio dello Sta-

do dell'ingegnere, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (1998), p. 46.

(24) *ivi*, p. 50.

(25) *ivi*, p. 49. "I suggerimenti e gli auspici di Mosca per lo sviluppo economico del regno di Sardegna sono tutti indirizzati a scelte che antepongano sempre l'agricoltura come settore trainante al quale si può auspicare l'affiancarsi dello sviluppo controllato dell'industria".

(26) *ivi*, p. 66: "l'ingegner Mosca ammirava allo stesso modo tanto i ponti monumentali in nobile granito di Scozia quanto le facciate dei palazzi realizzate con un materiale estremamente duttile, ma non certo <nobile> come il conglomerato cementizio, secondo l'uso allora iniziato in Gran Bretagna. Ritroviamo quindi la completa adesione alle idee di Durand sulla ripetività industrializzabile dell'ornamento in architettura che può diventare replicabile e standardizzato".

(27) V. COMOLI MANDRACCI, *Introduzione*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), pp. IX-X.

(28) M. MORANDO, in G. NOVELLO, M. MORANDO (2006), p. 41.

(29) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (1998), p. 62.

to, in secondo luogo quello di professionista a servizio del sovrano¹⁹ (e dell'Ordine Mauriziano). Questa distinzione, non scontata all'epoca della Restaurazione Sabauda, andava diffondendosi in territorio francese, con l'affermazione del concetto di Nazione, un'istituzione fondamentale per l'amministrazione e la gestione del territorio, svincolata dalla dipendenza ad un sovrano²⁰. Mosca credeva fortemente nel suo ruolo di funzionario impegnato in "un incarico oggettivo rivolto al vantaggio comune e derivato dalla più concreta applicazione del criterio di laicizzazione del potere politico che la rivoluzione prima, e l'epopea napoleonica dopo, fossero mai riuscite ad esportare in tutta Europa"²¹. Cercò di importare questo tipo di mentalità nel territorio sabauda, consapevole della necessità di adeguare tale concetto a una realtà diversa.

Egli era attento agli sviluppi del progresso²², da lui considerato insito nella natura umana²³, presupposto per il benessere della popolazione. Considerava la Francia e l'Inghilterra come due modelli di riferimento. Era consapevole che le risorse e la mentalità imprenditoriale d'Oltralpe fossero distanti da quelle radicate nel territorio piemontese²⁴ e che quindi l'innovazione dovesse essere declinata tenendo conto e valorizzando le peculiarità del singolo paese, come quanto emer-

ge dalla sua *Relazione*²⁵. In ambito edilizio questo spirito pionieristico si rispecchiava nell'interesse per i processi di industrializzazione, la predilezione di materiali che garantissero soluzioni di elevata praticità²⁶ e favorissero le attività locali²⁷, pur sempre con uno sguardo rivolto alle nozioni durandiane di durabilità e solidità²⁸, dissociandosi dal concetto di obsolescenza programmata che in quegli anni andava definendosi²⁹.

Il linguaggio architettonico

“Il suo classicismo è una specie di lingua franca, sopravvissuta tanto alla critica illuminista quanto alle esigenze del sentimento romantico: un palladianesimo sterilizzato da Milizia e da Durand; l’oggettività del linguaggio si fonda quindi su un uso così elementare da essere indiscutibile, come se parlasse solo con sostantivi. Il resto, la <composizione>, si fonda su argomenti oggettivi, costruttivi, funzionali, organizzativi e quindi esprimibili, controllabili e decidibili contro l’aleatorietà e la soggettività di qualsiasi scelta artistica. Questo solido e omogeneo concetto architettonico è tuttavia, a mio avviso, anch’esso una poetica: di organizzazione unitaria e coerente che, controcorrente nel territorio su cui Mosca agì, rimase, per canali ancora da esplorare, in molte delle architetture piemontesi di questi ultimi due secoli, dal Manicomio ai Poveri Vecchi, al Lingotto, alle Molinette, al Politecnico.”¹

(1) L. GUARDAMAGNA, *L'architettura non costruita*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997, p. 108.

(2) M. VIGLINO DAVICO, *Linguaggio ed esiti architettonici*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p.87.

(3) M. MORANDO, *Lo studio...*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino*, 23 novembre 2004, Cedit, Torino, 2006, p. 41.

Questo stralcio di testo, tratto dal catalogo *Carlo Bernardo Mosca, un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, coglie a pieno l’anima delle opere di Carlo Bernardo Mosca. Essa si riconosce nella tendenza dell’architetto-ingegnere a far riferimento alle valenze razionali insite nell’ideale classico piuttosto che agli studi relativi agli ordini e alle gerarchie di rapporti tra le parti propri di quello stile. “La razionalità delle proposte progettuali e della conduzione del cantiere -sia in interventi ex novo sia nella riplasmazione di edifici esi-



Fig. 3.2.6

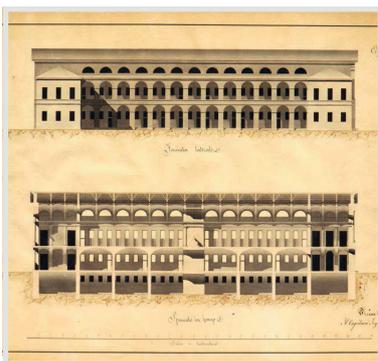


Fig. 3.2.7

stenti- si palesa infatti nel rispetto delle esigenze funzionali, nella ricerca della perfezione tecnica del costruire, nello studio di soluzioni compatibili con le esigenze economiche della committenza, adeguandosi a quelle linee di comportamento che Durand aveva ben chiarito nel suo *Recueil at Parallèle* e ancor più nei volumi che costituivano la base del suo insegnamento nella scuola Politecnica di Parigi”².

L’influenza durandiana si ritrova nelle opere di Mosca attraverso i concetti di solidità, durabilità, armonia delle forme³, dell’importanza del legame tra edifici e spazi urbani⁴, ma anche nel principio dell’aderenza del linguaggio ai tipi architettonici⁵. In tal senso, anche le opere di Carlo Bernardo Mosca presentano soluzioni progettuali e apparati decorativi di diversa natura in base alla rilevanza, definita su scala gerarchica, del bene. Ad esempio, i progetti aulici sono caratterizzati dall’uso di materiali nobili e dalla ricchezza di decorazioni direttamente integrate nella struttura della fabbrica. Nel caso di edifici di minor prestigio, invece, il linguaggio più sobrio prevede pareti lisce e uniformi -in alcuni casi decorate con il bugnato-, una scansione ritmata delle aperture e l’utilizzo di cornici come unico elemento decorativo⁶. Il ricorso a soluzioni che prevedono una gerarchia è una strategia utilizzata in modo ricorrente dal Mosca,

(4) M. VIGLINO DAVICO, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p.90.

(5) *ivi*, pp. 87-88. “Jean-Nicolas-Louis Durand distingueva quattro categorie di architettura e per ognuna di queste prevedeva un determinato linguaggio”.

(6) *ivi*, p. 90. (7) *ivi*, p. 92. Ne sono un esempio gli interventi che gravitano attorno a Porta Palazzo risalenti al 1823-1839.

(8) L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, in C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE, (1998), pp. 64-65.

(9) *ivi*, p. 65. Nella sua biblioteca sono conservati testi di antichità del Canina o della storia dell'arte di Winkelmann. Inoltre, si sa che in alcuni dei suoi viaggi effettuò delle deviazioni per visitare i resti romani, tra i quali l'acquedotto di Pont du Gard, l'anfiteatro di Nîmes e le colonie di Arles e Saint Rémy.

(10) *ivi*, p. 68.

(11) *ivi*, p. 65.

anche per quanto riguarda il disegno dello spazio urbano⁷.

Da parte sua, Mosca riconosceva il valore estetico nell'essenzialità e nella snellezza della struttura, in contrasto con la maggior parte della critica architettonica a lui contemporanea⁸. Inoltre, secondo quanto emerge dalla sua raccolta libraria⁹, non era indifferente all'architettura antica, pur non avendo avuto una formazione accademica: egli le riconosceva un valore non “linguistico o archeologico bensì emotivo per via della <grandiosità> e [...] della <monumentalità>”¹⁰. “Monumentalità” e “pittoresco” sono le due categorie estetiche prevalentemente adottate dal Mosca, secondo un approccio non problematico, nei suoi scritti, per la descrizione dei monumenti che incontrò sul suo percorso¹¹.

Fig. 3.2.1 Carlo Bernardo Mosca. Copertina del volume V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997.

Fig. 3.2.2 Basilica dei santi Maurizio e Lazzaro. Fotografia di P. Mussat Sartor e P. Pellion di Persano (2010). Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.2.3 Murazzi sul Po (1873). Fotografia di P. Boccalatte (2013). Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.2.4 Ponte Mosca (1823-1830). Fotografia di D. Lanzardo (2010). Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.2.5 Copertina di J. N. L. DURAND, *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*, par J.-N.-L. Durand, Second Volume, chez l'auteur à l'École royale polytechnique, Paris, 1825.

Fig. 3.2.6-7 Confronto tra il disegno per la Basilica Mauriziana (progetto aulico) e il progetto per l'ospedale di Valenza (più sobrio). **Fig. 3.2.6** C. B. MOSCA, *Elevazione, ossia prospetto esterno della facciata, e della cupola*, 16 maggio 1834, in AOM, Protocolli e atti notarili, Minutaro Annata 1834, vol. 68 (n. di corda 83), f. 68., in E. CRISTINA (a cura di), *L'Archivio Storico dell'Ordine Mauriziano dalle origini al 1946*, Fondazione Ordine Mauriziano, Torino, 2016, p. 60. **Fig. 3.2.7** *ivi*, p. 63. C. B. MOSCA, *Ospedale di Valenza. Facciata Laterale / Spaccato in lungo*, Torino, li 12 agosto 1821, in AOM, Ospedale di Valenza. fogli sciolti.

L'EDIFICIO: l'Ala del Mosca

I progetti precedenti per l'area

(1) Per quanto riguarda l'analisi dei progetti e dei programmi per l'area si rimanda al paragrafo 1.2 *La Cavallerizza Reale attraverso gli occhi degli architetti sabaudi*.

(2) P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, p. 103.

(3) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza*, 1832.

(4) Le piante dei diversi piani sono visualizzabili nell'Appendice n.2.

(5) "Incesce solo il dover demolire il fabbricato segnato D sulla Tav. 1 non già per la sua forma, quale riesce anzi incomoda ad uso di rimesse al pian terreno, e di guard'arnese e di alloggi superiormente, ma perché e di buona e soda costruzione. Eppure, volendosi collocare il numero di 150 cavalli nel fabbricato

Per l'area della Cavallerizza sono stati prodotti diversi progetti ambiziosi, che difficilmente hanno visto la luce¹. Al loro posto, a partire dalla seconda parte del Settecento, si è assistito un fenomeno di parcellizzazione delle funzioni e degli spazi². Negli anni immediatamente precedenti al progetto di Mosca, quindi, l'area presentava costruzioni frammentarie e, nella maggior parte dei casi, provvisorie. La ricostruzione dello stato di fatto è stata possibile grazie alla lettura delle piante storiche giunte fino a noi.

Innanzitutto, vi è la pianta del 1803 disegnata in periodo napoleonico da Lorenzo Lombardi³ (Fig. 3.3.1), dotata di una legenda che descrive le destinazioni d'uso degli ambienti (Fig. 3.3.1 dettaglio).

Nell'immagine gli stalli e le indicazioni del progettista denotano la destinazione equestre degli

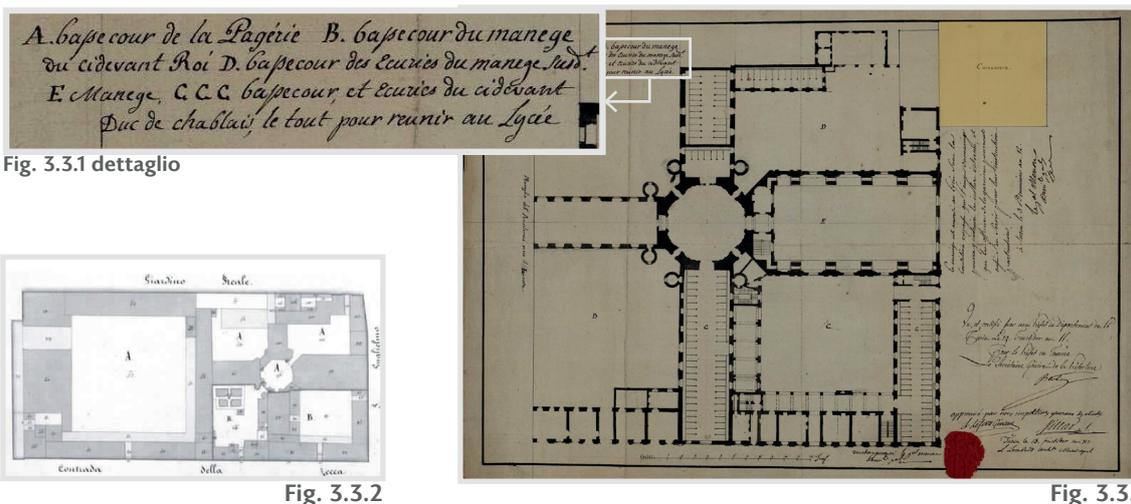


Fig. 3.3.1 dettaglio

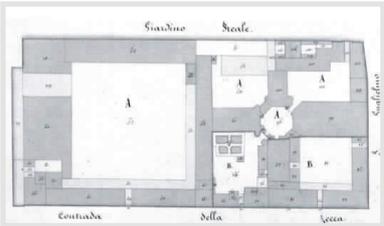


Fig. 3.3.2

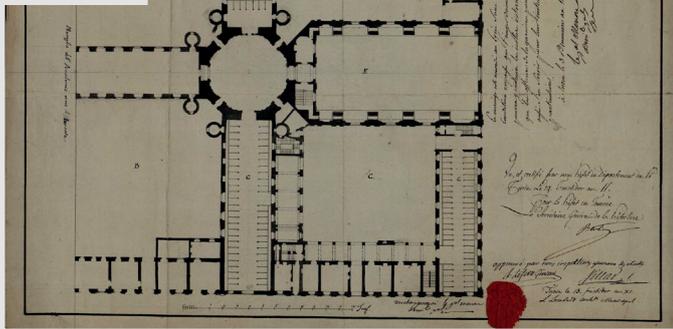


Fig. 3.3.1

ambienti, in giallo è messo in evidenza l'edificio delle "Carrozzerie", del quale si ha testimonianza a partire dagli anni '70 del Settecento⁴.

Questo edificio suscita particolare interesse, in quanto dovrebbe corrispondere all'edificio D citato da Mosca nel Capitolato. L'ingegnere, nella sua relazione, dimostra un certo dispiacere nel proporre la demolizione: si trattava, a suo parere, di un edificio di buona e soda costruzione⁵. Nello stesso passaggio è possibile ricavare altre informazioni riguardanti gli altri fabbricati⁶, che non sembrano spiccare per qualità costruttive.

Un ulteriore documento, il più prossimo alla data di progetto dell'ala del Mosca, è il catasto di San Luca del 1822 (Fig. 3.3.2) che, a differenza del disegno del Lombardi -per ovi motivi- indica unicamente l'impronta a terra degli edifici e le proprietà.

del Reale maneggio, e volendosi ad un tempo avere un sito per il fieno e la paglia, per cui non avvi altro scampo che di occupare l'orto contiguo a levante, non si può prescindere dal demolire detto fabbricato, il quale è stato costruito contemporaneamente al contiguo maneggio detto del Chiabrese, perdendo affatto di vista il prolungamento dei Reale Maneggio tuttora incompleto, ed il progetto generale che sicuramente erasi studiato per definitive fabbricazioni in quelle adiacenze." C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

(6) Il disegno originale allegato alla relazione e contenente le indicazioni precise non si è conservato fino al giorno d'oggi. Dal Capitolato è però possibile ricostruire un quadro della situazione precedente al progetto: "In protendimento del fabbricato dei Reali Archivi di Corte s'incontrano dei robusti muri di fondazione, [...] Tali muri si estendono, a partire dal termine attuale verso levante dell'incompleta fabbrica dei Reali archivi di corte sino al fabbricato sensibilmente 50 quadro, segnato D sulla tavola 1, quale serve ad uso di rimesse e guard'arnese. Sospesa nel tempo l'intrapresa fabbricazione, per cui esisteva certamente un progetto generale, che sgraziatamente non si rinvenne, furono eseguite successivamente delle scuderie e rimesse provvisorie segnate B sulla detta tavola 1."

"La scuderia a colonne N° 24, in prolungamento di quella stata restaurata nel 1831; essendo assai infelice, vuole essere ridotta a miglior forma, colla soppressione delle colonne intermedie. Li muri perimetrali essendo insufficienti per resistere alla spinta d'un volto che abbracci tutta l'ampiezza della scuderia, e li assaggi che si fecero praticare avendo fatto riconoscere che le fondazioni non possono essere utilizzate, se ne propone l'intera demolizione. Il fabbricato a levante, appoggiato al Reale Maneggio, segnato A sulla tavola 1 deve pure essere demolito affine di somministrare un cortile sufficientemente esteso, e procurare d'altronde un comodo accesso dal medesimo cortile a quella delle pagliere da stabilirsi nell'orto basso confinante col maneggio detto del Chiablese, e terminato a levante dal protendimento della contrada della posta." C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Sulla base di questi dati è stata effettuata una ricostruzione ipotetica (Fig. 3.3.3).

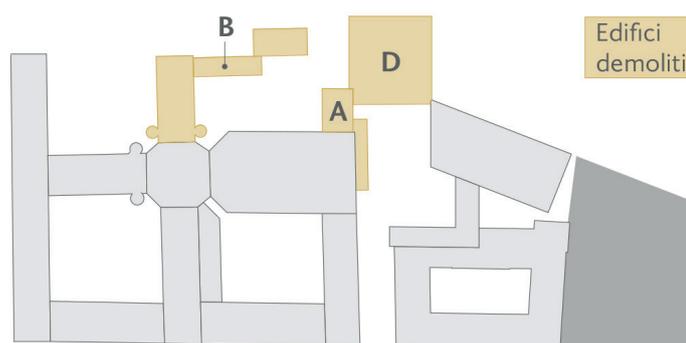


Fig. 3.3.3

La documentazione esistente

Per l'analisi delle fonti documentarie si è fatto riferimento ad alcuni studi condotti in precedenza da studenti del Politecnico¹, alle relazioni di progetto per il complesso² e, più in generale, alla bibliografia analizzata. Il materiale raccolto è per la maggior parte conservato all'interno dell'Archivio Storico di Torino, custode di un vasto repertorio documentario relativo all'amministrazione Sabauda.

Il corpus principale, fondamentale per la comprensione della fabbrica, è costituito dalla *Relazione di progetto* redatta dallo stesso Carlo Bernardo Mosca, datata 3 aprile 1832, introdotta dalla *Lettera di accompagnamento del progetto* (4 aprile 1832) e completata dalla *Relazione suppletiva sulle maggiori opere* (21 settembre 1833).

Il progetto "di nuove scuderie nel fabbricato del Reale Maneggio"³ fu commissionato a Mosca dalla Real Casa, per volontà di Sua Maestà Carlo Alberto, a cui dovette anche la nomina di Primo Architetto Idraulico, conferitagli il 21 novembre 1831⁴. La Relazione si compone dei seguenti documenti, come indicato al suo interno:

(1) K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022.

M. LUCCA, *La Cavallerizza Reale. Analisi del processo costruttivo della manica detta del Mosca*, Politecnico di Torino, Torino, 2016.

(2) HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016.

COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012)*, Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020.

(3) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza, 1832. Lettera di accompagnamento del progetto*, 4 aprile 1832.

(4) Vedi il paragrafo 2.1 *Il progettista: Carlo Bernardo Mosca ingegnere-architetto*.

“Relazione a corredo del qui unito progetto composto dalle seguenti carte:

1. *Tre tavole di disegni.*
2. *Calcolo della spesa per le opere in muratura.*
3. *Capitoli d'appalto*”⁵

Da tale repertorio risultano mancanti i disegni originali, probabilmente andati persi durante il secondo conflitto mondiale o non ancora emersi dal ricco patrimonio archivistico. Dei disegni di progetto è giunta fino a noi unicamente una planimetria⁶, attribuita al fratello ingegnere Giuseppe Mosca.

Nella sezione introduttiva alla Relazione, Carlo Bernardo Mosca ribadisce più volte la ristrettezza di tempo concessogli dalla Real Casa per la redazione del progetto, aspetto che non gli consentì di consegnare il lavoro compiuto, come erano le sue intenzioni. L'autore promette però di sopperire a tali mancanze mediante ulteriori studi riguardanti ad esempio “le opere di minuziere, serragliere etc, per farne altrettanti apparati separati”⁷.

Si ha inoltre testimonianza di una Relazione secondaria risalente al 30 giugno 1832 (tale scritto è citato dallo stesso Mosca all'interno delle sue *Relazioni*), contenente alcune modifiche al progetto⁸, che purtroppo, non è ancora stata rinvenuta,

(5) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832)

(6) Vedi il paragrafo successivo *I disegni.*

(7) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832)

(8) “Inoltre, ritrovato il progetto di finimento del R.e Maneggio, che invano erasi chiesto prima di studiare le nuove scuderie, si proposero le occorrenti modificazioni, come da relazione del 30 giugno 1832 e disegno annesso. Le opere furono quindi appaltate il 28 luglio successivo coll'obbligo all'impresario di adattarsi alle modificazioni ed aggiunte espresse nel detto piano 30 giugno, non che a tutte quelle altre norme che sarebbero state prefisse nell'atto di esequimento, come dal contratto si evinse, e ciò tutto senza riformare il calcolo primitivo, per cui mancava il tempo, stante la somma premura voluta nell'intrapresa dei lavori il cui primo deliberamento ebbe luogo il 19 giugno 1832, e così prima del nuovo piano successivamente presentato, il quale si rese obbligatorio coll'atto definitivo del 28 luglio successivo” tratto C. B. MOSCA, *Relazione suppletiva sulle maggiori opere*, 21 settembre 1833, in *Relazione di progetto...* (1832).

sebbene il suo contenuto sia stato sintetizzato e trasmesso a noi in altro modo.

Alla Relazione, infatti, è allegato un ulteriore documento risalente al 21 settembre 1833, intitolato *Relazione sulle maggiori opere richieste oltre a quelle appaltate* nel quale l'autore indica in modo sintetico le modifiche eseguite in opera rispetto al progetto di partenza e le spese aggiuntive derivanti.

Egli risponde all'accusa sovente rivolta ad architetti e ingegneri di non sapere effettuare un calcolo preciso dell'importo delle opere a loro affidate o, ancor peggio, di sottostimare volutamente i costi per favorire l'inizio dei lavori che, una volta intrapresi, devono per forza essere portati a termine, giustificandosi nel seguente modo: “[...] solo accennerò che, se da un canto non si può che biasimare ogni negligenza ed a più forte ragione ogni studiato artificio per parte delle persone d'arte nel far comparire nientemente minore una spesa preventiva; dall'altro non è sempre possibile di tutto prevedere a fronte della miglior buona volontà e del più intenso desiderio di seguire li dettami della ragione e della verità. Non è dato all'uomo di tutto prevedere comunque esperto supporre si voglia ed il pretendere, che li calcoli preventivi d'ogni opera siano corrispondenti a quanto nell'atto pratico si richiede è lo stesso che

il presupporre l'uomo perfetto; ciò che non è.”⁹
Mosca riconduce l'errore alla divergenza tra calcoli effettivi e preventivi, alle circostanze imprevedibili o prevedibili del suolo, ai tempi ristretti per la progettazione, che impediscono uno studio approfondito delle parti componenti.

Oltre a tale documentazione è stato rilevato un vasto patrimonio di testimonianze costituito da “appalti, contratti, verbali di collaudo e rapporti di liquidazione di opere accessorie quali lavori da Minusiere per la realizzazione di gelosie, da Magnano, Vetraio e Colorista”¹⁰.

Inoltre, è presente un ricco repertorio di corrispondenze tra i principali attori in campo, ovvero lo stesso Carlo Bernardo Mosca, l'Agenzia Generale della Casa di Sua Maestà e, nondimeno, diversi artigiani e impresari coinvolti. Si tratta di “documenti utili a comprendere le dinamiche del cantiere, l'andamento dei lavori e i problemi sorti durante e dopo la costruzione come le complicazioni, a carattere legale, sorte nella costruzione di un muro di cinta confinante con l'abitazione del Conte Bertalogone di San Fermo e la vicenda dell'infortunio sul cantiere di un lavorante”¹¹.

Fonti successive testimoniano le ulteriori modifiche alla fabbrica realizzate sotto la direzione di Ernesto Melano intorno al 1847-1848, che consi-

(9) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832)

(10) M. LUCCA (2016).

(11) *ibid.*

(12) “Tali lavori si svolgeranno in due fasi, la prima riguarderà la metà di manica che parte dal corpo basso centrale e si protende a est, eseguita tra il 1847 e il 1848, la seconda fase coinvolgerà la porzione rimanente, compresa tra le due maniche basse, dei cui lavori non sono rinvenuti documenti”. Tratto da M. LUCCA (2016).

(13) Nella corrispondenza tra l'intendente Generale e Mosca nei mesi di aprile e maggio del 1833 emerge per la prima volta un'ipotesi di modifica al progetto con l'inserimento di un ulteriore locale al di sopra dei magazzini d'avena e del guard'arnesi.

stono fundamentalmente nella sopraelevazione del corpo soprastante ai portici¹². Tale operazione consistette nella sopraelevazione dell'area destinata a magazzino per l'avena e guard'arnesi, in sostituzione della iniziale copertura di piombo e rame, ideata da Mosca, destinata a terrazzo per gli alloggi del primo piano (che, probabilmente, non fu mai realizzata). La copertura di tale nuova manica di ambienti, inizialmente prevista in lose, fu infine realizzata in coppi.

Si hanno testimonianze della volontà di effettuare questo tipo di intervento già a partire dal 1833¹³, ma la sua effettiva realizzazione si ipotizza risalga all'operato di Melano. È presente, infatti, un contratto per la realizzazione dei lavori datato 26 novembre 1847 (anche se probabilmente furono effettuati nella primavera successiva) firmato dal Falegname Michele Bocca, che riguarda la porzione est dell'edificio (rivolta verso il cortile principale).

Non sono presenti fonti relative alla sopraelevazione della porzione ovest dell'edificio (in affaccio sul cortile interno).

IL CAPITOLATO

La minuziosità di dettagli che caratterizza il capitolato e la cura e attenzione rivolta al calcolo delle superfici e dei costi ne fanno un'opera molto accurata, rappresentativa dell'intelletto del suo creatore.

Per una lettura completa si rimanda ai testi originali¹⁴ o, in alternativa alla loro trascrizione, reperibile nella tesi di Kateryna Babenko¹⁵. Quest'ultima è incentrata sulla lettura e interpretazione dei capitoli di appalto e costituisce una base fondamentale, un punto di partenza per lo sviluppo di questa ricerca. Il lavoro condotto da Kateryna Babenko, infatti, consiste nella ricostruzione dell'edificio seguendo le precise indicazioni scritte dal Mosca, attraverso il riconoscimento degli elementi costruttivi fondamentali dell'edificio e la definizione della loro consistenza materica.

Il capitolato si suddivide in cinque sezioni.

Il **Capitolo Primo**, "*Designazione sommaria dei lavori, e disposizioni generali*", definisce in linea generale le spese, gli interventi previsti (in particolare è affrontato il tema della demolizione e del prolungamento delle fondazioni) e le dimensioni di massima dell'edificio in progetto, che permettono di comprendere il perché delle scelte progettuali in termini di volumetria.

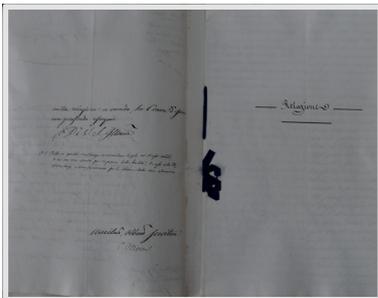


Fig. 3.3.4

(14) AST, Sezioni Riunite, *Casa di Sua Maestà, Azienda Generale della Real Casa*, marzo 2082-2085, Scuderie.

(15) K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022.

1- Altezza del fabbricato.

“Si è fissata la riferita [altezza] non solo per rendere la scuderia più ariosa e ventilata, ma ancora per coordinarsi al fabbricato dei Reali Archivi di Corte a mezzanotte.” “L’altezza totale di trab. 3,3,0 fissata per le nuove scuderie, compreso lo spessore del volto, comprende così l’altezza del pian terreno e del mezzanetto superiore dei Reali Archivi di Corte, al sito dello scalone. Il fabbricato delle nuove scuderie verso il Reale Giardino ed in protendimento della fabbrica dei Reali Archivi essendo, come si disse, elevato a pari altezza di questa, è stato diviso per la porzione superiore alle scuderie, assieme di trab. 4,0,0 in tre piani aventi ciascuno trab. 1,2,0 d’altezza totale, sia per procurare maggiori alloggi, sia per far ricorrere li piani in corrispondenza di quelli dimezzati dei Reali Archivi. Ciò mediante, sarà facile il coordinare li varii piani per le fasce esterne, anche colla porzione intermedia di fabbrica, che rimane a costrurre tra le due nuove scuderie, e l’attuale liite dei predetti Reali Archivi, per la facciata prospiciente a notte verso il Reale Giardino.” “Nell’intento d’ottenere verso il Reale Giardino un aspetto uniforme si è conservato lo stesso comparto di finestre della fabbrica dei Reali Archivi, ideata dal celebre Filippo Juvarra.

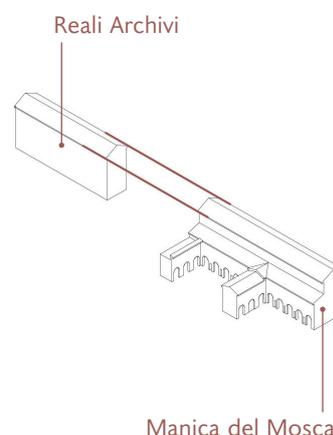


Fig. 3.3.5

2- Mantenimento di una quota di gronda costante nel cortile interno per garantire il passaggio della luce.

“Le nuove scuderie dovendo essere fiancheggiate da portici nell’interno de cortile, l’ampiezza di questi è stata proposta eguale a quella del portico della scuderia restaurata nel 1831. Stante la poca ampiezza del nuovo cortile, ed il riflesso di non togliere la luce delle finestre a mezzodi per gli alloggi superiori alla scuderia grande, è parso conveniente di limitare l’altezza della fabbrica sovrastante al porticato al pari di quella che limita il Reale Maneggio nell’interno. Li due corpi di fabbrica laterali, di cui quello a ponente è pure una scuderia di rimpiazzo di quella a colonne, e l’altro a levante contiene solo una scala e dei cessi, più un portone per l’accesso al nuovo cortile delle pagliere sono parimenti terminati alla stessa precisa altezza del Reale Maneggio, salvo la scuderia grande in protendimento dei Reali Archivi il cui corpo di fabbrica s’eleva, come si disse, all’altezza d’essi Reali Archivi.



Fig. 3.3.6

Nello stesso capitolo, inoltre, viene affrontato il tema del riutilizzo dei materiali derivanti dalle demolizioni e ne vengono stabiliti criteri di reimpiego.

Il **Capitolo Secondo**, “*Modo d’esecuzione dei lavori*”, tratta ad uno ad uno gli elementi costruttivi costituenti la fabbrica e le modalità operative, descritte in modo dettagliato, di realizzazione degli stessi. Vengono quindi illustrate le operazioni necessarie per la realizzazione di scavi, fondazioni, muratura, copertura, volte, solai, soffitti, stibi, cornicioni, ma anche delle componenti di finitura quali intonaci, pavimentazioni, componenti lapidee.

Il **Capitolo Terzo**, “*Natura e qualità dei materiali*”, offre informazioni ancor più dettagliate rispetto a quelle esposte nella sezione precedente relative alla provenienza¹⁶ e alla modalità di preparazione dei materiali. Come quanto si è già detto parlando di Carlo Bernardo Mosca e il suo approccio al progetto¹⁷, egli aveva una predilezione per i materiali che garantissero soluzioni efficaci, indipendentemente dal loro prestigio (purché rispettassero i requisiti di solidità e durabilità e favorissero le attività produttive locali).

(16) Tendenzialmente si tratta di luoghi posti nelle strette vicinanze del cantiere: la calce proviene da Lariano e da Superga per gli intonaci esterni e da Novara per gli interni, la sabbia e i ciottoli dal torrente di Stura, i mattoni dalle fornaci di Moncalieri, le pietre da taglio dalle cave di Cumiana o del Malaggio a seconda dell’uso, le lose da Barge, la ferramenta varia dalle fucine di Aosta.

(17) Vedi paragrafo 3.2 *Il progettista: Carlo Bernardo Mosca, ingegnere-architetto*.

Il **Capitolo Quarto**, “*Misura delle varie nature d’opere*”, definisce le modalità di calcolo delle superfici/dei volumi delle componenti costruttive ai fini del calcolo delle spese.

Il **Capitolo Quinto**, “*Clausole e condizioni speciali*”, tratta gli aspetti organizzativi e gestionali del cantiere: i soggetti coinvolti, le regole d’appalto, l’ordine di esecuzione dei lavori, la fornitura dei

materiali, gli aspetti relativi alla sicurezza e al pagamento degli operai. Dal testo emerge una grande attenzione da parte di Mosca per gli aspetti relativi alla fornitura di attrezzatura adeguata “onde evitare li sinistri accidenti che potrebbero succedere” e, nel caso in cui questi avvengano, “l'appaltatore dovrà essere garante d'ogni cosa, ed indennizzare quelli operai, cui sarebbe accaduta qualche disgrazia ed anche passare loro una pensione tutta volta sarà provato essere prodotta da negligenza per parte sua o sui commessi, sia nella preparazione dei ponti di servizio, esecuzione immediata dei lavori, sia per non aver somministrato i mezzi occorrenti, e non aver destinato il numero d'operai necessari.”¹⁸. Inoltre, emerge una certa premura nei confronti della tutela del lavoro degli operai e la loro retribuzione, che non deve avvenire a cottimo, ma alla giornata.

Pur trattandosi di una stesura estremamente accurata, risultano carenti le informazioni relative alla realizzazione di alcuni elementi costruttivi quali le scale e la copertura che, per questo motivo, si approfondiranno in fase di analisi dell'edificio.

Più volte nel testo elaborato da Mosca appare come requisito fondamentale la “lodevole esecuzione” della fabbrica, secondo l'autore possibile solamente attraverso l'appalto dell'opera a persone affidabili e note per la loro abilità, nell'ottica di ridurre al minimo gli imprevisti. Tale richiesta

(18) C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 5.

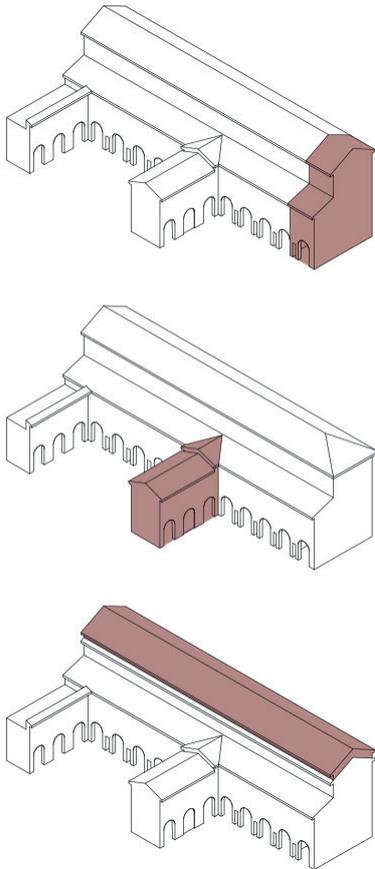


Fig. 3.3.7

(19) Mosca spiega in modo approfondito tale punto. Il requisito di partenza del suo progetto era quello di realizzare un edificio il cui cornicione si sviluppasse in continuità rispetto all'edificio dei Reali Archivi di Corte progettato da Juvarra. Nel suo progetto preliminare, però, egli aveva definito l'altezza in riferimento al cortile interno della Reale Accademia Militare, considerandolo alla stessa quota dei Giardini; a seguito di una verifica sul campo esso era però risultato rialzato di 35 onces (circa 1,50m) rispetto a quest'ultimi. Tale verifica aveva quindi comportato un aumento dell'altezza del corpo principale di circa 150cm.

poteva comportare un costo maggiore che, secondo Mosca, sarebbe però stato compensato da una maggiore solidità della fabbrica e da una maggior rapidità nel completamento dei lavori.

Nella **Relazione sulle maggiori opere richieste oltre a quelle appaltate**, risalente al 21 settembre 1833, l'autore individua le tre cause di aumento della spesa, riconducibili a interventi proposti successivamente, successivi ad una visita sul campo dell'area e allo studio dei progetti previsti in precedenza per l'area.

La prima variante riguarda il prolungamento della scuderia verso i Giardini Reali di trabucchi 2,0,0 (circa 6,16m), la seconda la realizzazione del volume che favorisca il collegamento coperto con il Reale Maneggio (per intenderci il blocco contenente la scala a tenaglia, che consentì una separazione e la definizione di due cortili), la terza una maggiore altezza del corpo di fabbrica principale rispetto a quella prevista inizialmente¹⁹ (Fig. 3.3.7).

Un'ulteriore spesa aggiuntiva è ricondotta all'aumento delle dimensioni dei ferri (catene) per rafforzare gli arconi dell'ampia sala voltata rispetto al progetto di partenza, per assicurare solidità ed evitare ogni inconveniente.

Nel Capitolato non è presente alcun accenno agli interventi di sopraelevazione che saranno realiz-

zati successivamente sotto la direzione di Ernst Melano.

IL CALCOLO DELLE SPESE

L'aspetto dei costi è trattato in modo sommario già all'interno del Capitolato²⁰, ma ulteriormente approfondito nell'allegato alla Relazione *Calcolo della spesa per la costruzione di nuove Scuderie in Torino*.

L'introduzione precisa immediatamente il contenuto del documento:

“N.B. Nel presente calcolo sono soltanto comprese le opere di muratura ed escluse quelle di minuteria per li serramenti di porte, finestre, greppie delle scuderie ed accessori da serragliere per le medesime, ringhiere alle scale etc. Sono spese escluse quelle da lattaio, indoratore. Tutte queste opere diverse faranno l'oggetto di altri appalti parziali per ogni categoria di lavori.”²¹

Esso è diviso in due capi. Il primo, dedicato alle “Scuderie, corpo di fabbrica a Levante ed alloggi delle persone di servizio”, il secondo alle “Rimesse e pagliere”.

Ogni voce riporta la quantità (generalmente per trabucco lineare, quadrato o cubo) di componenti costruttive²². Quando si tratta di superfici o vo-

(20) Il Capitolo Quarto della Relazione offre indicazioni sul calcolo delle superfici e dei volumi per la stima dei costi, l'introduzione offre una panoramica generale della spesa e qua e là è possibile ricavare informazioni.

(21) C. B. MOSCA, *Calcolo della spesa per la costruzione di nuove Scuderie in Torino* (1831).

(22) Si riporta un esempio: “400,4,0 trab.quad. di suolai d'assi d'albera rustici dello spessore d'un oncia ed investiti sopra travettoni di malegine rosso della sezione d'oncie quattro e mezzo per 5½ collocati alla distanza non maggiore di oncie 18 da centro a centro, al prezzo di L.65,00 comprese tutte le provviste, man d'opera e chiodi: 26.043,33 lire”.

lumi non vengono citati i singoli materiali (come ad esempio potrebbero essere le travi), ma piuttosto l'intera componente costruttiva, con tutti gli elementi che ne fanno parte (ad esempio un solaio). In alcuni casi sono riportate ulteriori indicazioni da parte del progettista per favorire la comprensione.

(23) AST, Sezioni Riunite, *Casa di Sua Maestà, Azienda Generale della Real Casa*, marzo 2082-2085, Scuderie. C. B. MOSCA, *Calcolo della spesa per la costruzione di nuove Scuderie in Torino*, 1831.

(24) Valore comprensivo dei costi per le "scuderie, alloggi superiori, e corpi di fabbrica laterali a levante e ponente" e le "rimesse e pagliere". Di questi 433.393,08 lire sono destinati alla costruzione delle scuderie, 44.463,16 lire a rimesse e pagliere e 34.143,76 lire per la costruzione della copertura piana in piombo e rame al di sopra dei portici. Il fatto che l'autore consideri separatamente quest'ultimo elemento rafforza la supposizione secondo la quale questa copertura sia stata realizzata successivamente oppure mai costruita, vista la sopraelevazione di lì a poco realizzata nel 1847-48.

Per una lettura approfondita si rimanda ai testi specifici²³, in seguito si riportano i valori di massima relativi alla realizzazione della fabbrica: l'ammontare della spesa, riferita unicamente alle opere in muratura, raggiunse un costo totale di 512.000 lire²⁴ alle quali ne devono essere sottratte 37.000, date dal recupero dei materiali ricavati dalle demolizioni, per un totale di 475.000 lire.

Nella Relazione sulle maggiori opere richieste oltre a quelle appaltate si indica un aumento dei costi pari a 82mila lire per le motivazioni esplicitate in precedenza.

I DISEGNI

L'unico disegno originale giunto fino a noi è la planimetria citata in precedenza, attribuita a Giuseppe Mosca (fratello di Carlo Bernardo), risalente al 1832. La tavola in questione consente di visua-

lizzare l'impronta a terra dell'edificio e descrive in modo accurato i punti di snodo e di accesso all'area ad una scala più ampia.

Come già detto, i disegni a corredo delle Relazioni redatte da Mosca non sono stati reperiti. In base a quanto si può ricostruire dai suoi testi, delle tre tavole allegate alla Relazione del 1832²⁵, la prima conteneva il disegno dello stato di fatto dell'area con l'indicazione dei fabbricati che dovevano essere soggetti a demolizione; si suppone quindi che le successive riguardassero i disegni di progetto.

Pur non avendo i progetti originali, sono stati reperiti all'Archivio Storico di Torino degli accurati rilievi risalenti al 28 settembre 1864, eseguiti da P. Foglietta e L. Tonta, che hanno costituito la base per il ridisegno delle piante dell'edificio. Tali disegni sono stati successivamente rivisti nel 1913 e durante la Seconda Guerra Mondiale, nel 1940 per la precisione, quando la fabbrica aveva la funzione rifugio antiaereo.

Le piante più recenti sono quelle redatte da Homers in occasione del Masterplan realizzato per il complesso nel 2016. Si tratta di disegni piuttosto semplificati che restituiscono però lo stato di fatto aggiornato dell'edificio per quanto riguarda la divisione degli ambienti interni. Sono ricondu-

(25) Leggi C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 1.

cibili allo stesso studio le uniche sezioni esistenti.

Per una visione complessiva dei disegni sopra citati si rimanda all'*Apparato Documentario*.

Le fasi di realizzazione 1832-1848

(1) Leggi C. B. MOSCA, *Relazione di progetto*, in *Relazione di progetto...* (1832).

(2) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto*, in *Relazione di progetto...* (1832).

“Li capitoli d'appalto a corredo del calcolo sono stati estesi in modo ad assicurare il lodevole eseguimento dei lavori, per quanto è stato possibile, precisando le norme di eseguimento, e prescrivendo tutte quelle migliori cautele dettate dalle regole dell'arte e dall'esperienza si propone l'eseguimento dei lavori in due anni, ed il loro pagamento in tre, al fine di conciliare li vari bisogni del Reale Servizio, ed assicurare la garanzia dei lavori, la quale scade solo entro l'anno successivo all'ultimazione.” C. B. Mosca¹

LA CRONOLOGIA DEL CANTIERE (1832-1848)

Le tempistiche definite nella relazione prevedono quattro fasi²:

FASE 1

Costruzione delle rimesse e delle pagliere per garantire lo stoccaggio dei materiali e la loro lavorazione (in questo modo si evita di occupare i cortili delle scuderie) + Sgombro dell'area della nuova scuderia a notte, ovvero demolizione dell'edificio esistente, da Mosca nominato “fabbricato delle rimesse” / **ENTRO OTTOBRE 1832**

FASE 2 Ripresa fondazioni e nuova costruzione della manica principale del nuovo corpo di fabbrica compresa la copertura, successivamente è prevista la realizzazione dei due corpi disposti trasversalmente / **ENTRO NOVEMBRE 1832**

FASE 3 Demolizione fabbriche residue, conclusione dei due corpi trasversali perpendicolari alla manica principale, comprese le coperture / **ENTRO FINE 1833**, per garantire il ricovero dei cavalli

FASE 4 Tutti i lavori restanti / **ENTRO 1834**

Utilizzando le tettoie e le rimesse di nuova realizzazione per lo stoccaggio dell'attrezzatura e il materiale per il cantiere, il rischio in cui si sarebbe potuti incorrere, per Mosca, era quello di non riuscire a supplire in modo immediato alla richiesta di alloggi da parte delle persone di servizio e dover provvedere a offrire loro un'indennità. Secondo l'ingegnere-architetto, tale spesa sarebbe però stata compensata dalla solidità e qualità dell'alloggio di nuova realizzazione.

A quest'ultima fase è riconducibile la sopraelevazione di un piano degli ambienti destinati a guard'arnesi, sotto la direzione di Ernst Melano, databile intorno agli anni 1847-1848.

Inoltre, è necessario sottolineare come non sia chiara l'attribuzione della progettazione e super-

visione dei lavori relativa ai corpi secondari disposti ortogonalmente rispetto al corpo principale (uno dei quali ospita la scala a tenaglia che garantisce il collegamento con il piano primo). Secondo quanto emerge dalle fonti, infatti, nel 1834 Carlo Bernardo Mosca intraprese il suo viaggio di studi in Francia e Inghilterra, quando il cantiere delle scuderie non era ancora concluso. Uno scambio epistolare risalente al 15 ottobre 1834³ testimonia la richiesta da parte dell'impresario G. Buscaglione all'Intendente Generale della Real Casa di nominare un sostituto al Primo Architetto, assente dalla capitale. Questo ruolo di supervisore e collaudatore fu attribuito a Ernesto Melano, il quale riscontrò alcune difficoltà nell'assolvere a tale compito, poiché il progetto aveva subito delle variazioni rispetto al piano originario. Per ovviare a tali difficoltà, Melano richiese il supporto dell'Ingegnere Giuseppe Mosca, fratello di Carlo Bernardo e suo collaboratore.

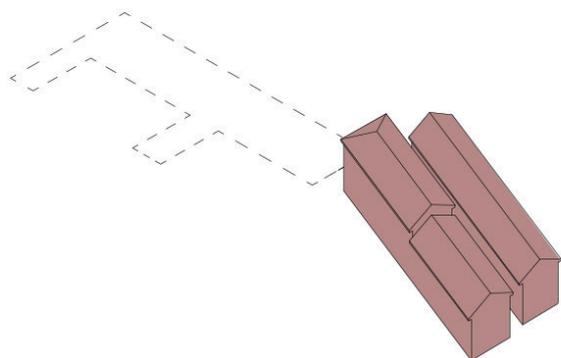
Inoltre, pare che dal 1836 i lavori relativi agli edifici della Real Casa fossero affidati a Melano, e che il ruolo di Mosca fosse limitato a quello di supervisore⁴.

Nella Fig. 3.3.8 è possibile visualizzare le 4 fasi costruttive.

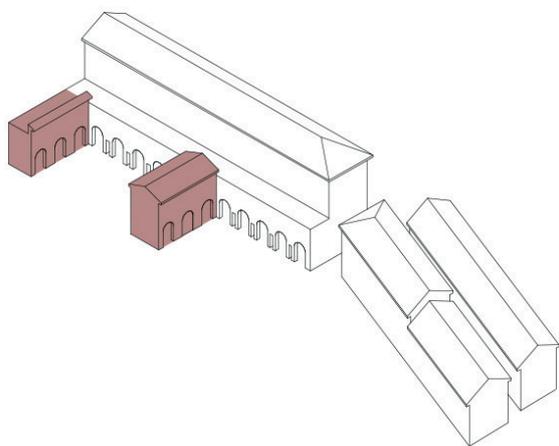
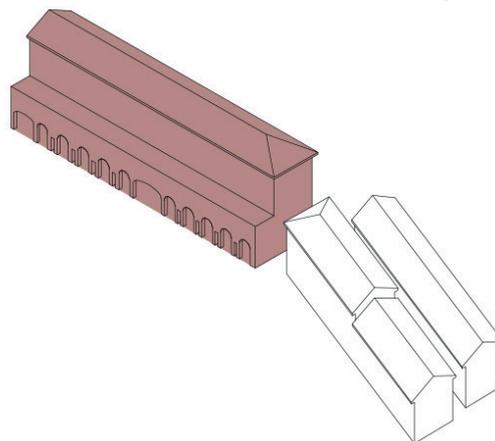
(3) AST, Sezioni Riunite, Mazzo 2085 carta 3941 del mese di ottobre.

(4) V. FASOLI, *Progetti per la città: i casi di Torino e Berna*, in V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (1997), p. 101.

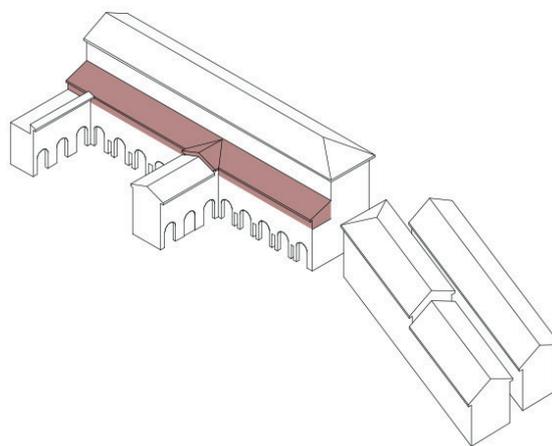
FASE 1



FASE 2



FASE 3



FASE 4

Fig. 3.3.8

I SOGGETTI COINVOLTI NEL CANTIERE⁵

Per parte della Real Casa:



**ARCHITETTO
DIRETTORE
(C. B. Mosca)**

incaricato di impartire ordini esecutivi



ASSISTENTE IN PERMANENZA SUI LAVORI

“incaricato di sorvegliare la buona e lodevole esecuzione” (Intendente della Real Casa): “ sarà altresì in facoltà di prendere quelle disposizioni che crederà del caso qualora i lavori in generale non progredissero a tenore del contratto o si frapponesse ritardo e non avanzassero colla dovuta attività per parte dell'appaltatore, facendoli eseguire ad economia, oppure procedendo ad un nuovo incanto a spese, rischio e pericoli dell'appaltatore medesimo e suo sigurtà”

Soggetti esterni:



APPALTATORE

incaricato di eseguire quegli ordini dall'assistente sui lavori gli verranno dati a nome dell'architetto direttore. Si tratta di una carica di alta responsabilità: doveva vegliare attentamente sulla condotta degli operai e, in caso di incidenti, originati da una sua disattenzione o mancanza, doveva risarcire i soggetti coinvolti. Inoltre, come indicato da Mosca, “deve essere munito del certificato di abilità, rilasciato da qualche architetto riconosciuto, comprovato dall'eseguimento di qualche importante fabbricazione, che dovrà essere espressa nel certificato ed inoltre il deliberatario dovrà presentare un'idonea cauzione benevisa all'amministrazione d'un quarto almeno dell'ammontare del prezzo del calcolo” (cap. 5)

(5) Le informazioni sono tratte da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 5.



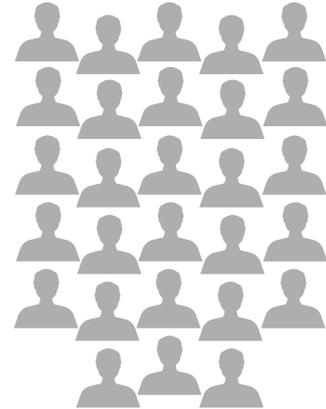
COMMESSO (SOSTITUTO DELL'APPALTATORE)

doveva essere sempre presente in assenza dell'appaltatore ed essere abile intelligente, capace di gestire le situazioni quanto il suo superiore



ASSISTENTI DELL'IMPRESARIO

addetti alla sorveglianza dei lavori "abili e intelligenti, ciascuno nella parte cui verrà destinato, colla facoltà all'architetto direttore di rimandare quelli che non daranno saggio d'abilità nell'arte loro"



OPERAI

"abili e intelligenti, ciascuno nella parte cui verrà destinato, colla facoltà all'architetto direttore di rimandare quelli che non daranno saggio d'abilità nell'arte loro"

Un documento d'Archivio⁵ permette di ricostruire le dimensioni del cantiere nel mese di agosto 1834, a lavori quasi conclusi. Esso prevedeva:

- Primo Architetto di Sua Maestà Carlo Bernardo Mosca, supervisore

- Misuratore G. B. Campagna

- Architetto Caminotti; poi sostituito dal Misuratore Luigi Vannotti

- 4 Assistenti dell'Impresario

-87 operai di cui: 24 muratori, 1 scalpellino, 2 falegnami, 13 stillatori da quadrettoni (di cui 9 fregatori), 16 garzoni, 31 lavoranti.

(5) AST, Sezioni Riunite, Marzo 2085 carta 2907 del mese di agosto, Stato nominativo degli Operai impiegati alla costruzione delle Nuove R. Scuderie il primo agosto 1834, e della somma a ciascuno stabilita in Regalia così detta di Ferragosto, in M. LUCCA, *La Cavallerizza Reale. Analisi del processo costruttivo della manica detta del Mosca*, Politecnico di Torino, Torino, 2016.

Caratteristiche compositive

(1) HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016, p. 24.

(2) Con questa motivazione il Mosca giustifica la demolizione del fabbricato esistente sull'area

L'edificio progettato da Mosca si colloca all'interno di un'area stratificata, definibile come un palinsesto¹, destinata alla dimensione equestre. Nell'immagine successiva (3.3.9) sono rappresentati gli edifici di nuova realizzazione progettati dall'ingegnere-architetto.

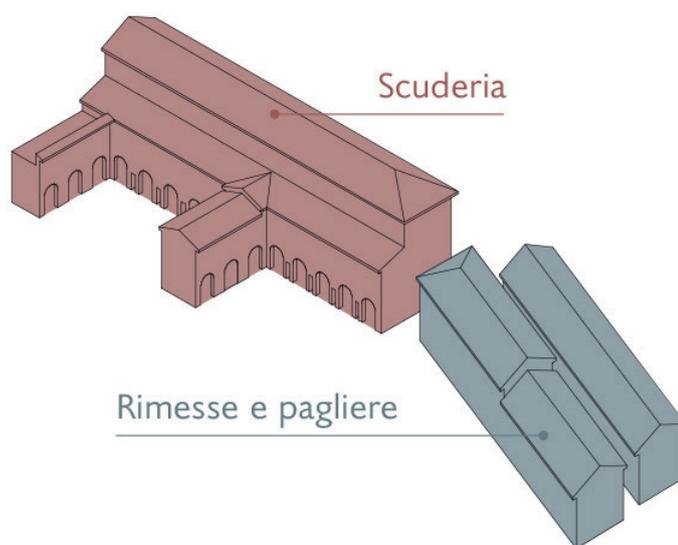


Fig. 3.3.9

di progetto sebbene fosse di buona costruzione, per la realizzazione della manica oggetto di studio. Inoltre, afferma che “senza ridurre nuovamente a scuderie l'attuale cappella della Reale accademia militare, non sarà possibile di ricovera 150 cavalli, tenendo a calcolo la scuderia stata riparata nell'anno scorso, massime rinunciando per momento

L'edificio di Mosca (evidenziato in rosso) venne commissionato per rispondere all'esigenza di offrire riparo a 150 cavalli all'interno del complesso nel Reale maneggio (Maneggio Alfieriano)², accogliere il personale di servizio e “avere un sito per il fieno e la paglia, per cui non avvi altro scampo

ad altri progetti più estesi, e prendendo in considerazione la necessità già esposta d'ampliare la Reale accademia militare, a li Reali archivi di corte, per cui non è possibile d'estendersi a ponente oltre il limite della scuderia” C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 1.

(3) *ibid.*

che di occupare l'orto contiguo a levante”³. Nello stesso progetto, come già visto, era prevista inoltre la costruzione di un edificio nelle vicinanze con funzione di rimessa per le carrozze e pagliere (evidenziate in blu) per rispondere a quest'ultima esigenza.

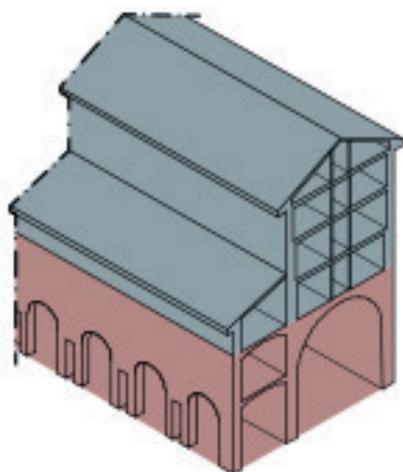


Fig. 3.3.10

DISTRIBUZIONE E DESTINAZIONE D'USO DEGLI SPAZI

L'Ala del Mosca può essere pensata come la sovrapposizione di due edifici autonomi (Fig. 3.3.10): la scuderia sotto, un ambiente a grande scala destinato a ospitare i cavalli e gli alloggi del personale sopra, sviluppati su tre livelli (escluso il sottotetto).

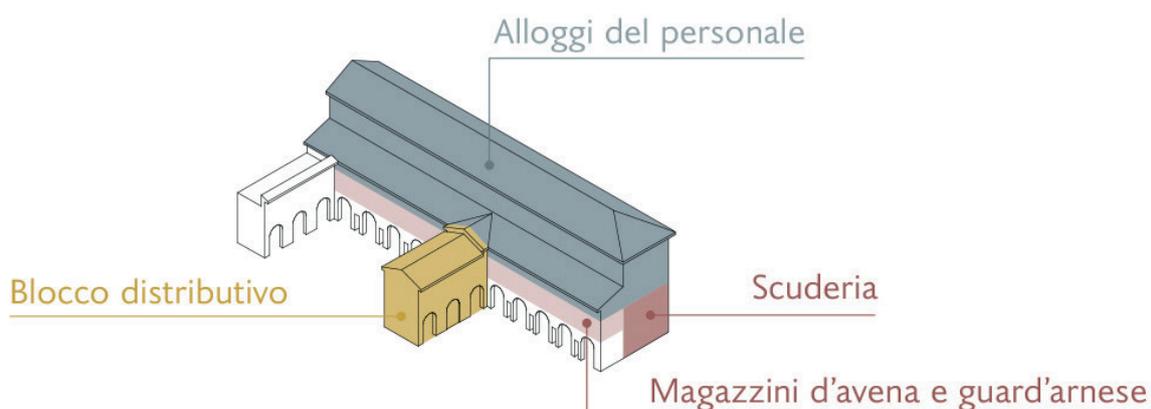


Fig. 3.3.11

(4) *ibid.*

La **scuderia**, una manica unica voltata della lunghezza di 80 m, era destinata a ospitare i cavalli. Nel progetto originario essa era delimitata alle due estremità da due ambienti di forma quadrata, “entrambi destinati per le pompe e vasche d’acqua, e capaci inoltre di contenere all’occorrenza dei cavalli” di cui “quello a ponente serve inoltre all’accesso dal Reale Giardino alle scuderie”⁷⁴. Mosca precisa che “tali siti, oltreché contribuiscono a fortificare le estremità dell’edificio, servono ancora all’ufficio di ventilatori, essendosi lasciato sopra li muri tramedianti un gran vano concentrico alla sezione del volto per lo sfogo delle esalazioni delle scuderie, e così per la loro salubrità”⁷⁴.

Al di sopra del porticato, nel cosiddetto piano ammezzato, si trovano dei locali a diretto servizio della scuderia: i cosiddetti “magazzini d’avena e gard’arnesi”.

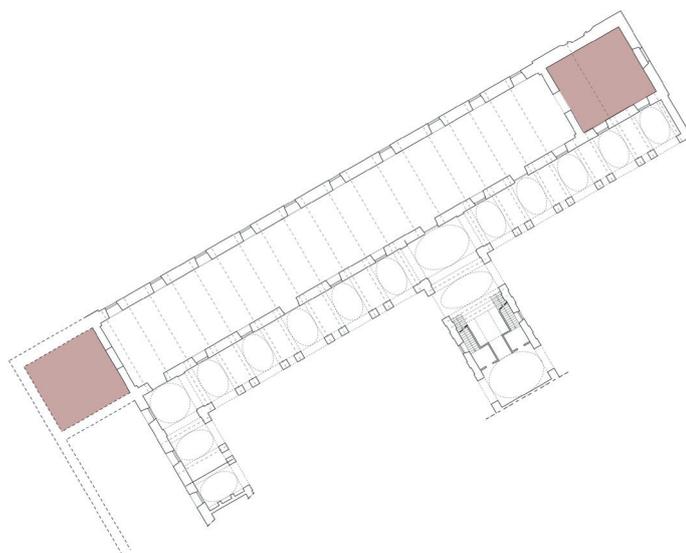


Fig. 3.3.12

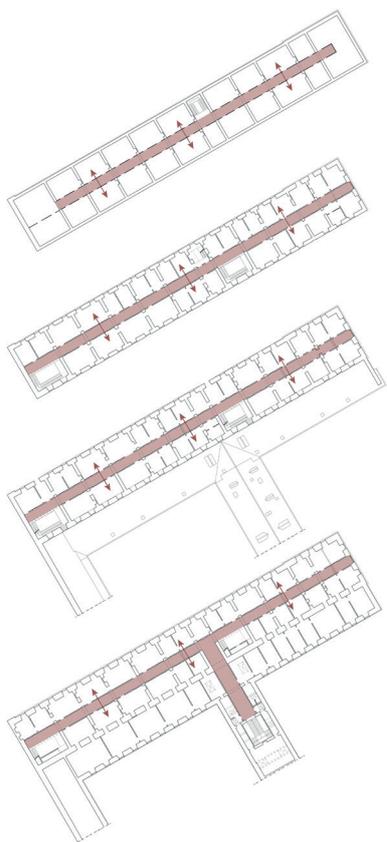


Fig. 3.3.13

Gli **alloggi per il personale** si sviluppano su tre livelli, ognuno dei quali caratterizzato da una distribuzione a corridoio centrale (che percorre tutta la lunghezza dell'edificio). Secondo quanto indicato da Mosca, ogni alloggio era dotato di un camino, collocato nei muri portanti disposti trasversalmente rispetto alla lunghezza dell'edificio. Sulla base di questa considerazione e il confronto con i disegni del 1864, si può quindi ipotizzare che il progettista avesse previsto una ventina di alloggi per piano (quasi una trentina al piano primo, se si considerano anche i corpi minori trasversali).

Il **primo piano**, che inizialmente prevedeva un affaccio a sud su un terrazzo posto al di sopra dei magazzini per l'avena (che non ostacolasse il passaggio della luce all'interno degli ambienti)⁵, presenta attualmente, come da progetto di sovrapposizione del 1847-48, un'ulteriore fascia di ambienti, che ha come controindicazione quella di negare l'affaccio agli ambienti intermedi.

Nella *Relazione* Mosca afferma di aver volutamente deciso di non ingombrare le luci del Reale Maneggio per poter assicurare una possibile estensione dell'edificio, come previsto da Benedetto Alfieri.

Alla base dell'edificio è presente un intricato sistema di sotterranei, la cui impronta non si svi-

(5) Nel testo Mosca dice "Sopra il portico a mezzodì, occorre di formare un terrazzo coperto in piombo e rame, affine di non ingombrare le finestre al mozzodi sopra la scuderia grande". *Ibid.*

luppa unicamente al di sotto del portico (come dovrebbe avvenire in condizioni normali), ma insolitamente anche al di sotto della scuderia. Essa si estende ulteriormente nell'area sottostante alla piazza, come si può vedere dalla Fig. 3.3.14. Questi ambienti sono progettati "alfine di procurare se non delle cantine per vino, almeno di magazzini da legna ed altri oggetti alle persone di servizio"⁶. Risulta un fatto insolito per una scuderia, come afferma lo stesso Mosca nel capitolato⁷.

(6) *ibid.*

(7) C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 1.

— Profilo Piano Terra ■ Impronta sotterranei

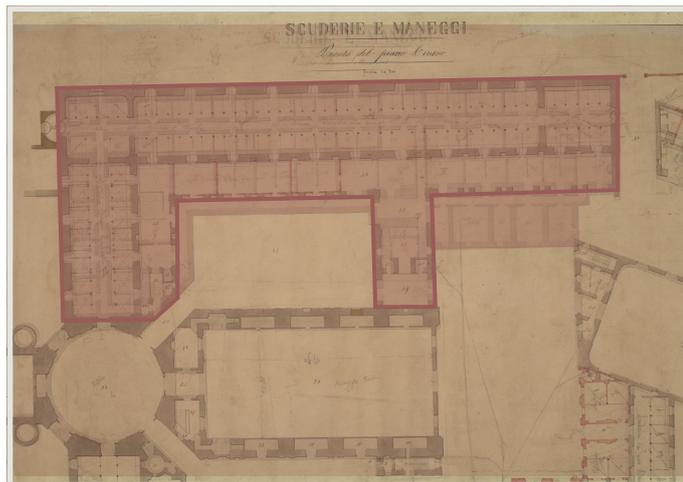


Fig. 3.3.14

GLI SPAZI APERTI E LA LORO RELAZIONE CON L'EDIFICIO

(8) Di cui si è parlato nel paragrafo 3.3.2.3 I disegni.

(9) Rastellata = cancello in legno. “Le cancellate sono elementi rari nei giardini e nei parchi della corte sabauda, dove invece si tende all'utilizzo di “rastelli” (cancelli) in legno”, tratto da P. CORNAGLIA, 1730-1798 *Il Settecento raffinato: arredi, sculture, fontane, treillages*, in P. CORNAGLIA (a cura di), *Il Giardino del Palazzo Reale di Torino 1563-1915*, Leo S. Olschki, Torino, 2019, p. 59.

(10) Si tratta dell'ultima traccia delle mura conservate tutt'ora.

(11) Testo tratto dalla Fig. 3.3.16.

(12) Rispetto al giardino potager sono note le seguenti informazioni, tratte da P. CORNAGLIA, in P. CORNAGLIA (2019), p. 58-59. “L'ultimo *treillage* (ripristinato a partire dal 1761) si collocava invece nel Potager, zona del giardino destinata alla coltivazione di frutta e verdura oggi scomparsa a causa dello sviluppo urbano, un tempo nell'area oggi occupata dalle rimesse delle scuderie reali e dal Teatro Gobetti. Nel *potager* erano presenti inoltre baracconi

Per comprendere le relazioni che l'edificio intratteneva con l'intorno ed il sistema di accessi e percorsi dell'area, risulta fondamentale il disegno attribuito a Giuseppe Mosca, fratello di Carlo Bernardo, risalente al 1832⁸. Esso è intitolato “Piano generale delle nuove scuderie in attinenza del Maneggio Reale coll'indicazione delle varianti proposte per il più comodo accesso colle vetture alle medesime, non che alle nuove contigue pagliere” (Fig. 3.3.15).

In rosso sono rappresentati gli interventi di nuova costruzione, in verde chiaro gli edifici esistenti. Le linee tratteggiate in rosso rappresentano il perimetro di completamento del Reale Maneggio secondo il progetto di Benedetto Alfieri e risultano determinanti per definire la lunghezza del fabbricato progettato da Mosca.

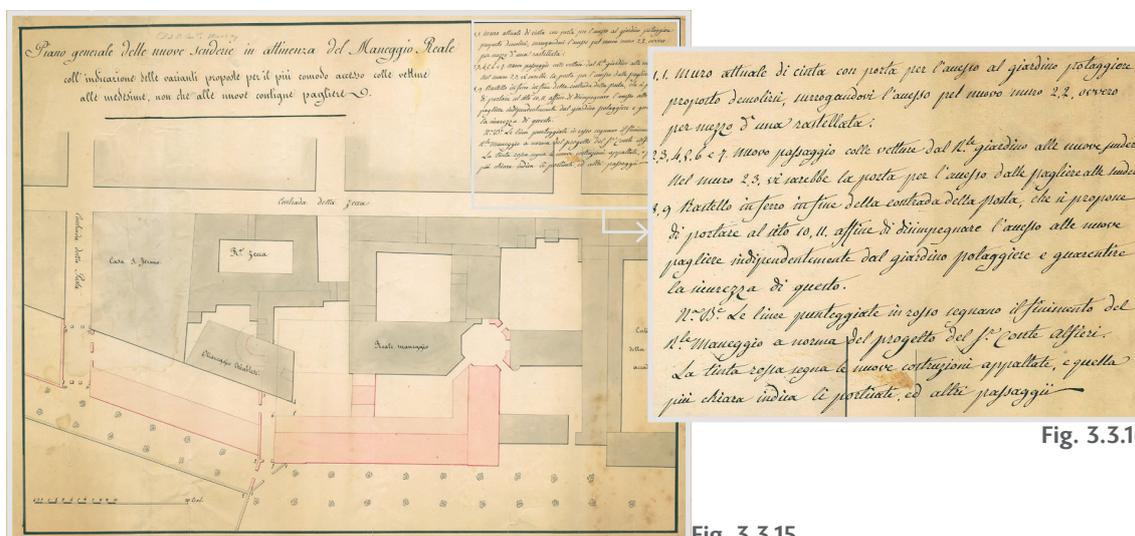


Fig. 3.3.16

Fig. 3.3.15

in legno per la coltivazione degli asparagi e per <<aver insalata d'inverno>> (richiesti nel 1756 dal direttore dei giardini Benard) e una conigliera. Un altro baraccone serve a ricovero degli attrezzi, poi trasformato in luogo per fare la calce in occasione della costruzione del nuovo Quartiere delle Guardie del Corpo di S.M. nel 1778. Strutturato diversamente dal giardino vero e proprio, che si sviluppava sulla quota dei bastioni, il potager era collocato più in basso, e approfittava della parete contro il terrapieno della fortificazione per farvi crescere addossati gli alberi da frutta -ad esempio i peschi- trattati a "candelabro". È nel 1737 che si registrano le prime notizie in merito al *treillage* di questa parte del giardino [...]. La struttura vede poi continui rifacimenti e ampliamenti lungo gli anni Cinquanta del XVIII secolo, come -ad esempio- il ripristino delle canaline in cotto per l'adduzione d'acqua- ma il profilo del potager vede un incremento in senso aulico nel 1756, quando si affida al serragliere Antermo la Roche la realizzazione di una imponente cancellata di separazione con il giardino vero e proprio, purtroppo oggi scomparsa. Del progetto -che possiamo attribuire al Primo Architetto Regio Benedetto Alfieri- ci resta il disegno allegato all'istruzione [...]."

(13) Per un approfondimento si rimanda a F. ZANNONI, F. FONTANA, Torino, *Giardino del bastione di S. Maurizio. Impianto settecentesco del giardino*, in «Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte», A. 18, 2001, Torino, pp. 100-102.

(14) Il taglio serviva a garantire il passaggio del tram.

(15) P. CORNAGLIA (2019), pp. 199-203. Si segnala che sono state rilevate delle imprecisioni

Nella tavola, il progettista proponeva la demolizione del muro 1, all'epoca punto di accesso al "giardino potaggere" e la sua sostituzione con il passaggio presente nel muro 2 ovvero "rastellata"⁹. Quest'ultimo, inoltre, insieme al muro 3, costituiva il punto di accesso dalle pagliere alle nuove scuderie.

Nel disegno appare evidente la diversa conformazione dell'area rispetto ai giorni nostri: i bastioni¹⁰, sebbene fossero stati aboliti da Napoleone, definivano ancora un confine netto per la città. La cosiddetta Contrada della Porta (attuale via Rossini), infatti, era all'epoca interrotta, consentendo l'accesso al giardino potaggere. In questa via Mosca progettò uno spazio filtro delimitato da un primo rastello (8, 9) e un secondo (10, 11), "affine di disimpegnare l'accesso alle nuove pagliere indipendentemente dal giardino potaggere e garantire la sicurezza di questo"¹¹.

Il disegno e le indicazioni consentono di comprendere l'organizzazione del giardino, che si componeva principalmente di due aree: il giardino potaggere (l'orto)¹² dalla conformazione lineare a fianco delle nuove pagliere di progetto e un'area verde dal disegno alla francese ospitante al suo interno un bacino d'acqua (si tratta di una fontana mistilinea presente nell'area fino al 1813, elemento



Fig. 3.3.17

relative al disegno dell'impronta degli edifici, che non sembrano corrispondere allo stato di fatto dell'epoca: banalmente non è visibile l'ala del Mosca, ma piuttosto l'edificio occupante l'area in precedenza. Per questo motivo si invita a concentrare l'attenzione sugli spazi verdi.

(16) G. B. PIACENZA, *Plan général géométrique de la partie de la ville entre la Porte Palais et la Porte du Po [...]*, 1807 (ASCT, Tipi e disegni, 39.1-69/A) Particolare del *potager*, in P. CORNAGLIA, in P. CORNAGLIA (2019), p. 59.

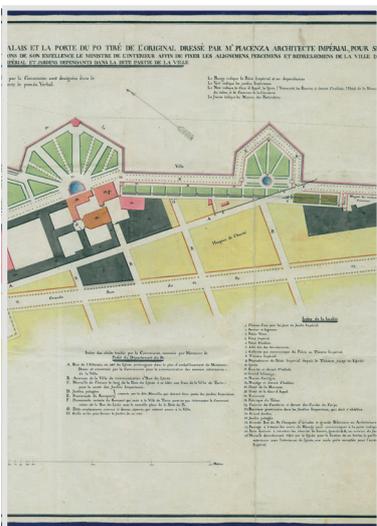


Fig. 3.3.18

di cesura rispetto all'allea di tigli disposta a nord delle scuderie) e il Bastione di San Maurizio¹³.

L'area verde appena descritta costituisce, appunto, il giardino del Bastione di San Maurizio, un tutt'uno con il resto dei Reali Giardini fino al 1914, anno dell'intervento che comportò la definizione del viale Principessa Letizia (attualmente viale Primo Maggio) di collegamento con piazza Castello¹⁴ (Fig. 3.3.16).

Tale progetto viabilistico conferì un carattere più indipendente all'area est del giardino: dall'intervento esso risulta collegato al resto del complesso unicamente attraverso un ponte. Il giardino è stato chiuso negli ultimi anni e riaperto nel mese di giugno 2022, quando la Fondazione San Paolo, dopo aver acquistato il bene all'asta e aver attuato le operazioni di sgombero e messa in sicurezza, ha deciso di riaprire le porte al pubblico.

Secondo la ricostruzione effettuata da Marco Ferrari¹⁵, all'epoca del progetto l'orto si estendeva per un lungo tratto, fino a raggiungere il Bastione di San Carlo, così come si può vedere anche dal *Plan général géométrique de la partie de la ville entre la Porte Palais et la Porte du Po* del 1807 di Giuseppe Battista Piacenza¹⁶ (Fig. 3.3.17).

(17) In tale appezzamento di terreno, intorno al 1876, venivano coltivate le piante per garantire la sostituzione degli alberi lungo le allee. M. FERRARI, *Un ritratto del <<Reale Giardino>> dal testimoniale del 31 gennaio 1877*, in P. CORNAGLIA (a cura di), *Il Giardino del Palazzo Reale di Torino 1563-1915*, Leo S. Olschki, Torino, 2019, pp. 140-141.)

(18) “fatta eccezione per i due viali maggiori, raddoppiati da un doppio filare interno di tigli” M. FERRARI, in P. CORNAGLIA (2019), pp. 140-141.

(19) Tali appezzamenti sono delimitati da siepi “presentano delle aperture, che nel rilievo del 1864 costituiscono gli accessi a viali secondari alberati, poi eliminati”. Per una chiara lettura del disegno del verde appena descritto si rimanda alla figura ? M. FERRARI, in P. CORNAGLIA (2019), pp. 140-141.

Però, già a partire dal 1836, il giardino presentava una conformazione diversa: nell’area verde apparve una superficie destinata a vivaio¹⁷, il bacino d’acqua sembra non fosse più attivo e il giardino potager era assente. D’altro canto, la disposizione a raggiera, a partire dalla fontana, di quattro viali alberati ad olmi¹⁸, che separano cinque appezzamenti di prato¹⁹ descrivendo un emiciclo, ha origini lontane.

Infatti, come si può vedere dalla Fig. 3.3.18, il disegno di base del verde per l’area rimane invariato fin dalle origini; l’unica trasformazione a cui è soggetto riguarda la realizzazione di viali secondari.

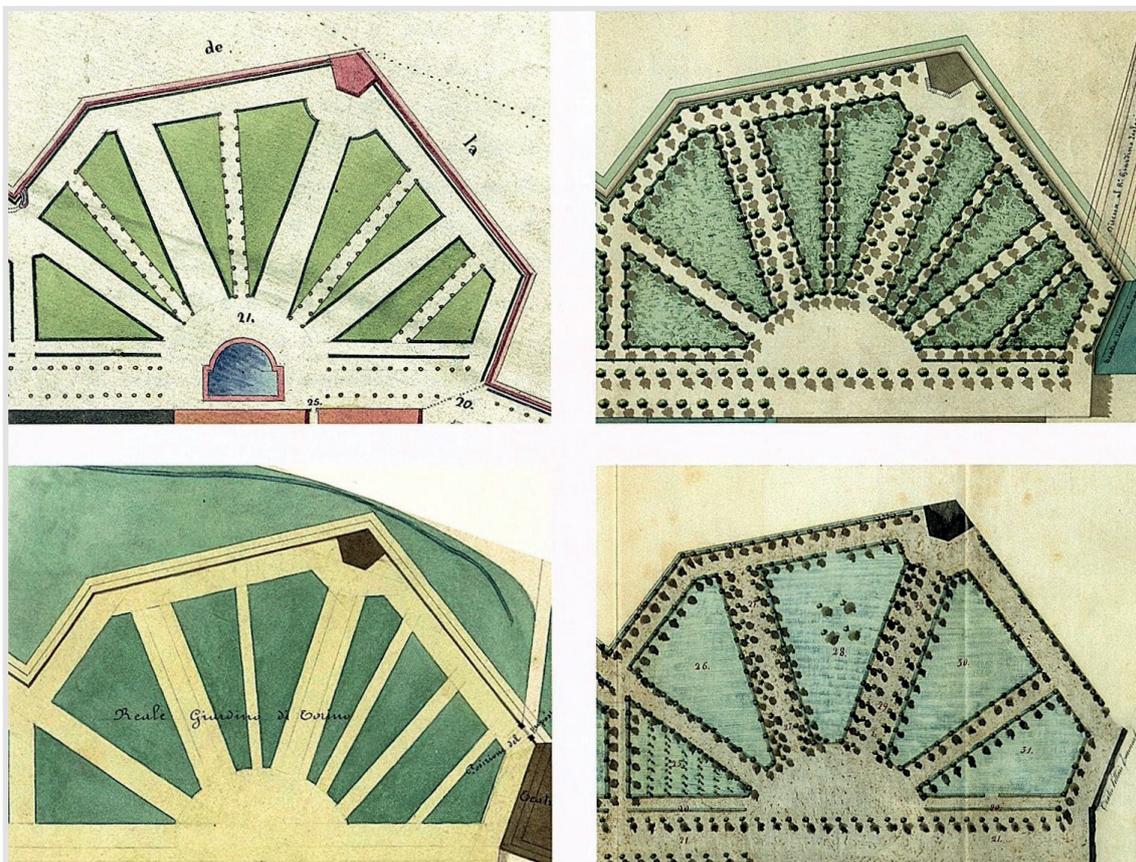


Fig. 3.3.19

In sintesi, dunque, quest'area disposta ai limiti della città, il cui perimetro era disegnato dalle mura difensive -le uniche rimaste al giorno d'oggi- ha costituito per lungo tempo uno spazio privato unicamente accessibile alla Corte e al personale di servizio per lo svolgimento delle attività ospitate negli ambienti in affaccio sui giardini, quali la Cavallerizza. Gli edifici del complesso equestre non dialogavano in modo diretto con questo ampio spazio verde; la lunga successione di prospetti (nei progetti originali la lunga galleria era stata ideata sulla base delle influenze francesi contemporanee), rappresentava piuttosto una cortina, un muro compatto e definito rispetto all'esterno. L'edificio di Mosca ne è una dimostrazione, in quanto gli unici accessi all'area posteriore erano -e sono tutt'ora- costituiti dai passaggi puntuali; il primo, nello spazio compreso tra la scuderia e le pagliere, garantiva al personale l'accesso all'orto, l'altro era situato all'estremità ovest dell'edificio e consentiva l'accesso dei cavalli al giardino.

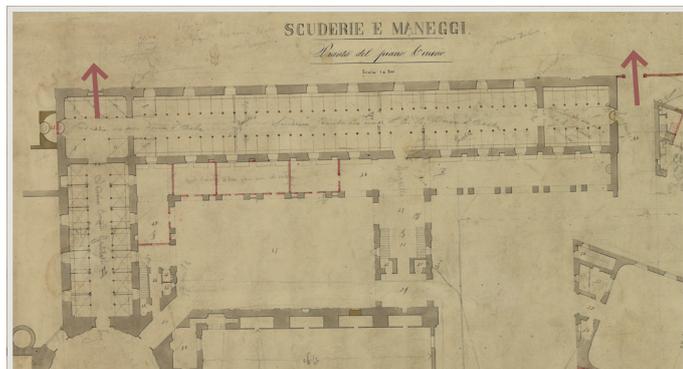


Fig. 3.3.20

Conformazione architettonica e consistenza materica

(1) K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022.

(2) "All'estremità della scuderia grande sono proposti due siti di forma quadrata, entrambi destinati per le pompe e vasche d'acqua, e capaci inoltre di contenere all'occorrenza dei cavalli, quello a ponente serve inoltre all'accesso dal Reale Giardino alle scuderie. Tali siti, oltrechè contribuiscono a fortificare le estremità dell'edificio, servono ancora all'ufficio di ventilatori, essendosi lasciato sopra li muri tramedianti un gran vano concentrico alla sezione del volto per lo sfogo delle esalazioni delle scuderie, e così per la loro salubrità." Tratto da C. B. MOSCA, *Relazione di progetto*, in *Relazione di progetto...* (1832).

(3) "Sarà usata la massima diligenza nella costruzione delli arconi destinati a sostenere i muri di tramezzo sopra le due scuderie per la distribuzione delli alloggi superiori. Dovranno eseguirsi tutti contemporaneamente sopra sode armature, ed impostarsi sopra ligati in pietra collocati preventivamente sui muri longitudinali delle scuderie e secondo un piano esattamente orizzontale. I corsi di mattoni si collocheranno ben normali alla curva dell'armatura sottostante, mediante le opportune sagome che serviranno di norma; lo spessore alla chiave sarà di oncie dodici ed i corsi si prolungheranno a raggi fino alla tangente all'estradosso della chiave in modo

L'edificio è rappresentativo dell'apice raggiunto dalla tecnica costruttiva in muratura di inizio 1800. Esso incarna tutti i valori propri del suo progettista: la fabbrica è caratterizzata semplicità, solidità e assenza di decorazione. L'approccio progettuale è strettamente razionale, le soluzioni tecnologiche adottate nell'edificio sono riconducibili ai dettagli costruttivi della manualistica dell'epoca.

Come si è accennato in precedenza, l'Ala del Mosca può considerarsi la sovrapposizione di due edifici indipendenti, non soltanto per la destinazione funzionale che li caratterizza, ma anche per la loro morfologia e struttura.

Nei seguenti paragrafi si intende analizzare i due volumi separatamente, mettendo in evidenza gli elementi strutturali più significativi e caratterizzanti del bene. L'analisi è il frutto del confronto tra i documenti disponibili relativi alla costruzione dell'edificio (principalmente il Capitolo Secondo della *Relazione di progetto* del Mosca, approfonditamente letto e studiato nella tesi di Kateryna Babenko¹⁾ e i sopralluoghi e misurazioni eseguiti in loco dalla sottoscritta. Per una lettura approfondita della fabbrica e degli elementi e le con-

a presentare un piano orizzontale. Si lasceranno lateralmente le opportune smorze per legare le volte intermedie. L'armatura sarà conservata finchè sia il caso di eseguire le volte intermedie". Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 7.

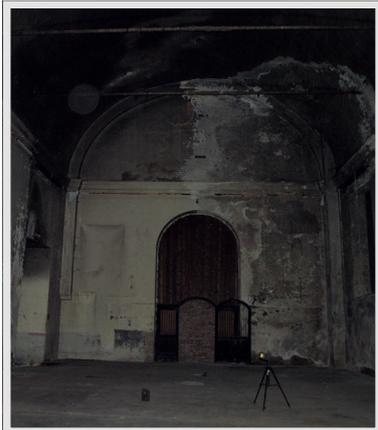


Fig. 3.3.21



Fig. 3.3.22

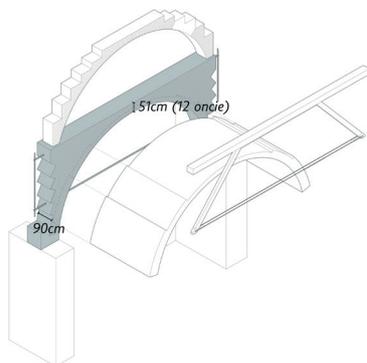


Fig. 3.3.23

nessioni costituenti si rimanda alle tavole di studio, in particolar modo al rilievo geometrico e costruttivo.

L'EDIFICIO "INFERIORE"

L'edificio "inferiore" è costituito da un'aula unica che si estende per quasi 70 m e presenta due ambienti simmetrici ai lati, delimitati da due muri trasversali che "contribuiscono a fortificare le estremità dell'edificio"². Queste superfici sono delimitate superiormente da una **volta a botte a tutto sesto**, che in chiave (all'intradosso) presenta un'altezza superiore agli 11m. Tale volta è irrigidita da **arconi** (impostati su elementi lapidei, i cui laterizi proseguono a raggiera fino alla tangente all'estradosso della chiave) disposti a un interasse di circa 6,80m l'uno dall'altro (distanza da centro a centro) e dello spessore di circa 90cm³ (Fig. 3.3.22,23). In corrispondenza degli archi sono collocate delle **doppie catene con bolzone unico** di connessione, che conferiscono la compattezza dell'edificio. La prima è disposta ad una quota di circa 8,25m da terra, in corrispondenza delle reni; l'altra, invece, si ipotizza sia posizionata all'intradosso in chiave dell'arco. Le volte costituenti l'orizzontamento non presentano punti di discontinuità; la muratura è perfettamente am-

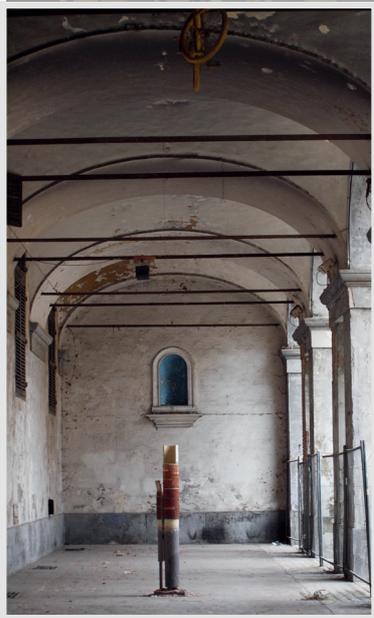


Fig. 3.3.26

(4) *ibid.*

(5) Tale soluzione non è descritta da capitolato, ma piuttosto un'ipotesi che ha trovato conferma tramite i saggi di ricerca eseguiti nel mese di giugno dalla Compagnia San Paolo, aggiudicatrice dell'asta.



Fig. 3.3.24

morsata. Nel capitolato, infatti, Mosca definisce la necessità di realizzare in primo luogo gli arconi, lasciando le ammorsature per completare in un secondo momento le **volte intermedie**⁴. Tali volte sono ulteriormente stabilizzate all'estradosso mediante un sistema di **voltini**⁵ sorretti da frenelli dello spessore di circa 80cm, con funzione inoltre di alleggerimento dei carichi incidenti sulla volta (Fig. 3.3.24,25). A questo ampio ambiente è affiancato uno spazio porticato esposto a sud (Fig. 3.3.26), costituito dall'**alternanza di volte a botte** (in corrispondenza delle quali è visibile un doppio sistema di incatenamento) e **volte a vela**. Al di sopra di tale spazio si sviluppa una manica inizialmente pensata come un unico ambiente (totalmente privo di tramezzi o muri trasversali).

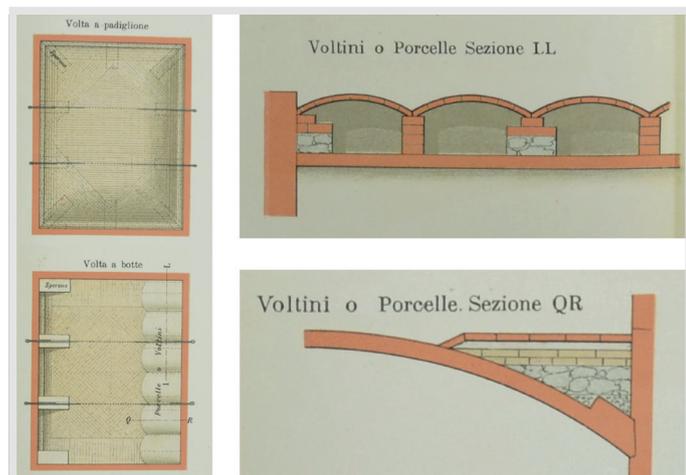


Fig. 3.3.25

L'EDIFICIO "SUPERIORE"

(6) DISEGNO SEZIONE STRATIGRAFIA 1:20. "al fine di preservare le teste dei travettoni dall'umidità dei muri, sarà obbligo dell'appalt. d'incatramarle a dovere con catrame bollente, con cui sarà mescolata una quantità d'olio e trementina; ed inoltre quelle che cadranno nelle pareti delle canne del camino saranno rivestite con tola di ferro e collocate in modo, che vi possa rimanere lo spessore d'una quadretta verticale

L'edificio "superiore", invece, si sviluppa su tre livelli escluso il sottotetto.

Gli interpiani sono qui ridotti (3.70m per il piano primo, 3.80m per il secondo e 3.30m per il terzo) e gli orizzontamenti sono costituiti da **solai lignei orditi in direzione parallela rispetto ai muri esterni**⁶ (Fig. 3.3.27).

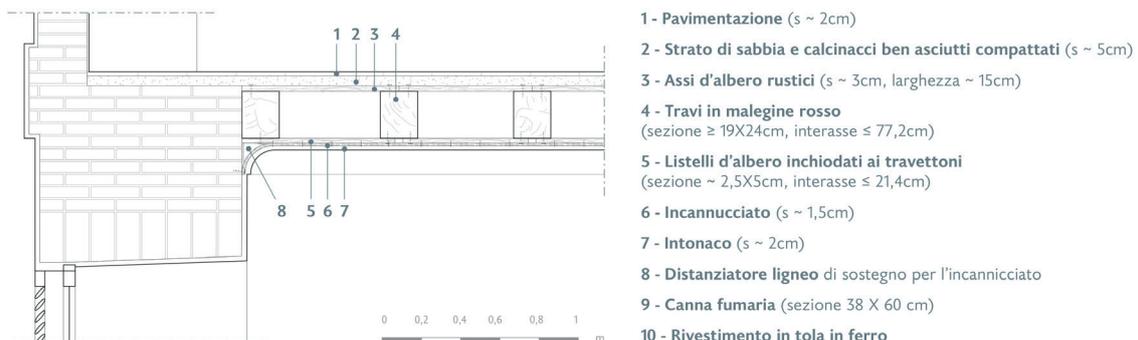


Fig. 3.3.27



Fig. 3.3.28

Le travi del solaio, infatti, insistono sui muri portanti trasversali. Quest'ultimi, dello spessore di circa 64 cm, sono eretti al di sopra degli arconi citati in precedenza al di sopra dei quali, a loro volta al piano primo, sono costruiti **archi di scarico a tutto sesto** (Fig. 3.3.28,29). Quest'ultimi, impostati su elementi lapidei nello spessore della muratura⁷, consentono di trasferire il peso direttamente ai muri portanti esterni alleggerendo la volta. Un'**eccezione** a tale disposizione dei le-

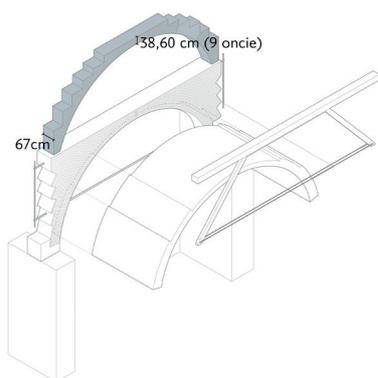
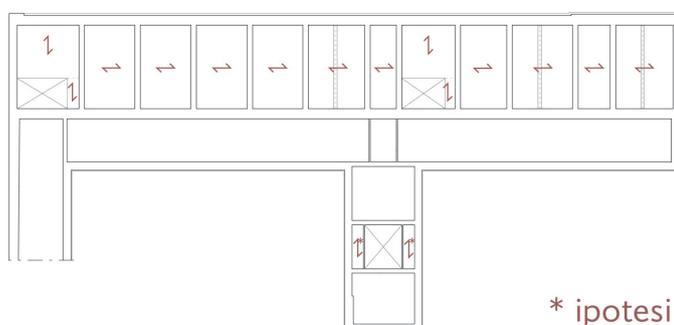


Fig. 3.3.29

nell'interno della canna, e ciò al fine di prevenire il pericolo d'incendio" + "Per la distribuzione dei travettoni si osserverà in genere la seguente norma: lateralmente a cad. dei muri di facciata saranno collocati un travettone e due sull'appiombò delli stibi che serviranno alla formazione dei corridoi; quindi li tre spazii intermedii saranno divisi in modo che la distanza dei travettoni fra centro e centro non ecceda oncie diciotto" C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 10.

(7) "Sopra detti arconi saranno ancora eseguiti altrettanti archi scaricatori a tutto sesto dello spessore di oncie nove alla chiave e terminati a riseghe all'estradosso acciò la muratura superiore riposi sui piani orizzontali. Per far luogo al passaggio delle canne dei camini si collocheranno delle pietre da taglio perforate disposte a cunei, aventi lo spessore dell'arco, la larghezza del muro e lunghezza conveniente". Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 7.

gni si può ritrovare negli ambienti che ospitano le scale di distribuzione ai piani superiori, dove **l'orditura è ruotata di 90 gradi**: i legni in questo caso poggiano sui muri esterni e, in posizione intermedia, su una trave (più probabilmente una doppia trave, visto lo spessore) posta a delimitare il corridoio centrale e a contrastare la spinta della prima rampa di scale⁸ (Fig. 3.3.30).



* ipotesi

Fig. 3.3.30

Ulteriori elementi costruttivi-connettivi che caratterizzano la costruzione sono i **cavalletti** (Fig. 3.3.31, 32). Si tratta infatti di una struttura lignea costituita da un corrente superiore e uno inferiore, uniti da due travi spingenti. Il corrente inferiore ha il ruolo di tirante; la sua consistenza materica non è nota in quanto si trova al di sotto del livello di pavimento, ma si ipotizza il legno in quanto il ferro potrebbe risultare troppo avanguardistico per l'epoca.

I cavalletti non sono distribuiti uniformemente all'interno dell'edificio: sono concentrati per lo



Fig. 3.3.31

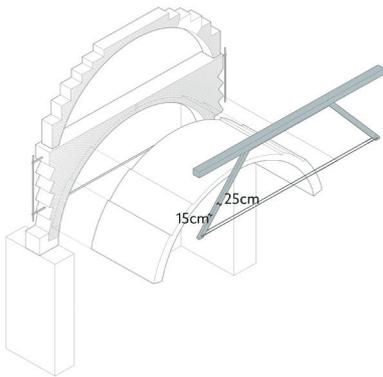


Fig. 3.3.32

(8) Tale osservazione derivante dai sopralluoghi effettuati e non rilevabile dal Capitolato.

(9) C. B. MOSCA, *Calcolo della spesa per la costruzione di nuove Scuderie in Torino*. Capo Secondo, 1831.

(10) Descrizioni delle partizioni interne: *ibid.*

(11) Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 11.

più nella manica corta (ovvero il corpo a est, confinante con le pagliere); la loro presenza è rilevabile nel primo, secondo e terzo piano. Qui, oltre a conferire solidità nel senso trasversale dell'edificio, sostengono una trave che funge da appoggio al solaio, ordito normalmente a quest'ultima.

Il capitolato non offre informazioni relative a questi elementi che svolgono un ruolo strutturale-connettivo. Nel calcolo delle spese, al Capo Secondo, sono compresi 15 cavalletti, probabilmente destinati all'edificio delle pagliere, assimilabili per la loro descrizione ad una capriata: "Aggiungasi per la formazione di 15 cavaletti con tiranti di rovere della lungh.a di trab. 4,1,0 in due pezzi uniti a trait de Jupiter [ndr. a "dardo di Giove] della sezione di oncie sei per sette, bracci di rovere [...] due piedi circa sezione oncie cinque per sei, con monaco e saette proporzionali al prezzo di lire cento cad. cavaletto"⁹.

Tale descrizione del Mosca non sembra corrispondere ai cavalletti dell'edificio di studio, ma si può comunque riconoscere una similitudine nell'adozione di soluzioni da parte del progettista. Per questi due motivi si suppone che tali strutture non fossero inizialmente in progetto, ma che siano state piuttosto inserite in corso d'opera, al fine di garantire una maggiore solidità alla fabbrica.



Fig. 3.3.33

Le **partizioni interne** sono di diverse tipologie: innanzitutto vi sono i muri in opus craticium e in laterizio descritti nel capitolato¹⁰ (quindi riconducibili al progetto originale¹¹); in aggiunta, sono presenti tramezze successive sempre in laterizio o, in alternativa, con strutture leggere e materiali contemporanei. In basso si riportano alcune immagini scattate in loco per dare un'idea di tali componenti (Fig. 3.3.34).

TIPOLOGIA 1
Laterizio



TIPOLOGIA 2
Opus Craticium



TIPOLOGIA 3
Spessore: 15 cm



TIPOLOGIA 4

Partizioni leggere di spessore ridotto dovute a modifiche successive del fabbricato.

Fig. 3.3.34

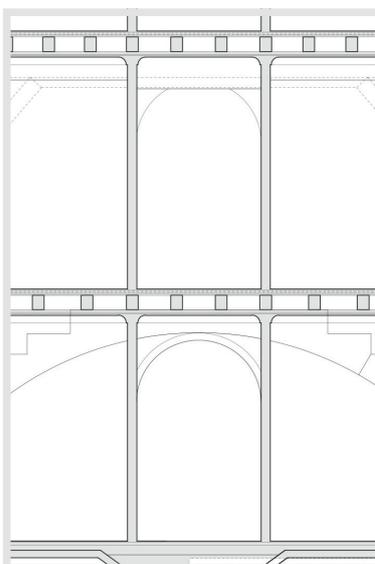


Fig. 3.3.35

Di particolare interesse è il **muro del corridoio** che si dispiega per tutta la lunghezza dell'edificio. Esso ha uno spessore di circa 15 cm (1,5cm di intonaco per ciascun lato e una testa di mattone di 12 cm) e presenta una sotto-struttura lignea per la realizzazione delle aperture, come si può vedere in alcune parti dell'edificio (Fig. 3.3.33).

Il muro è eretto in corrispondenza delle travi del solaio, come si può vedere dalla Fig. 3.3.35.



Fig. 3.3.36

Una soluzione simile si ritrova nel sottotetto, dove la struttura lignea è ben visibile e risulta fondamentale per tenere in piedi la partizione longitudinale, realizzata con quadrotte 25x25 spesse 3cm disposte verticalmente (tipicamente destinate alle pavimentazioni), rivestite su entrambi i lati da circa 1,5cm di intonaco per un totale di 6cm (Fig. 3.3.36).

LE SCALE

All'interno dell'edificio sono presenti quattro scale distributive: la scala a tenaglia, probabilmente costruita sotto la direzione di Ernst Melano tra il 1847 e il 1848, di collegamento tra il piano terra e il piano primo. Da questo livello si sviluppano due ulteriori distribuzioni verticali simili per la loro conformazione; una posta in un punto intermedio del corpo principale (che per comodità definiremo la scala 2 centrale) e una posta all'estremità ovest della fabbrica (scala 2 laterale). Infine, al terzo piano, è presente un'ultima scala che conduce al sottotetto (scala 3). In origine era presente un'ulteriore collegamento verticale nei pressi della Rotonda, probabilmente con ruolo di collegamento tra piano terra e piano primo prima che la scala a tenaglia venisse portata a termine. La Fig. 3.3.37 rappresenta il sistema descritto.

(12) I risultati della ricerca sono restituiti nel libro G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018.

(13) *ivi*, p.22-24.

(14) *ivi*, p.22.

(15) *ivi*, p.24.

(16) *ibid.*

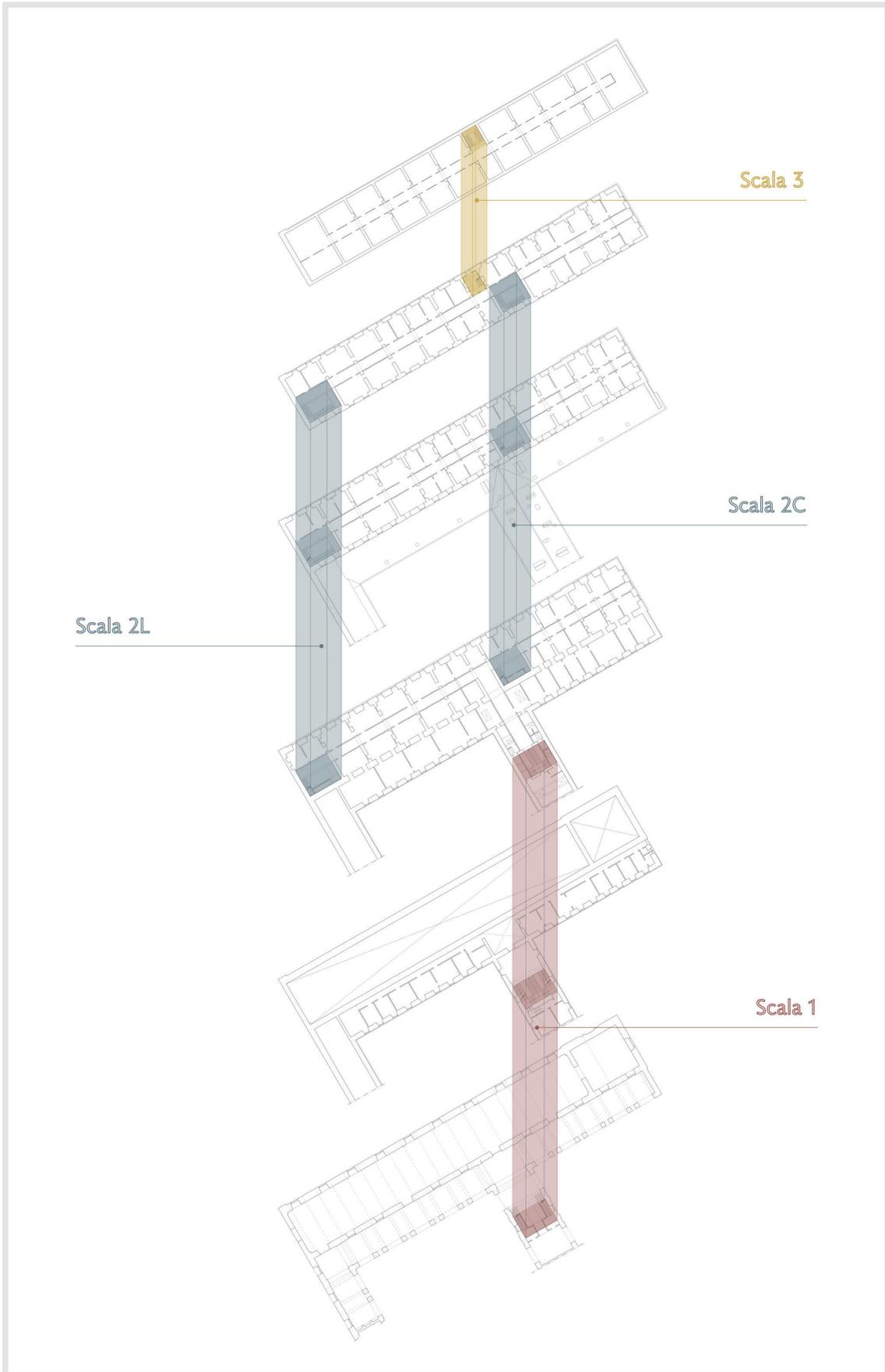


Fig. 3.3.37

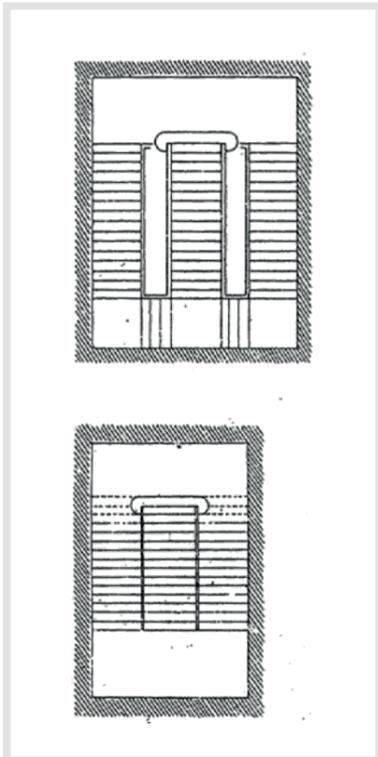


Fig. 3.3.38

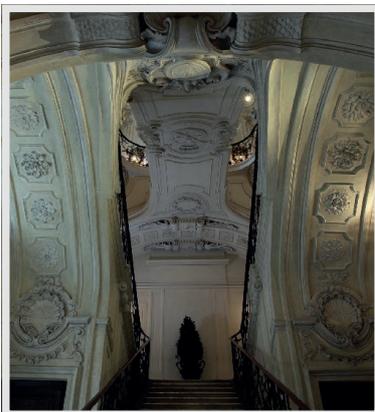


Fig. 3.3.39



Fig. 3.3.40

Successivamente vengono brevemente descritte le scale, in particolar modo per quanto riguarda la loro conformazione strutturale.

La **scala a tenaglia**, o scala 1, è stata oggetto di uno studio approfondito da parte di Giovanni Brino e Giovanni Lupo¹². Si tratta di una tipologia piuttosto rara, descritta nel manuale di Cimbro Gelati¹³ (Fig. 3.3.38) nel modo seguente: “La Scala a tenaglia della Cavallerizza inizia con due rampe laterali che risvoltano con due piccole rampe, continuando con una sola rampa centrale, definita dalla manualistica “a volo”, avendo i due fianchi visibili”¹⁴. Dai saggi di studio sono stati rilevati dei ferri pieni di 40x60mm posti all'intradosso della volta costituente la rampa, collegati da due barre trasversali di 10x60mm (Fig. 3.3.41), in corrispondenza delle quali si erano manifestate alcune fessurazioni. Si suppone che sistemi di armatura siano coevi in quanto l'intonaco in tale area si è conservato uniforme e poiché sarebbe stato difficile inserire la catena nello spessore dei giunti tra i laterizi e più conveniente disporla di piatto.

I risultati dello studio di Giovanni Brino possono essere così riassunti dalle sue parole: “Dal punto di vista della sicurezza, a parere del sottoscritto, le rampe della scala e la scala nel suo insieme attualmente non presentano alcun problema, non

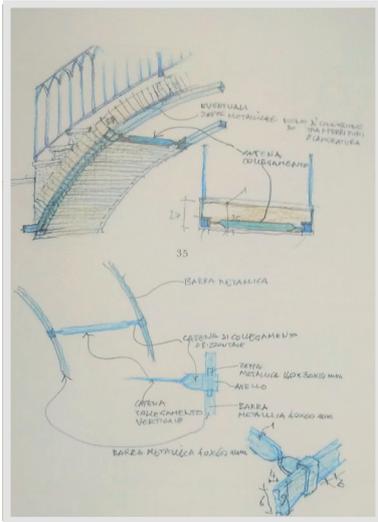


Fig. 3.3.41

manifestando alcuna vera fessurazione strutturale, ma solo distacchi fisiologici di intonaco provocati dalla struttura metallica arrugginita, che si manifestano con segnature unicamente a livello dell'intonaco"¹⁵.

È interessante il confronto con due realizzazioni analoghe torinesi, ovvero la Scala delle forbici di Filippo Juvarra (1721) (Fig. 3.3.39) e lo Scalone delle Segreterie di Stato di Benedetto Alfieri (1740) (Fig. 3.3.40)¹⁶.



Fig. 3.3.42

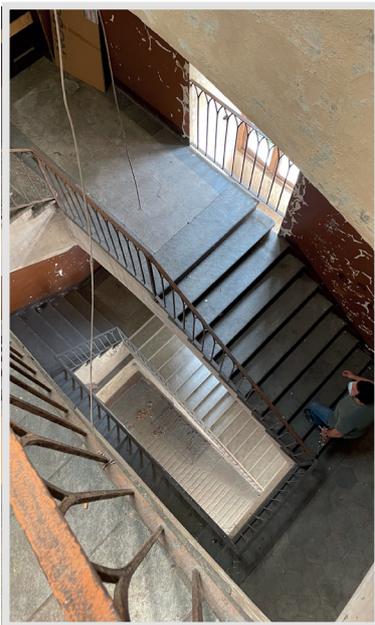
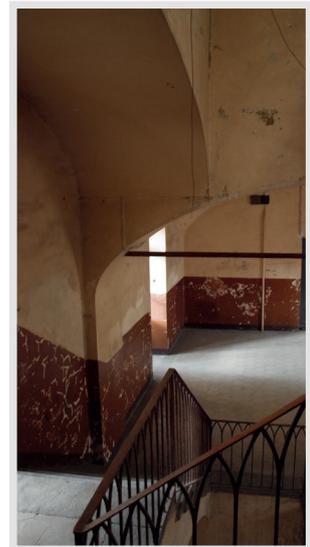
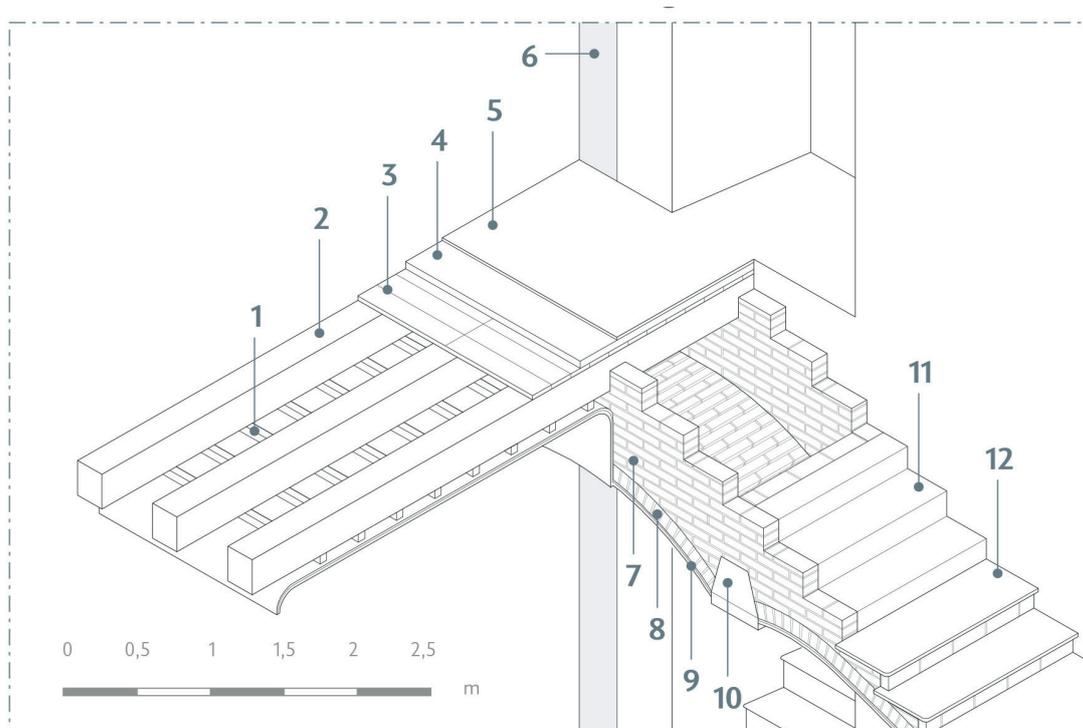


Fig. 3.3.43



Fig. 3.3.44

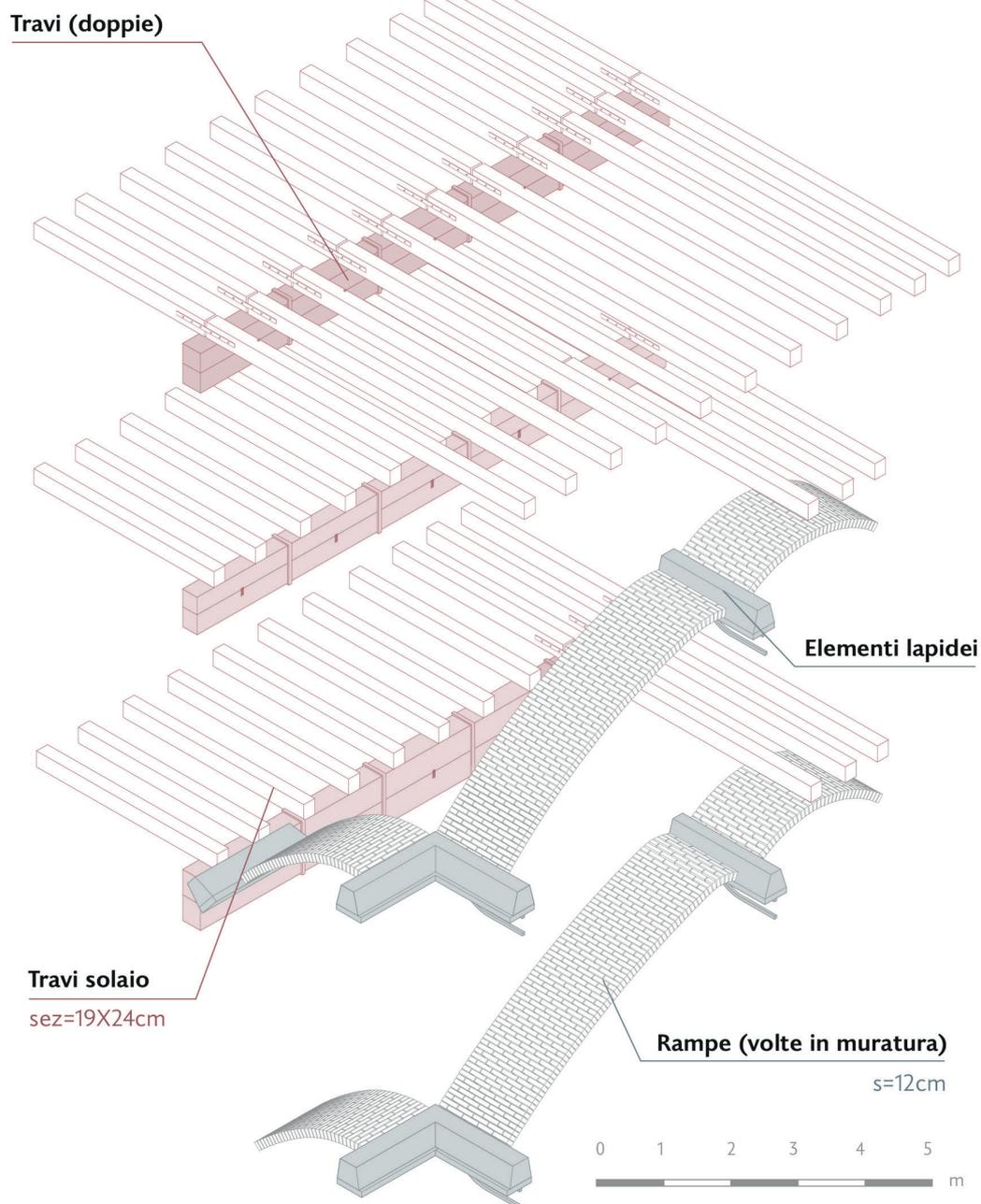
Le **scale 2C e 2L** sono caratterizzate da rampe realizzate in volte in muratura sorrette da elementi lapidei (che si suppone abbiano un profilo trapezoidale) incastrati nella muratura. Il pianerottolo di arrivo a L è invece sostenuto dalle travi di solaio, in appoggio sui muri longitudinali esterni e, a livello intermedio, su una doppia trave in legno (ipotesi) incastrata nei muri trasversali che, inoltre, contrasta la spinta della rampa di partenza al primo piano (Fig. 3.3.45,46).



- 1 - Listelli d'albero inchiodati ai travettoni (sezione ~ 2,5X5cm, interasse ≤ 21,4cm)
- 2 - Travi in **malegine rosso** (sezione ≥ 19X24cm, interasse ≤ 77,2cm)
- 3 - Assi d'albero rustici (s ~ 3cm, larghezza ~ 15cm) inchiodati alle travi mediante due chiodi
- 4 - Strato di sabbia e calcinacci ben asciutti compattati (s ~ 5cm)
- 5 - Pavimentazione (s ~ 2cm)
- 6 - Colonna di scarico
- 7 - Muretti in laterizio (s = 12cm)
- 8 - Voltino in muratura (s = 12cm)
- 9 - Incannucciato (s ~ 1,5cm) + Intonaco (s ~ 2cm)
- 10 - Elemento lapideo di supporto alle rampe
- 11 - Riempimento (di supporto alle rampe)
- 12 - Elemento lapideo di supporto alle rampe

Fig. 3.3.45

Gerarchia strutturale



- **Elementi lapidei incastrati nella muratura:** funzione di sostegno delle rampe.
- **Travi (doppie):** in appoggio sui muri trasversali dell'edificio, hanno la funzione di sostegno per le travi del solaio (e quindi reggono solai e pianerottoli).

OSSERVAZIONE 1: L'idea che vi siano delle piastre metalliche di connessione tra le travi deriva dalla lettura del Capitolato e non dall'osservazione diretta. Non vi sono indicazioni specifiche riguardanti il caso in questione, ma la soluzione è stata ipotizzata per analogia, in quanto nei suoi scritti il Mosca prevede questo tipo di soluzione per l'edificio delle pagliere.

OSSERVAZIONE 2: Poiché lo spazio compreso tra la trave principale e l'appoggio della trave secondaria è molto ampio, l'ipotesi è che in questo spazio siano sovrapposte due travi unite tra loro mediante fascette metalliche e biette in legno.

Fig. 3.3.46

La **scala 3**, infine, ha una struttura lignea: il pianerottolo intermedio e quello di arrivo sono sorretti da due travi incastrate nei muri a loro normali. Su di esse si appoggiano a loro volta le travi che costituiscono la struttura delle rampe (Fig. 3.3.47,48).



Fig. 3.3.47



Fig. 3.3.48

LA COPERTURA

La copertura è caratterizzata da una successione piuttosto regolare dei legni, i quali presentano connessioni nella maggior parte dei casi. Il tetto è stato soggetto ad alcune modifiche e sostituzioni nel tempo, come si può vedere dalla Fig. 3.3.49.

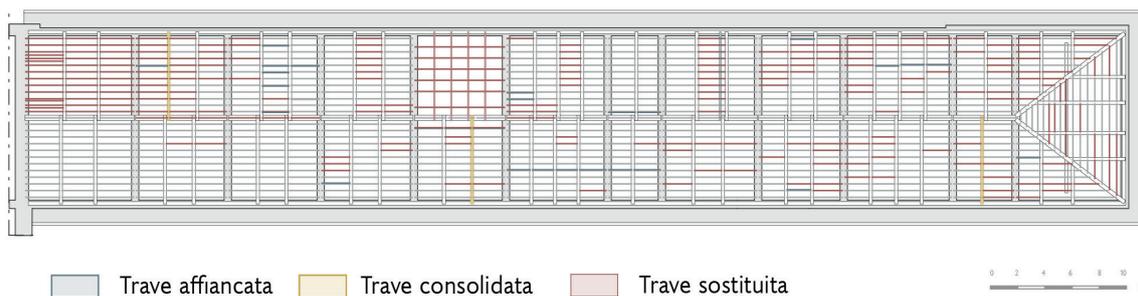
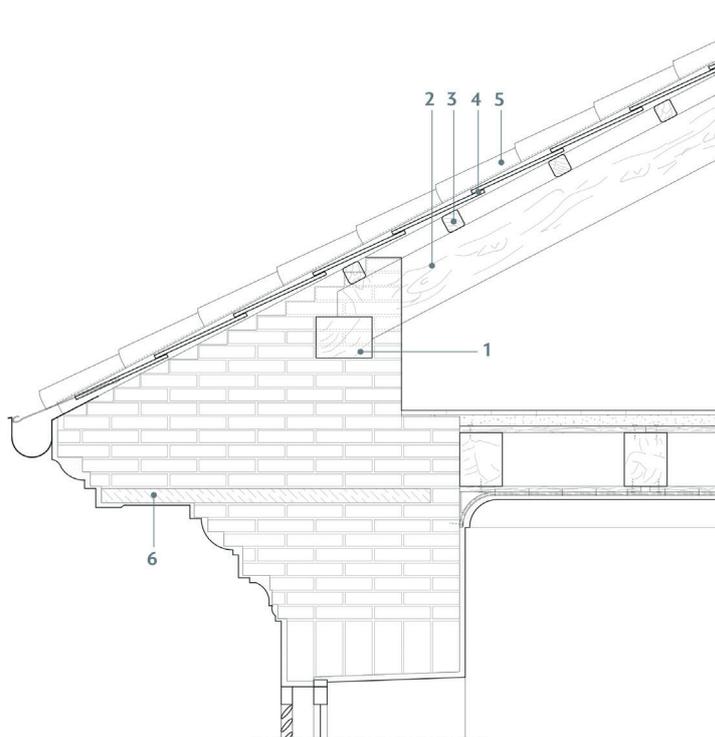


Fig. 3.3.49

La stratigrafia è stata ricostruita sulla base dei sopralluoghi e della lettura del capitolato, il quale offre un quadro approfondito sulla provenienza e l'origine dei materiali costituenti (Fig. 3.3.50).



1 - Trave di bordo in malegine rosso (sezione 25X18,5cm) sulle quali vi è un incastro a forma di prisma triangolare per le travi principali

2 - Travi principali in malegine rosso (sezione 23,6X27,9cm, interasse ≤ 2 m)

3 - Travetti in malegine rosso (sezione 8X8cm, interasse $\geq 51,4$ cm)

4 - Listelli in malegine rosso (sezione 6X6cm circa, interasse ~ 20 cm)

5 - Coppi

5 - Lastrone in pietra

Fig. 3.3.50

In corrispondenza dell'estremità est dell'edificio, si trovano due cantonali che definiscono una ulteriore falda e concludono la copertura su questo lato con una conformazione a padiglione. In que-

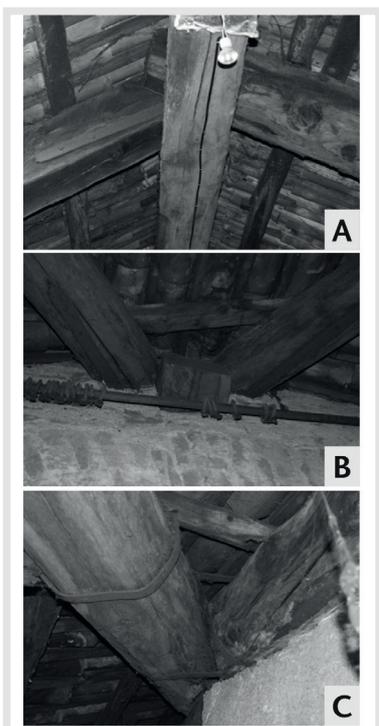


Fig. 3.3.52

sto punto è possibile ritrovare l'utilizzo dell'elemento del cavalletto visto in precedenza, come si può osservare dalla Fig. 3.3.51. Inoltre, qui le travi secondarie non sono sovrapposte ma piuttosto inchiodate allo stesso livello di quelle principali, una soluzione non del tutto ottimale.

I legni sono legati tra loro attraverso soluzioni tecnologiche differenti a seconda dei nodi e talvolta prevedono l'ausilio di elementi di appoggio, ovvero dormienti. Grazie alla visita del sottotetto, è stato possibile osservare i diversi elementi connettivi: le caviglie in ferro, le cinture, i chiodi.

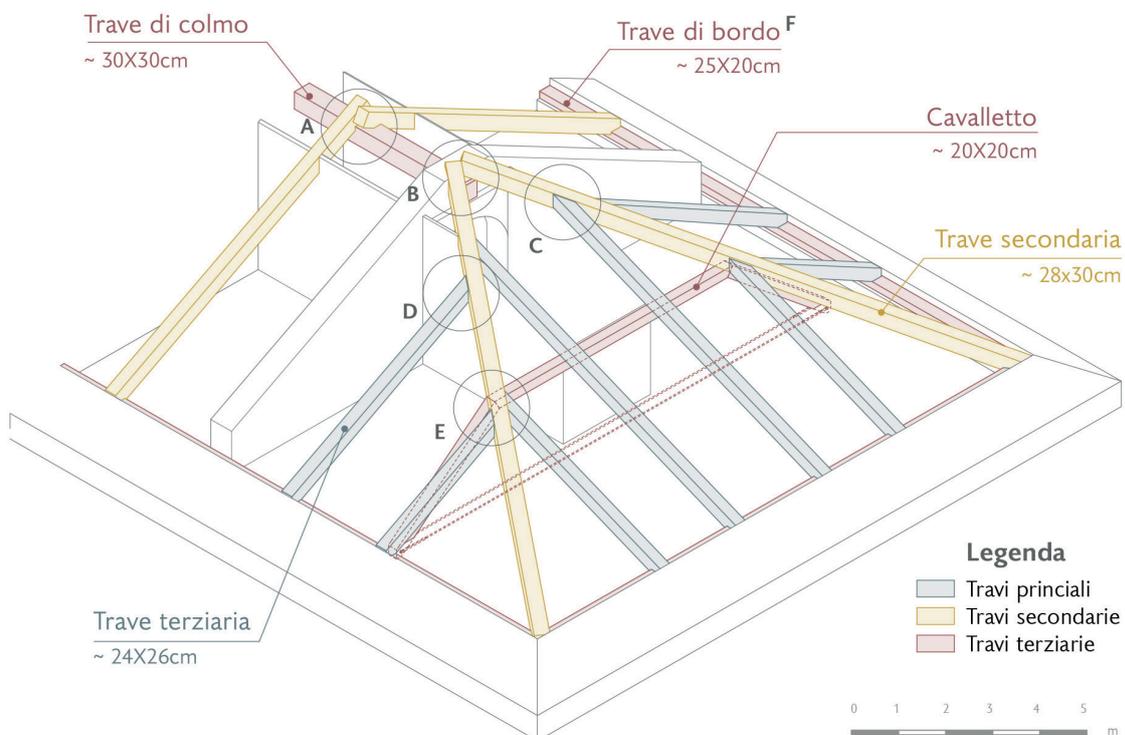


Fig. 3.3.51



Fig. 3.3.52

La copertura del volume più basso dell'edificio esposto a sud, inizialmente non era prevista: nel progetto originario, Mosca aveva progettato un terrazzo piano in piombo e rame¹⁷.

Dal controllo geometrico effettuato, la copertura esistente presenta un'inclinazione diversa rispetto a quella del corpo principale. Tale incongruenza potrebbe essere motivata semplicemente dall'imprecisione degli strumenti di misura adottati, ma potrebbe essere anche riconducibile alla sua realizzazione successiva. Potrebbe essere infatti conseguenza del fatto che il progetto iniziale non aveva previsto la predisposizione di uno spazio sufficientemente alto.

(17) C. B. MOSCA, *Relazione di progetto*, in *Relazione di progetto...* (1832).

(18) Tale sistema di controsoffittatura definisce in un ambiente un soffitto piano ribassato, nell'altro una finta volta.

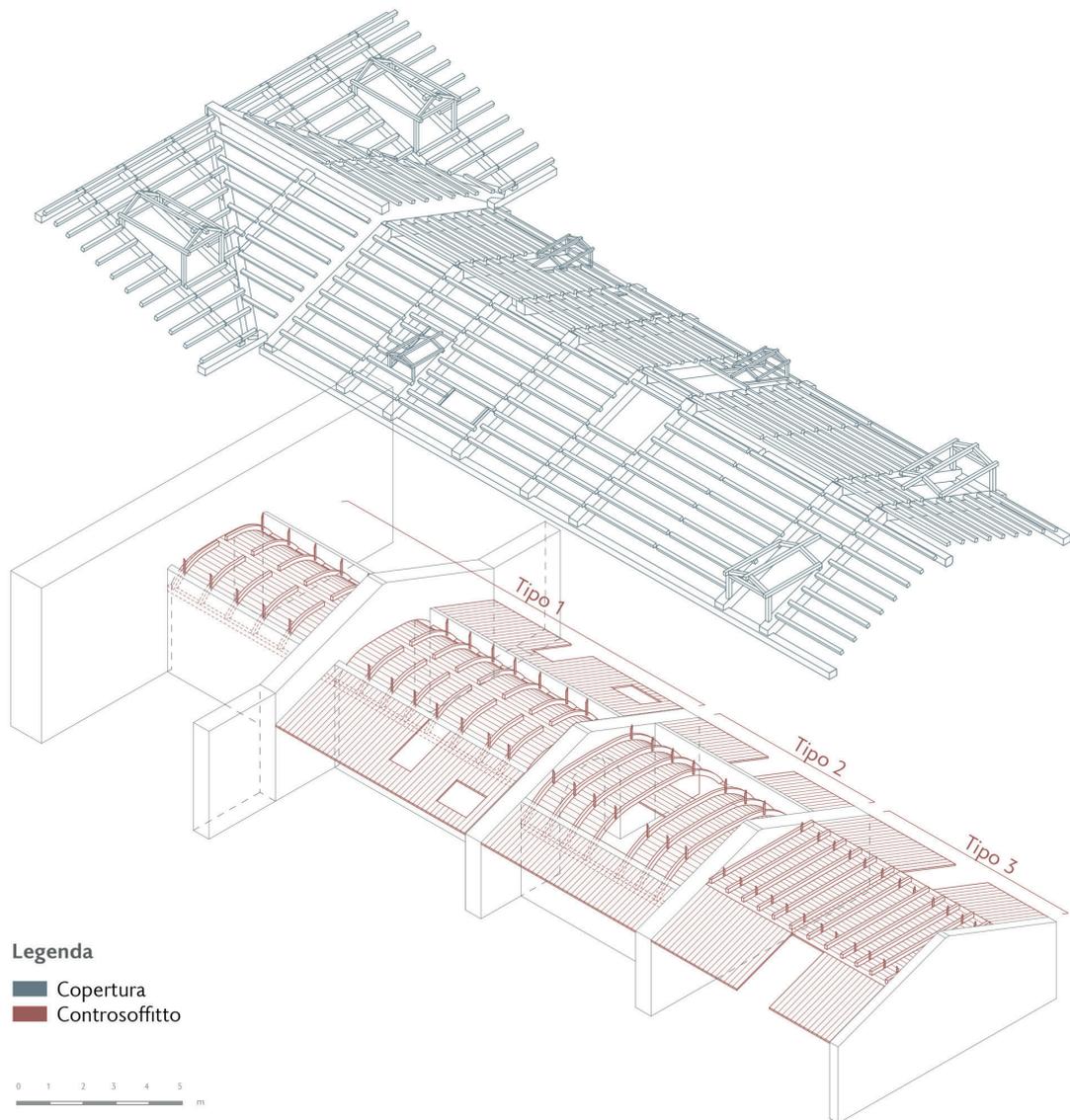
Infine, la copertura del corpo trasversale, non visibile direttamente dall'interno in quanto nascosta da un sistema di controsoffittatura piuttosto articolato¹⁸ (Fig. 3.3.53), si è ipotizzata simile a quella del corpo principale.

La ricostruzione del sistema di **copertura** è stata effettuata facendo riferimento alle osservazioni del progettista contenute nel Capitolato relative al corpo principale.

Per quanto riguarda la **controsoffittatura**, invece, la ricostruzione è stata effettuata sulla base dell'osservazione diretta, grazie alla presenza di cedimenti dello strato di incannucciato sostenente l'intonaco (Fig. 9, 10, 11, 12).

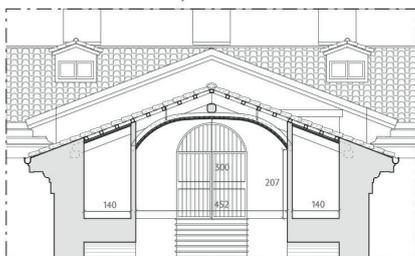


Fig. 3.3.53



Le soluzioni tecnologiche rappresentate non sono visibili direttamente dall'interno dell'edificio, perciò si tratta di ipotesi.

Controsoffitto di tipo 2



Controsoffitto di tipo 3

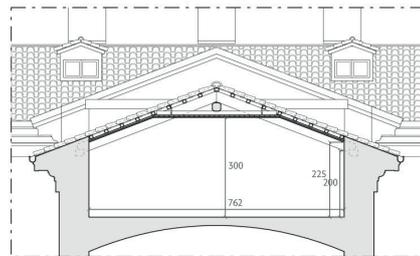


Fig. 3.3.53



Fig. 3.3.54

(19) Paragrafo 3.3.2 *La trattatistica nella Biblioteca Mosca.*

(20) Per conoscere i volumi del suo repertorio su questa tematica si rimanda a V. MARCHIS, *Le macchine di Carlo Bernardo Mosca*, in G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino*. Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004, Celid, Torino, 2006, pp. 77-90.

(21) Quest'ultime sono probabilmente in materiale metallico e quindi risalgono a un periodo successivo alla progettazione dell'edificio.

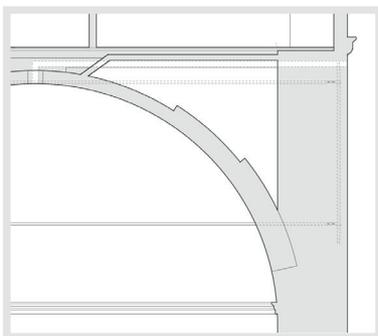


Fig. 3.3.55

GLI IMPIANTI

Come si è già detto nei capitoli precedenti¹⁹, dalla Biblioteca Mosca emerge il particolare interesse che l'ingegnere nutriva per gli ingranaggi e il cosiddetto "meccanicismo"²⁰. Di tale passione si ha riscontro nelle soluzioni tecnologiche adottate da Mosca nel progetto dell'edificio.

Innanzitutto, le finestre (oppure le persiane) del piano terreno sono regolate da un **sistema di apertura e chiusura**²¹ (Fig. 3.3.54) caratterizzato da un ingranaggio (inserito in una "scatola" interna alla muratura) dal quale si diramano due bracci metallici che si ipotizza siano direttamente collegati alle aperture. In questo modo, il personale di servizio necessitava soltanto di semplice atrezzo per aprire le finestre che altrimenti sarebbero state difficili da raggiungere, poiché poste a tre metri di altezza. Alcune aperture (principalmente sul prospetto settentrionale) presentano inoltre due cassette sul lato destro e sinistro del sistema di oscuramento, la cui funzione si ipotizza collegata.

Sempre al piano terreno, nella grande manica interna, è presente un **sistema di ventilazione mediante sfiatatoi** che favoriva un ricambio d'aria senza la necessità di aprire l'ambiente (Fig. 3.3.55). Una traccia di tale sistema è visibile dall'intradosso della volta, in chiave, dove si notano in alcuni

(22) “Nelle volte delle scuderie saranno lasciati tanti sfiattatori, quante sono le finestre nei muri a notte e giorno, e si collocheranno per questo alla chiave tanti pezzi di pietra da taglio, perforati, dello spessore di oncie sei, e larghezza in quadro oncie diciotto circa.” Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 9.

punti i fori di origine dei canali d'aria che hanno sfogo sulla facciata nord dell'edificio al di sopra di ogni infisso (Fig. 3.3.56). All'interno ne sono visibili soltanto tre (Fig. 3.3.57); tale differenza numerica potrebbe significare che alcuni di questi sistemi siano stati tamponati, tenuto conto delle indicazioni offerte da Mosca nel Capitolato²².



Fig. 3.3.58



Fig. 3.3.59



Fig. 3.3.57

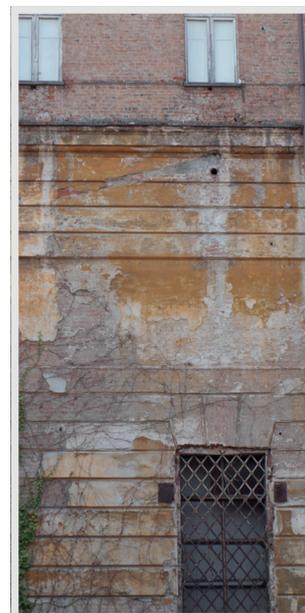


Fig. 3.3.56

In corrispondenza delle scale che collegano il piano primo con il piano terzo, invece, è rilevata la presenza di una cavità verticale nella muratura che dal piano terzo arriva al piano terreno. Si tratta probabilmente di una **colonna di scarico** dei rifiuti. Essa è accessibile mediante uno sportello al livello del pavimento ai piani superiori in corrispondenza delle scale e, nella manica voltata, presenta tre punti di accesso (Fig. 3.3.58).

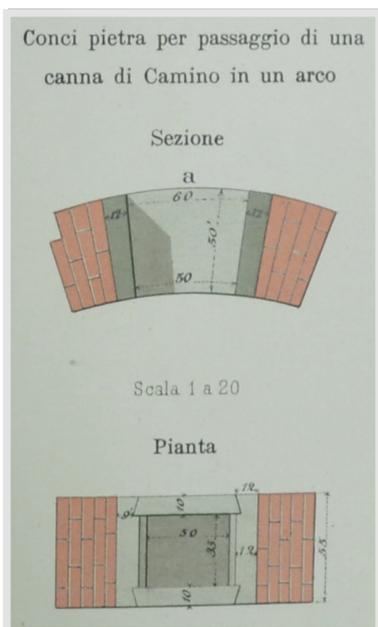


Fig. 3.3.60



Fig. 3.3.61

Del **sistema di vasche** descritto nella Relazione non sono state invece trovate testimonianze materiali.

Il **sistema di riscaldamento** mediante camini è testimoniato dalla presenza di canne fumarie nello spessore dei muri trasversali. Per consentirne il passaggio in corrispondenza degli arconi di scarico al piano primo, sono previsti conci lapidei a cuneo cavi (Fig. 3.3.60). Le indicazioni di Mosca a tal proposito sono le seguenti: “Per far luogo al passaggio delle canne dei camini si collocheranno delle pietre da taglio perforate disposte a cunei, aventi lo spessore dell’arco, la larghezza del muro e lunghezza conveniente. A misura che si eleveranno i muri saranno altresì collocati i tubi in pietra per le canne dei luoghi comuni, avvertendo di ben collegarli colla muratura in modo a formare una massa omogenea e si collocheranno pure i travettoni di suolai colle occorrenti grappe e bolzoni, ove d’uopo. [...] l’interno delle canne da camino sarà imboccato con impasto di calce e sabbia lisciato a dovere colle carrucole ed avrà l’uniforme sezione d’once 14 nel senso longitudinale del muro e 9 in traverso cosicchè li muri avendo lo spessore d’once 15, li stibii avranno sempre lo spessore di once 3. Senza che possano mai essere di quarto, ossia d’un mattone di costa.”²³

(23) C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 7.

(24) “Nessuna decorazione è stata proposta nell’interno, salvo una piccola cornice in giro all’imposta del volto, sembrando non essere necessarie ed anche perché pareti lisce sono più facili ad essere mantenute colla dovuta proprietà”. Tratto da C. B. MOSCA, *Relazione di progetto*, in *Relazione di progetto...* (1832).

(25) “Il cornicione che limita il fabbricato della scuderia a notte sarà esattamente di livello con quello del corpo di fabbrica destinato pei Reali archivi di corte e delle medesime dimensioni. Quello dei corpi di fabbrica laterali a levante e ponente, e sul porticato sarà di livello con quello dell’attiguo Real maneggio: la sagoma in grande ne sarà determinata nell’atto d’esecuzione. Il gocciolatoio tanto del primo che del secondo sarà sostenuto da lose di Barge della lunghezza eccedente oncie sei il doppio dell’aggetto, ben collegate fra loro in modo a presentare una superficie ben piana e regolare. Del resto saranno li cornicioni eseguiti interamente in mattoni scelti e scalpellati secondo le sagome di grandezza naturale, che serviranno di norma per ridurre ed ultimare i cornicioni della for-

LE FINITURE

Per quanto riguarda le finiture, invece, così come stabilito da Blondel nel suo trattato, all’interno dell’edificio lo stile è sobrio e funzionale, gli unici elementi decorativi si limitano per lo più a **cornici realizzate in laterizio**²⁴. Lo stesso vale per l’esterno, sebbene si possa riconoscere un più vasto registro di apparati di finitura. Quest’ultimi sono costituiti fondamentalmente da cornici²⁵ e dal **sistema bugnato** che caratterizza il prospetto est e nord e si estende per una fascia corrispondente alla manica interna della scuderia. Per i cornicioni²⁶ al livello della gronda del corpo principale sono state effettuate due ipotesi: una prevede una muratura piena (Fig. 3.3.62), l’altra invece ipotizza la presenza di una cavità di alleggerimento (Fig. 3.3.63). In entrambi i casi è prevista la presenza di una lastra lapidea che sorregge l’aggetto.

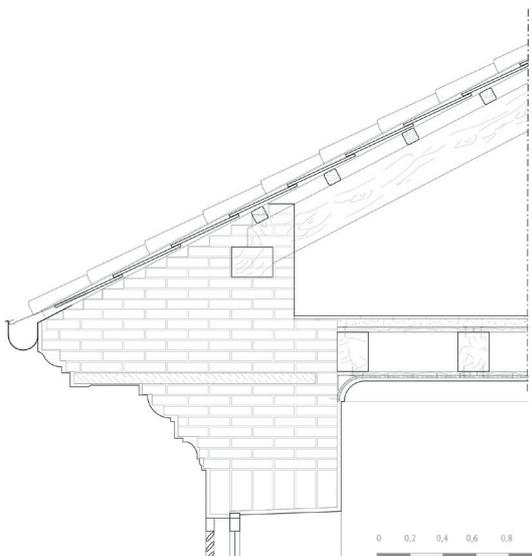


Fig. 3.3.62

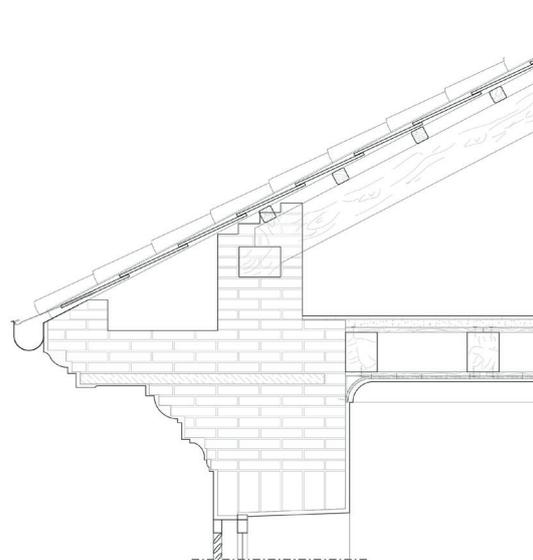


Fig. 3.3.63

ma voluta con impasto di calce forte di Superga fresca e sabbia lavata di stura a parti eguali, ed una quantità di polvere di marmo passato al setaccio fino ed escluso rigorosamente il gesso [...] Le medesime norme, ed avvertenze dovranno usarsi nella costruzione delle altre cornici, fascie tanto esterne che interne, stipiti in giro alle finestre, quali tutte dovranno essere eseguite secondo le migliori regole dell'arte". Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 12.

(26) *ibid.*

(27) Si rimanda a C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 13. "Tutte le fascie tanto interne che esterne dei muri, eccettuate quelle nelle cantine che saranno soltanto imboccate a pietra rasa, e volte, saranno imboccate ed arricciate a fino con buon impasto di calce forte di Superga e sabbia lavata di Stura piuttosto grossa e passata al crivello e fregato a dovere. Lo spessore dell'arricciatura non eccederà un quarto d'oncia, ma anzi si procurerà che sia sottile il più possibile, e dovrà presentare una superficie esattamente piana e regolare senza la menoma screpolatura o difetto qualunque: l'intradosso della volta avrà esattamente la forma fissata secondo la natura e qualità della volta. Essiccata l'arricciatura tutte le pareti tanto interne che esterne saranno imbiancate con latte di calce a tre mani, di cui l'ultima a colla e non si passerà alla seconda finché non sia bene asciutta la prima mano, e lo stesso dicasi per la terza. Per le pareti esterne e nell'interno delle scuderie potrà impiegarsi la calce di Lavriano e di Superga come sarà ravvisato più conveniente; nell'interno delli alloggi s'impiegherà quella

Per quanto riguarda gli intonaci, Mosca descrive in modo approfondito le modalità di esecuzione della finitura e le strategie e i materiali da adottare a seconda che si tratti di un ambiente interno, esterno o interrato e quindi soggetto a umidità²⁷. Naturalmente, poiché l'edificio è stato adibito a residenza per molto tempo e occupato negli ultimi anni, è difficile ritrovare l'intonaco originario all'interno degli ambienti, nonostante ciò, si ipotizza sia riconducibile a quello della stanza della Fig. 3.3.64, 65.



Fig. 3.3.64

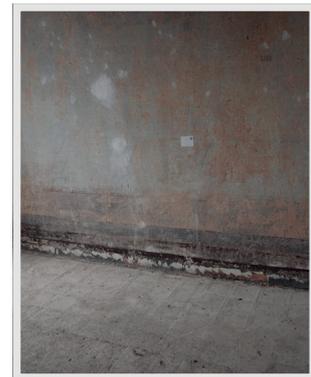


Fig. 3.3.65

Per le pavimentazioni interne si rimanda invece ai paragrafi 14 e 16 del Capitolato e al 18 per quelle esterne²⁸. La visita sul campo ha riscontrato la presenza significativa di una pavimentazione interna in cementine esagonali, presenti nei corridoi di tutti i livelli (sebbene sia stata in parte sostituita), negli spazi filtro e in diverse stanze (Fig. 3.3.66). Nonostante ciò, non risulta corretto ipotizzarla come pavimentazione originaria in quanto questa

di Rivara. Qualora venisse determinato di dare qualche tinta alle facciate dei muri, tanto interne che esterne l'appaltatore dovrà uniformarsi a quelle disposizioni che gli verranno date nell'atto d'esecuzione dall'architetto direttore dei lavori, o da chi per esso: ed impiegherà altresì quella qualità di calce che gli verrà prescritta, senza che tali variazioni possano rendere modificazione veruna nel prezzo fissato nel calcolo della spesa, quale sarà invariabile in qualunque modo sia eseguito tale lavoro, purché non si ecceda nel numero delle mani a darsi alle faccie dei muri e volte”.

(28) C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (1832), Capitolo 2, paragrafo 14, 16.

(29) Per approfondire vedi il pa-

tipologia di finitura si diffuse soltanto a partire dalla fine del XIX secolo.

Sebbene Mosca aderisca al principio dell'aderenza del linguaggio ai tipi architettonici promosso da Durand²⁹, è interessante vedere come la Cavallerizza, pur essendo un edificio di grande prestigio in quanto appartenente alla Real Casa, non possieda il linguaggio tipico delle costruzioni auliche da lui realizzate. Al tempo stesso, la Cavallerizza non costituisce il cuore della Zona di Comando e l'edificio progettato dall'ingegnere architetto si inserisce perfettamente all'interno del contesto garantendo la preservazione del criterio di uniformità che ha caratterizzato la produzione architettonica torinese per un lungo periodo.

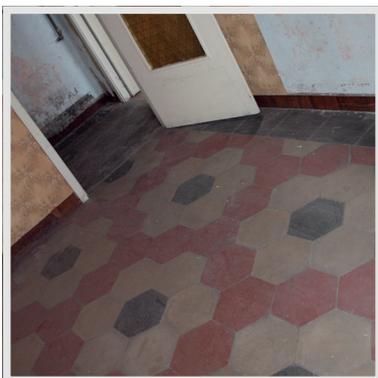


Fig. 3.3.66



Fig. 3.3.67

L'edificio nel tempo 1848-oggi

Sono piuttosto carenti le informazioni relative all'uso del complesso nel periodo di tempo che va dalla sua realizzazione fino agli anni '90. Per questo motivo la ricostruzione delle vicende che si sono susseguite al suo interno è da considerarsi sommaria e basata sulle informazioni riguardanti l'intero complesso, i pochi documenti relativi al singolo bene e, infine, la lettura della fabbrica.

L'inizio della vita dall'edificio si colloca intorno al 1848, data ipotetica della conclusione dei lavori. La durata del suo uso come Scuderia Reale e alloggio per il personale di servizio non è chiara. Un articolo presente sulla rivista *La France Chevaline* risalente al 1878¹ testimonia come Vittorio Emanuele II, primo Re d'Italia, continuasse a possedere il suo allevamento di cavalli prestigiosi all'interno delle "vecchie scuderie di Via della Zecca"², dove era solito tornare anche dopo il suo trasferimento a Firenze, in seguito allo spostamento della capitale avvenuto nel 1865. Non si sa se la scuderia del Mosca rientrasse in questi edifici, considerati anche i passaggi di proprietà che si verificarono in quegli anni che videro il trasferimento del bene al Demanio dello Stato. Quel che è chiaro, è che a fine Ottocento/inizio Novecento, iniziarono a

diffondersi nuovi mezzi di trasporto e di locomozione, portando a uno stato di obsolescenza funzionale gli ambienti della Cavallerizza i quali, a loro volta, ospitarono nuove destinazioni d'uso, non sempre appropriate.

Le piante risalenti al 1940, rielaborate sulla base dei disegni di rilievo del 1914³, testimoniano l'utilizzo del piano interrato come rifugio antiaereo e il piano terra come sede della Croce Rossa Italiana e di un'associazione non ben identificata durante la Seconda Guerra Mondiale. Negli anni del Dopoguerra, reduci dai bombardamenti e dall'incendio che colpì il Teatro Regio, furono presentate diverse proposte per il complesso che prevedevano di radere al suolo la maggior parte delle testimonianze storiche presenti nell'area, per sostituire con costruzioni contemporanee⁴. Gli alloggi ai piani superiori furono probabilmente adibiti a residenze private per gran parte del Novecento e tale fu la loro funzione fino agli anni '80. A questo periodo seguì una fase di abbandono totale dell'area.

Un interesse rinnovato cominciò a sorgere negli anni '90, con la redazione del P.R.G.. Un processo di riappropriazione sorto dalla cittadinanza si concretizzò nel 2014 con l'occupazione della bene, durata fino al novembre 2019, data in cui

(1) COMTE DE MONTIGNY, *Le roi Victor-Emmanuel comme veneur*, in «La France Chevaline», n. 3 (20-01-1878), p. 2.

(2) “*La Mandria de la Venaria Reale était le séjour des chevaux de courses, est c'est là qu'ils étaient entraînés: mais en 1868, l'établissement de course fut détruit et les racers placés dans les haras. C'était à Turin, dans les veilles écuries de la via Zecca qu'on pouvait encore voir ce que Victor-Emmanuel aime le mieux ; car c'était là qu'on prenait soin de ces chargers arabes qui avaient porté le roi sur les champs de bataille de Magenta et de Solferino*”, *ibid.*

(3) Vedi *Apparati Documentari*. Il disegno riporta le uscite di sicurezza e le vie di fuga, inoltre, una pianta del sottotetto testimonia degli interventi per la realizzazione di muri tagliafuoco.

(4) Si rimanda al paragrafo 1.4.1 *Dal Dopoguerra al PRG del 1995*.

è avvenuto lo sgombero. Negli anni dell'occupazione i piani ammezzato, primo, secondo e terzo dell'edificio hanno ospitato residenze per artisti, motivo per cui al momento dello "svuotamento" l'edificio al suo interno era cosparso di una ricchezza di installazioni e opere di artisti locali.

Il piano terreno e i cortili interni erano utilizzati per eventi pubblici aperti a tutti, lo stesso cortile del Garritone di San Maurizio era sede di eventi. L'edificio del Mosca ha inoltre ospitato associazioni, offerto attività direttamente accessibili alla popolazione e aperto le proprie porte per la visita delle residenze. Il tutto grazie ad un'organizzazione dal basso e spontanea. Dopo il sequestro, il bene è stato acquistato mediante asta pubblica nell'ottobre 2021 dalla Compagnia San Paolo, in associazione con Unito.

**LINEA DEL TEMPO
DELL'EDIFICIO**

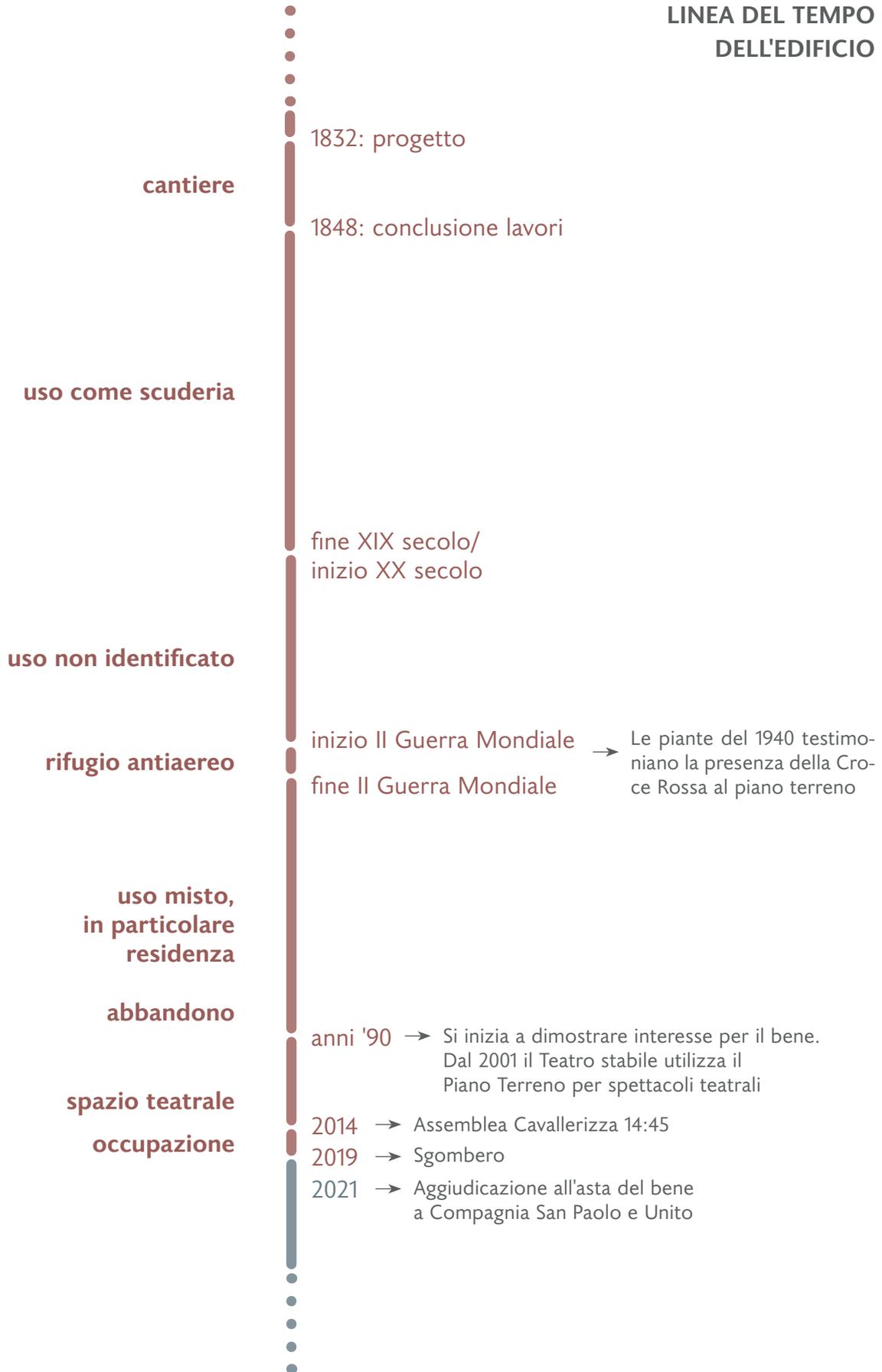


Fig. 3.3.1 A. GATTI, [*Ripartizione parcellare dei singoli isolati costituenti la zona urbana racchiusa nella cinta delle fortificazioni*] Sezione del Po / n. 14. 15/ San Luca, Sezione del Po/ 16 San Guglielmo /17 San Filiberto, Torino, ASCT, Atti dell'Archivio Comunale, Sezione Catasti, Sezione Po, 1822.

Fig. 3.3.2 F. BONSIGNORE, L. LOMBARDI, *Carte topografiche e disegni, Palazzi Reali e altre fabbriche regie*, Torino, Accademia Reale, Torino, AST, Sezione Corte, mazzo 2, 1803.

Fig. 3.3.3 Disegno realizzato sulla base delle informazioni contenute nel seguente testo: C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Fig. 3.3.4 Copertina di C. B. MOSCA, *per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza*, AST, Sezioni Riunite, Casa di Sua Maestà, Azienda Generale della Real Casa, mazzo 2082-2085, Scuderie, 1832.

Fig. 3.3.5 *Altezza del fabbricato*. Disegno bastato sull'interpretazione di C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Fig. 3.3.6 *Mantenimento di una quota di gronda costante nel cortile interno per garantire il passaggio della luce*. Disegno bastato sull'interpretazione di C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Fig. 3.3.7 *Le modifiche successive rispetto al progetto originale*. Disegno bastato sull'interpretazione di C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Fig. 3.3.8 *Le fasi costruttive*. Disegno bastato sull'interpretazione di C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832) e dal confronto con i documenti d'Archivio, in particolare le planimetrie e i disegni e rilievi dell'area (vedi *Apparato Documentario n. 1, 2, 3*).

Fig. 3.3.9 *Schema delle destinazioni d'uso degli ambienti progettati da Mosca nel 1832*. Disegno.

Fig. 3.3.10 *L'edificio come sovrapposizione di due volumi*. Disegno interpretativo.

Fig. 3.3.11 *Assonometria rappresentante le destinazioni d'uso dei vari ambienti di progetto*. Disegno bastato sull'interpretazione di C. B. MOSCA, *Relazione di progetto...* (1832).

Fig. 3.3.12 *Logica distributiva del "volume inferiore" ed estremità dell'edificio*. Disegno interpretativo.

Fig. 3.3.13 *Logica distributiva del "volume superiore" ed estremità dell'edificio*. Disegno interpretativo.

Fig. 3.3.14 Sovrapposizione della pianta del piano terra del 1864 (P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e maneggi. Pianta del Piano Terreno*, AST, Sezioni riunite, Carte Topografiche, Casa di S. M., Scuderie e maneggi, mazzo 353, 1864.) e della pianta dei sotterranei coeva e indicazione dell'impronta dei due livelli.

Fig. 3.3.15 G. MOSCA, *Piano generale delle nuove scuderie in attinenza del Maneggio Reale /coll'indicazione delle varianti proposte per il più comodo accesso colle vetture / alle medesime, non che alle nuove contigue pagliere*, Torino, ASCT, Collezione Simeom, Serie D n. 620, 1820-1830.

Fig. 3.3.16 Zoom sul testo della Fig. 3.3.15

Fig. 3.3.17 A. MARCENATI, *Disegno del "taglio" dei giardini reali per il passaggio del tram*, ASCT, coll. Simeom, D365, 5 giugno 1914.

Fig. 3.3.18 G. B. PIACENZA, *Plan général géométrique de la partie de la ville entre la Porte Palais et la Porte du Po [...]*, 1807 (ASCT, Tipi e disegni, 39.-1-69/A) Particolare del *potager*, tratto da P. CORNAGLIA, in P. CORNAGLIA (2019), p. 59.

Fig. 3.3.19 Il Bastione di San Maurizio. Confronto tra il *Plan général géométrique* del 1807 di G. B. PIACENZA (ASCT, Tipi e disegni, 39.-1-69/A), la planimetria di P. FOGLIETTI, L. TONTA del 1864 (AST, Riunite, Carte topografiche e disegni, *Ministero Lavori Pubblici, Tipi Genio Civile, Reale Palazzo Grande*, n. 1), una planimetria di progetto di P. FOGLIETTI per un "cancello da collocarsi in capo al Viale di discesa dal Giardino Reale al Tenimento già Spalla" datato 5 maggio 1860 (AST, Riunite, Carte topografiche e disegni, *Casa di S. M., Torino, Reale giardino*, m. 399.1, 5 maggio 1860) e il "tipo" di D. COLOMBO del 1877 (AST, Riunite, *Casa di S. M.*, m. 6764, 31 gennaio 1877). Tratto da X in P. CORNAGLIA (2019), p. 141.

Fig. 3.3.20 Indicazioni riportate sul seguente documento d'archivio: P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e maneggi. Pianta del Piano Terreno*, AST, Sezioni riunite, Carte Topografiche, Casa di S. M., Scuderie e maneggi, mazzo 353, 1864.

Fig. 3.3.21 *Aula unica al piano terreno.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.22 *Arcone a raggiera visto alla quota di 12.12m (piano primo).* Nell'immagine è possibile osservare l'estradosso in chiave dell'arco (posizione centrale rispetto al corridoio). Fotografia di A. D. (giugno/luglio 2022).

Fig. 3.3.23 *Gli elementi costruttivi caratteristici: l'arco a raggiera.* Schema.

Fig. 3.3.24 *Vista dei voltini di alleggerimento della grande volta grazie a un saggio effettuato al livello del solaio del piano primo.* La funzione dell'elemento visibile a sinistra non è stata identificata. Fotografia di A. D. (giugno/luglio 2022).

Fig. 3.3.25 *Riferimento ai manuali per la comprensione del sistema di alleggerimento con voltini:* G. MUSSO, G. COPPERI, Particolari di costruzioni murali e di finimenti di fabbricati. Parte prima. Opere muratorie, Tav. XX, Edizioni Paravia, Torino, 1888.

Fig. 3.3.26 *Portico.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.27 *Stratigrafia del solaio.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.28 *Arco di scarico.* Fotografia di E. Piccoli. (giugno 2021).

Fig. 3.3.29 *Gli elementi costruttivi caratteristici: l'arco di scarico.* Schema.

Fig. 3.3.30 *Orditura dei solai.* Schema.

Fig. 3.3.31 *Cavalletto.* Fotografia di E. Piccoli. (giugno 2021).

Fig. 3.3.32 *Gli elementi costruttivi caratteristici: il cavalletto.* Schema.

Fig. 3.3.33 *Struttura in legno in corrispondenza delle porte del corridoio.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.34 *Tipologie di partizioni interne presenti nell'edificio.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.35 *I muri del corridoio sono eretti in corrispondenza delle travi del solaio.* Stralcio di disegno.

Fig. 3.3.36 *Partizioni del corridoio del sottotetto.* È possibile osservare la sottostruttura in legno. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.37 *Schema del sistema distributivo esistente.*

Fig. 3.3.38 Le foto provengono dal manuale di Cimbro Gelati, citato nel libro di Brino e Lupo: "la scala comincia [...] con due rampe e finisce con una sola centrale" egli inoltre afferma che una "rampa [si definisce] a volo quando abbia i due fianchi visibili". Fonte: G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, pp. 24-25.

Fig. 3.3.39 *Palazzo Reale, Scala delle Forbici.* Foto di P. Mussat e P. Pellion (2010). Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.3.40 *Palazzo Reale, Scalone di ingresso dell'Armeria Reale (Scalone delle Segreterie di Stato).* Foto di P. Mussat e P. Pellion (2010). Fonte: www.museotorino.it

Fig. 3.3.41 *Schizzi della rampa "a volo" con particolari del sistema di rinforzo adottato.* G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, pp. 25.

Fig. 3.3.42 *Foto della scala a forbice (Scala 1) dell'edificio del Mosca. Particolare dell'armatura in ferro.* Fotografie di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.43 *Foto della scala a forbice (Scala 1) dell'edificio del Mosca.* Fotografie di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.44 *Scala 2C.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.45 *Particolare costruttivo della scala 2C.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.46 *Sistema costruttivo Scala 2C e 2L.* Disegno.

Fig. 3.3.47 *Scala 3. Prospetto.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.48 *Scala 3. Dettagli.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.49 *Rilievo dello stato di conservazione dei legni della copertura.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.50 *Stratigrafia della copertura. Nodo in corrispondenza del cornicione.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.51 *Gerarchia strutturale della copertura in corrispondenza dell'estremità orientale dell'edificio.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.52 *Nodi costruttivi: connessioni tra gli elementi lignei costituenti la copertura.* Fotografie di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.53 *Sistema di controsoffittatura e di copertura del corpo trasversale contenente la Scala a tenaglia. Assonometria e sezioni.* Disegni con scala grafica.

Fig. 3.3.54 *Ingranaggio per l'apertura delle finestre (o delle persiane). Prospetto Sud.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.55 *Rappresentazione dello sfiatatoio in sezione.* Stralcio di disegno.

Fig. 3.3.56 *Sfiatatoio prospetto Nord.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.57 *Sfiatatoio Visto dall'interno della grande aula al piano terra.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.58 *Colonna di scarico.* Dal basso in alto è possibile vedere gli accessi dal piano terra (3 punti), piano primo, piano secondo e piano terzo. Le colonne presenti nell'edificio sono due e si trovano in corrispondenza delle scale "C e 2L. Fotografie di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.59 *Particolare della colonna di scarico.* Si può osservare il vuoto nella parete. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.60 *Rappresentazione dello sfiatatoio in sezione.* Stralcio di disegno.

Fig. 3.3.61 *Conci in pietra per il passaggio delle canne dei camini in corrispondenza di un arco.* G. Musso, G. COPPERI, *Particolari di costruzioni murali e di finimenti di fabbricati. Parte prima. Opere muratorie*, Tav. VII, Edizioni Paravia, Torino, 1888.

Fig. 3.3.62 *Ipotesi 1: cornicione in muratura piena.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.63 *Ipotesi 2: cornicione in muratura con cavità di alleggerimento.* Disegno con scala grafica.

Fig. 3.3.64 *Stanza con intonaco originale (ipotesi).* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.65 *Stanza con intonaco originale (ipotesi). Dettaglio.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.66 *Pavimentazione in cementine diffusa per tutto l'edificio.* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 3.3.67 *Pavimentazione originaria (ipotesi).* Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Parte seconda:
ANALISI

4 MODALITÀ DI CONDUZIONE DELLE ANALISI

La stesura di questo lavoro di tesi è avvenuta in un periodo delicato per l'edificio. Dopo diversi anni di dibattito sul recupero del complesso della Cavallerizza, in seguito allo sgombero del novembre del 2019, si è infine giunti alla vendita di alcuni edifici. Il lotto 5 (Fig. 3.4.1), è stato aggiudicato con l'asta del 21 ottobre 2021 alla Compagnia San Paolo, in associazione con Unito, per un totale di 11.280.000€, corrispondente al prezzo di partenza.

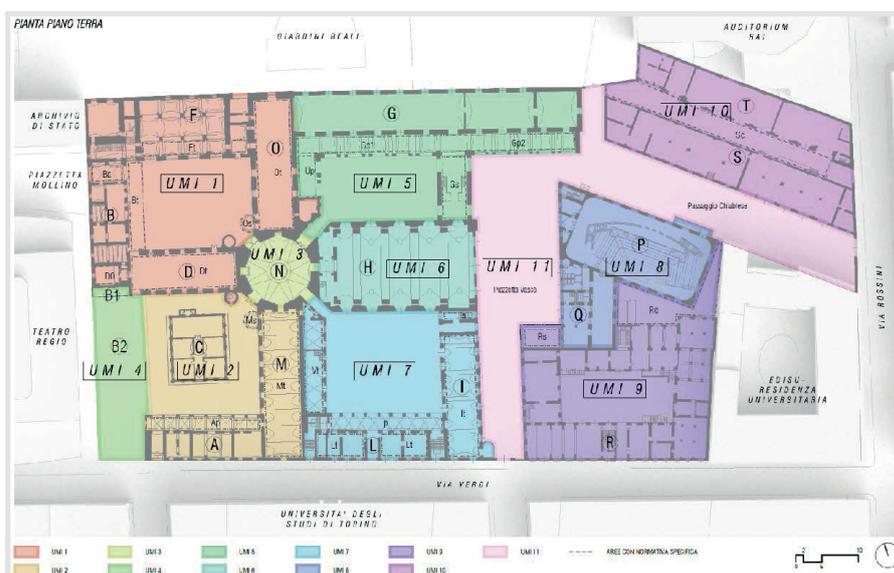


Fig. 3.4.1

Il lotto 5 comprende le UMI (Unità Minime di Intervento) 5, 7, 10, 11; ovvero l'Ala del Mosca, il cortile delle Guardie, la corte del Duca del Chiabrese, gli edifici in affaccio su via verdi (n. 7/9), il Maneggio Chiabrese e edificio annesso, le Pagliere e le Rimesse, Piazzetta Vasco.

A partire dallo sgombero, alla vivace attività dell'area promossa dagli occupanti è stato sostituito il silenzio: l'edificio è stato posto sotto sequestro per garantire il processo di svuotamento e restauro delle fabbriche. In questa fase è stato molto difficile l'accesso al bene (è stato possibile effettuare un unico rapido soprall-

luogo), ma in seguito, in concomitanza con i lavori di sgombero, è stato gentilmente consentito dagli acquirenti. Durante il mese di marzo, quindi, per la durata di tre settimane, ho avuto la possibilità di recarmi sul sito e studiare mediante l'osservazione diretta il bene.

In alcuni casi, lo stato di degrado degli ambienti ha consentito la lettura di stratigrafie che in condizioni ottimali sarebbero state nascoste dietro l'intonaco o, più in generale, dietro strati di finitura. In altri casi, è stato necessario interpretare la consistenza muraria sulla base del Capitolato ed elaborare delle ipotesi.

Un ulteriore sopralluogo nel mese di giugno ha permesso la lettura di ulteriori componenti dell'edificio che nel frattempo erano state esposte grazie ai saggi stratigrafici eseguiti dalla Compagnia San Paolo.

Durante i sopralluoghi ho avuto il gentile supporto dell'arch. Luisa Ingaramo della Compagnia San Paolo e dell'ing. Pasquale Di Cesare, responsabile della sicurezza durante il processo di sgombero, che si è offerto come guida condividendo le sue conoscenze e facendomi strada nei lugubri sotterranei.

Inoltre, durante le mie visite, ho condiviso gli spazi con il personale addetto allo sgombero, che è stato d'aiuto fornendomi l'illuminazione che mi ha consentito la lettura degli spazi più bui e che ha sempre avuto la premura di verificare che fossi sana e salva fuori dall'edificio prima di chiudere la struttura a giornata conclusa.

Mi sono inserita nella storia dell'Ala del Mosca in un periodo di transizione. Posso dire di aver assistito alla fine di una fase di vita del bene e allo stabilirsi di basi per un nuovo sviluppo.

Devo confidare, con un certo rammarico, di non aver mai preso parte alle attività

promosse durante l'occupazione, giustificandomi con la scusa di non risiedere stabilmente in città all'epoca. A posteriori, dopo aver abbracciato questo lavoro di ricerca, ho desiderato più volte di poter tornare indietro nel tempo per essere parte, almeno per una sera, di quello spazio vissuto.

Nonostante ciò, avendo condotto i sopralluoghi in concomitanza con lo sgombero, ho potuto attraversare gli ambienti lasciati così come erano al momento dell'abbandono. Ho percepito forte l'intreccio di relazioni che avevano dato vita a quelle stanze, intrappolate nella gigante installazione di un artista sconosciuto, in uno stralcio di poesia raccolto per terra, negli oggetti della vita quotidiana.

Tutto ciò è ancora vivo nei ricordi delle persone che hanno attraversato la Cavallerizza negli anni dell'occupazione, che può considerarsi sì una fase critica per alcuni punti di vista, ma che non deve essere assolutamente tralasciata nel processo di trasformazione del bene. Poiché bisogna riconoscergli l'enorme potenziale che ha avuto nel restituire un bene alla comunità e generare inclusione e partecipazione attiva da parte della cittadinanza.

Il controllo geometrico

Non essendo disponibile un rilievo aggiornato, la prima necessità è stata quella di procurarsi delle basi di disegno. Le piante sono state ricostruite a partire dai disegni del 1864, aggiornati al 1914 (Vedi *Apparato documentario n.2*) e da un confronto con lo stato di fatto. Per quanto riguarda le sezioni e i prospetti, invece, il processo ha richiesto un livello di studio maggiore.

La strumentazione a disposizione era basica, visti anche gli obiettivi posti: non era nelle intenzioni condurre un rilievo di precisione, ma piuttosto un controllo geo-

metrico generale. A tal fine, attraverso l'utilizzo di distanziometro, metro e bolla d'aria (per verificare la correttezza della misura) sono state effettuate le seguenti operazioni.

Innanzitutto, vista la regolarità della costruzione, si è provveduto a rilevare per ogni piano, in un punto determinato, lo spessore di tutti i muri esterni, le altezze interne agli ambienti e le quote relative agli infissi. In corrispondenza delle volte, sono state prese le misure necessarie per consentirne il disegno (ad esempio, nel caso di una volta a botte, l'altezza in chiave e all'imposta). Per quanto riguarda le catene visibili, invece, si è rilevata la loro altezza rispetto al livello di pavimento, mentre la loro posizione all'interno del muro è stata ipotizzata.

La disposizione dei singoli elementi costituenti la muratura e gli orizzontamenti è stata ricostruita mediante la lettura diretta della fabbrica e incrociando le informazioni con il Capitolato.

Per il disegno delle sezioni è stato fondamentale rilevare le altezze esterne all'edificio, dal livello di imposta di un'apertura a quella posta al piano superiore (che hanno consentito di definire lo spessore dei solai) ma anche le distanze rispetto ai cornicioni. Queste informazioni, incrociate tra loro, non sempre corrispondevano perfettamente e per questo motivo si è scelta talvolta la misura ritenuta più accurata o, in alternativa, un valore intermedio.

A tal proposito, un aspetto rilevante ha riguardato la definizione della quota zero.

Nella fase di rilievo è sorto il sospetto della presenza di un dislivello del suolo nel senso della lunghezza dell'edificio, considerato anche l'andamento del terreno dell'area adiacente delle Pagliere e, in senso più generale, a scala urbanistica, la tendenza ad un abbassamento nei pressi del fiume. Quest'ipotesi è però stata scartata in seguito al rilievo, eseguito in vari punti, delle altezze interne dello spazio porticato. Inoltre, in seguito al confronto e alla verifica delle altezze, si è ritenuto il livel-

lo zero corrispondente sul lato nord e sud dell'edificio. L'unico dislivello presente si trova interno al piano terra e si è ipotizzato che sia dato dalla sovrapposizione di pavimentazioni nuove rispetto a quelle preesistenti, sebbene emerga una certa perplessità, in quanto la superficie non risulta esattamente piana. Negli ambienti del piano terra della manica lunga, infatti, attraverso l'utilizzo di un distanziometro laser, è apparsa evidente la presenza di un dislivello di una ventina di centimetri tra l'estremità ovest dell'ambiente e la parte centrale.

Per quanto riguarda la disposizione dei muri, in riferimento alla sezione trasversale dell'edificio, è stata rilevata l'ampiezza del corridoio e delle due maniche di ambienti ad ogni piano. Rispetto alla sezione longitudinale, invece, le misure possono risultare più imprecise. L'interasse tra i muri portanti trasversali è stato rilevato ad ogni piano e confrontato con i disegni storici; si è giunti ad una soluzione che risulta la sintesi delle due misurazioni.

Per quanto riguarda le tramezze interne, esse sono state distinte fondamentalmente in tre tipologie, attraverso un processo di semplificazione: le tramezze in laterizio a una testa ($s=15\text{ cm}$), le tramezze in opus craticium ($s=\text{cm}$) e infine le tramezze leggere ($s=10\text{cm}$, anche se in alcuni casi sono anche più leggere). La loro disposizione è stata definita mediante il ricalco dei disegni di Hormers, i quali sono stati verificati per la loro effettiva aderenza -perlomeno morfologica- allo stato di fatto.

Si segnala un'ulteriore semplificazione applicata ai disegni che riguarda la disposizione reciproca del corpo principale rispetto a quelli secondari. Essi sono stati disegnati perfettamente ortogonali, mentre secondo quanto emerge dai disegni storici, i corpi secondari risultano leggermente ruotati. Non possedendo una strumentazione sufficientemente sofisticata per verificare il grado di rotazione e ritenendolo un aspetto trascurabile ai fini della ricerca, si è deciso di compiere questa semplificazione.

Un'attenzione particolare è stata rivolta allo studio delle scale e della copertura, rispetto alle quali sono state rilevate un maggior numero di quote al fine di poter realizzare una restituzione grafica di dettaglio.

La restituzione grafica

La restituzione grafica degli studi condotti è costituita da un rilievo geometrico e costruttivo dell'edificio. Sono approfonditi attraverso disegni tridimensionali le componenti costruttive delle quali si hanno meno informazioni dal Capitolato, ovvero le scale e la copertura. Sono stati inoltre ricostruiti alcuni dettagli tecnologici e alcuni schemi per mettere in evidenza le particolarità costruttive della fabbrica e la gerarchica strutturale delle componenti.

Fig. 3.4.1 COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020. p. 103.

La differenza principale tra lo stato attuale e lo stato di progetto è riconducibile al diverso profilo dell'edificio (Fig. 3.5.1). Parte della "F" originaria del progetto di Mosca, infatti, è stata ceduta nel 1874 al Demanio Militare (proprietario di tutto il settore ovest del comprensorio), il quale ha attuato, nell'ambito di sua proprietà, pesanti trasformazioni che ne hanno snaturato il comportamento originario.

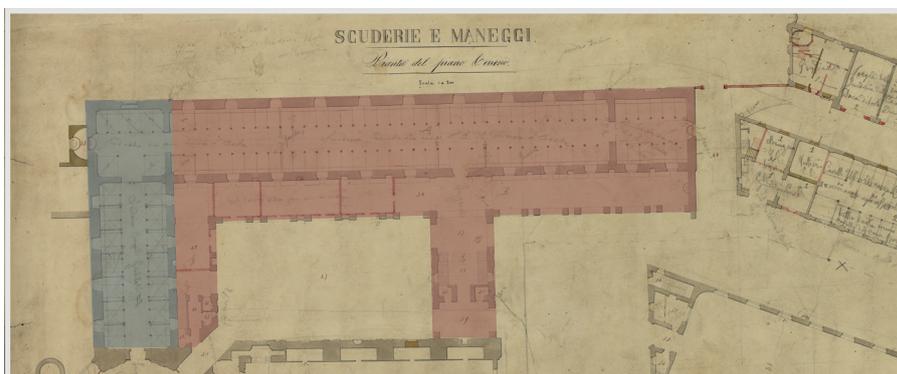


Fig. 3.5.1

I colori servono a indicare la distinzione tra le due proprietà. L'area in blu era di proprietà del Genio Militare ed è stata soggetta a importanti modifiche interne.

Innanzitutto, in seguito ai danni di guerra è stato inserito un vano scala con ascensore in testata alla manica, soluzione che “escluderà definitivamente il passaggio verso la Rotonda e la continuità dell’asse nord-sud dai Giardini Reali alla via Verdi”. Il Genio Militare è inoltre responsabile dello svuotamento interno della manica, avvenuto nel 1992-1993, per la realizzazione del Tribunale Militare. In questa occasione, al posto degli orizzontamenti originali ne sono stati realizzati di nuovi in cemento armato, a interpiani diversi rispetto a quelli originali nell’ottica di guadagnare spazio in altezza (intersezione p.94). Si rimanda alla Fig. 3.5.2, ovvero ai

disegni dell'intervento, responsabile dell'insorgenza di alcune criticità (Si rimanda al paragrafo 4.2 Criticità).

Un'ulteriore differenza è riconoscibile nella diversa disposizione delle partizioni interne rispetto al progetto originale (in realtà ci si riferisce alle piante del 1914, non è dato sapere come fossero divisi esattamente gli ambienti da Mosca). La loro conformazione ha subito una trasformazione nel tempo per assecondare le esigenze degli abitanti. Questo è stato particolarmente evidente negli anni dell'occupazione, durante i quali sono stati effettuati molteplici interventi impropri, che hanno in parte danneggiato l'edificio originale. Si segnala quindi la realizzazione di un balconcino (lato sud dell'edificio, manica lunga), l'inserimento di impianti in un modo non del tutto appropriato, la realizzazione di controsoffittature e pesanti interventi sugli apparati di finitura del bene.

Inoltre, l'edificio riporta in alcuni punti i segni degli incendi a cui è stato soggetto nel corso degli anni (ci si riferisce all'estremità est della manica corta).

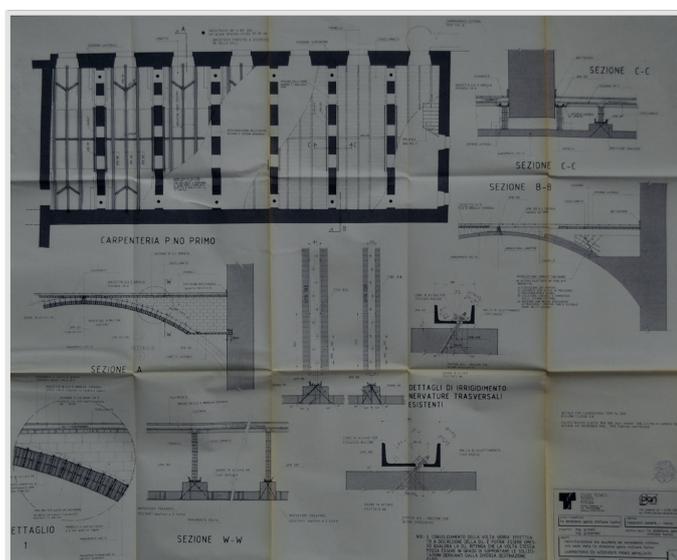


Fig. 3.5.2

Fig. 3.5.1 Disegno con indicazioni sulla base del documento d'archivio P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e maneggi. Pianta del Piano Terreno*, AST, Sezioni riunite, Carte Topografiche, Casa di S. M., Scuderie e maneggi, mazzo 353, 1864.

Fig. 3.5.2 *Progetto strutturale studio Tosti* (Perugia) del 1995, Torino, Archivio del Genio militare. "La manica d'impianto seicentesco del Genio militare viene ristrutturata per ospitare, sopra la scuderia-garage, due piani di residenze e uffici. Le strutture interne fatiscenti sono abbattute, le volte vengono rinforzate e sono inseriti nuovi solai" tratto da HOMERS (2016).

Capitolo 04

L'ALA DEL MOSCA

- Interpretazione

LA SCUDERIA DEL MOSCA: IL CONFRONTO CON LA TRATTATISTICA

(1) Si rimanda al paragrafo 2.4 *La tipologia della scuderia nella trattatistica (1700-1850)*, al paragrafo 3.2.4 *Il linguaggio architettonico* e, in particolare all'*Appendice n.1*, contenente un confronto tra i requisiti minimi e i valori standard stabiliti nei diversi trattati.

(2) "I due muri esistenti in prolungamento dell'archivio fino quasi al piano terreno serviranno per una gran parte di muri di fondazione della scuderia a notte; prima però di continuare l'elevazione sarà obbligo dell'appaltatore di demolire alcuni corsi finchè si trovi uno strato il quale non abbia sofferto delle intemperie, e sarà in prima ridotto in piano ben orizzontale. Saranno altresì scalpellati nelle due teste al fine di ben collegarvi i nuovi muri in prolungamento, e nell'intento di ottenere una solidità pressoché eguale nella costruzione di questi ultimi ed una presa più celebre s'impiegherà nella calcina una porzione di ceroso, di cui sarà tenuto conto a parte, per essere pagato il valore all'appaltatore, e coll'obbligo di usare la calce estinta di fresco. Nell'interno dei muri si collocheranno ligati in pietra da taglio di Cumiana nei siti che verranno fissati sopra le cinture in mattoni, e delle dimensioni a determinarsi." Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (3 aprile 1832), Capitolo 2.

In questo paragrafo si vuole effettuare un confronto tra la scuderia progettata da Mosca per la Cavallerizza Reale e la trattatistica di riferimento¹.

Innanzitutto, occorre tener conto delle peculiarità del sito e dei vincoli di partenza che giustificano la non perfetta aderenza del progetto di Mosca ai canoni proposti. Bisogna considerare, infatti, che le **dimensioni dell'edificio** e il suo **orientamento** fossero vincolati in partenza: il volume doveva essere eretto sull'impronta delle vecchie fondazioni risalenti alla fine del Seicento e inizio Settecento, erette su progetto di Amedeo di Castellamonte². Dall'altro lato, l'altezza dell'edificio era stabilita con l'obiettivo di mantenere una continuità rispetto agli Archivi Reali, come afferma il progettista nella sua relazione³ (Fig. 4.1.1, 4.1.2).

Per questo motivo, la larghezza dell'edificio (10m c.ca) e la sua altezza (11,35m c.ca) risultano al di fuori dei valori medi stabiliti dai manuali, che normalmente prevedono ambienti ampi 24 piedi (cir-

(3) “Si è fissata la riferita [altezza] non solo per rendere la scuderia più ariosa e ventilata, ma ancora per coordinarsi al fabbricato dei Reali Archivi di Corte a mezzanotte.” Tratto da C. B. MOSCA, *I capitoli d'appalto*, in *Relazione di progetto...* (3 aprile 1832), Capitolo 1.

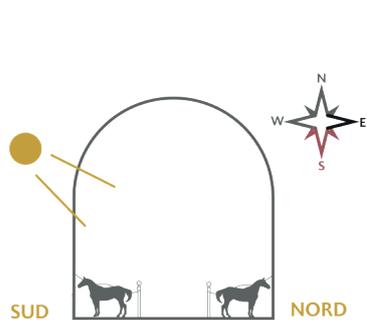


Fig. 4.1.1

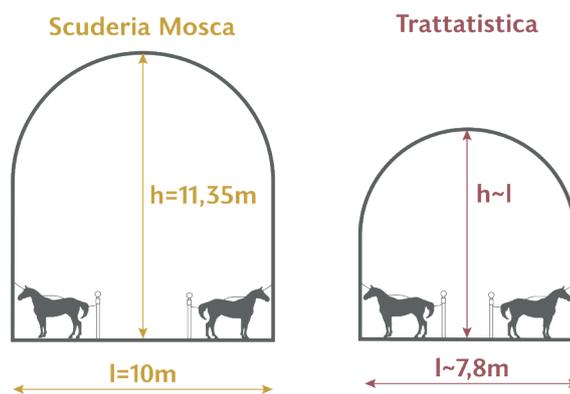


Fig. 4.1.2

ca 7,80m) e altezze parecchio inferiori rispetto a quella dell'edificio in questione. Di conseguenza, come indicato dalla manualistica, il suo elevato sviluppo verticale garantisce la ventilazione, ma al tempo stesso comporta problematiche per quanto riguarda la dispersione termica.

Inoltre, la scuderia realizzata dal Mosca prevede un doppio affaccio nord-sud, non ottimale secondo quanto stabilito nella trattatistica. Quest'ultima, in realtà, non definisce soluzioni univoche ma, in linea di massima, trova un punto di incontro nel riconoscere nel sud l'esposizione più sfavorevole, considerato il disagio dato dall'apporto luminoso e dal calore. Tale criticità è stemperata nel progetto di Mosca grazie alla presenza di un ambiente porticato antistante all'edificio⁴ (Fig. 4.1.4). Entrambi i lati della fabbrica sono dotati di un sistema di oscuramento, sebbene il lato esposto a nord (Fig. 4.1.3) riporti la presenza di persiane unicamente al piano terreno. Questa peculiarità

(4) Si precisa che questa considerazione deriva dall'analisi delle caratteristiche morfologiche dell'edificio e non da fonti scritte. Non è dato sapere se l'intenzione del progettista nell'ideare tale portico fosse effettivamente quella di risolvere e limitare l'apporto luminoso, o se si trattasse semplicemente di rispondere a un'esigenza funzionale, ai canoni estetici dell'epoca o a tutti questi requisiti messi insieme.

(5) Vedi paragrafo
3.3.5.5 *Gli impianti.*

(6) Vedi *Appendice n.1.*

denota quanto l'attenzione del progettista fosse primariamente rivolta alla scuderia piuttosto che agli alloggi. Inoltre, si segnala un sistema di apertura degli infissi sofisticato, funzionante grazie a un meccanismo di ingranaggi rappresentativo dell'epoca storica in cui fu realizzato l'edificio⁵.

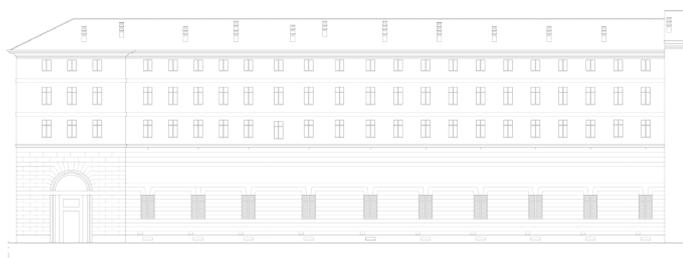


Fig. 4.1.3



Fig. 4.1.4

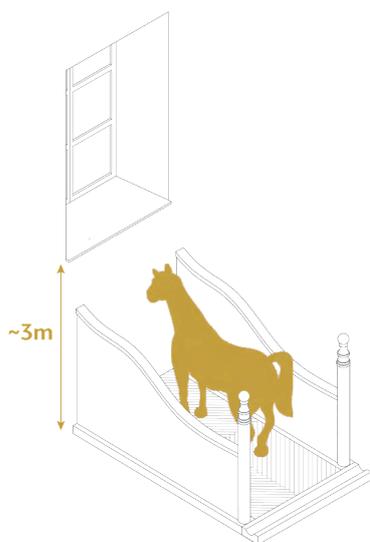


Fig. 4.1.5

L'**illuminazione** proviene quindi da entrambi i lati, attraverso aperture collocate a tre metri di altezza della dimensione di circa 1,70x3,00m⁸ (Fig. 4.1.5), trovando la corrispondenza teorica più significativa nel testo di Durand⁶. Tale disposizione consente di oviare il disturbo visivo agli animali (i quali ricevono l'apporto luminoso unicamente sulla groppa) e di impedire eventuali danni (l'altezza è sufficiente a oviare la rottura degli infissi per il movimento delle bestie).

La **ventilazione** è garantita grazie alla presenza di sfiatatoi visibili all'interno ed all'esterno del complesso (all'interno dell'edificio, in corrispondenza della chiave di volta sono stati rilevati unicamente due fori lungo tutta la lunghezza visibile dell'edificio, mentre sul prospetto nord risulta evidente la disposizione regolare degli elementi in alternanza, un'apertura sì e una no). La loro conformazione garantisce il ricambio d'aria evitando il rischio della presenza di correnti d'aria.

Da un punto di vista **distributivo**, la scuderia progettata da Mosca rientra nella categoria a **rango doppio con percorso centrale**. In sezione è quindi possibile riconoscere tre fasce di uguale ampiezza, delimitate dalla presenza di due canali di scolo delle acque (Fig. 4.1.6). Tale disposizione, inusuale rispetto alla trattatistica (che prevede un passaggio occupante $1/3$ della larghezza contro i $2/3$ destinati agli stalli) trova rispondenza nel trattato di Milizia, l'unico autore italiano presente nella Biblioteca Mosca a prevedere un'uguale ampiezza per entrambi gli spazi.

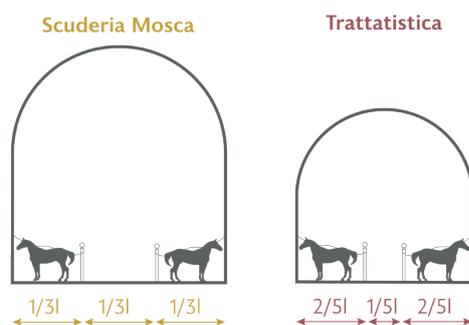


Fig. 4.1.6

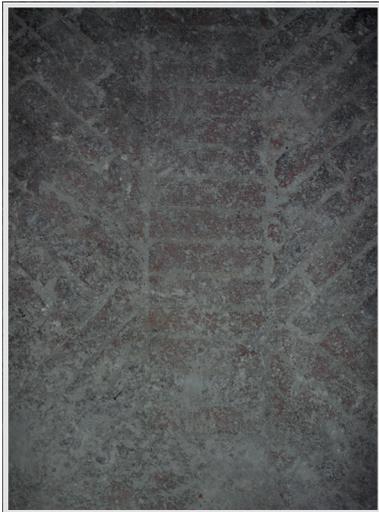


Fig. 4.1.9

Per quanto riguarda la **pavimentazione interna**, risulta in laterizi disposti a spina di pesce e a fascia e definisce un disegno che delimita il perimetro di ciascun box (largo 3,12m, profondo) (Fig. 4.1.7). Qui, inoltre, la superficie risulta leggermente inclinata (tot gradi) per garantire lo scolo delle urine, le quali confluiscono nel canale di scolo in pietra (della larghezza di circa 30 cm) (Fig. 4.1.8). Il corridoio centrale (largo 3,15 cm) è realizzato anch'esso in laterizio. Tali considerazioni sono state effettuate sulla base dell'osservazione di un'area specifica del piano terra, in quanto la pavimentazione ha subito modifiche (tendenzialmente addizioni mediante sovrapposizione rispetto alla superficie originaria) negli altri ambienti della marina. In sintesi, la pavimentazione risponde ai criteri stabiliti dalla trattatistica.

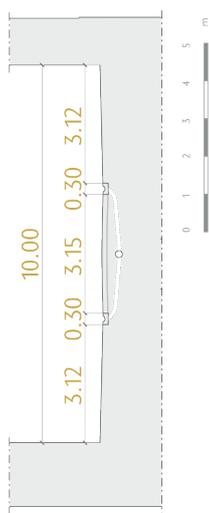


Fig. 4.1.8

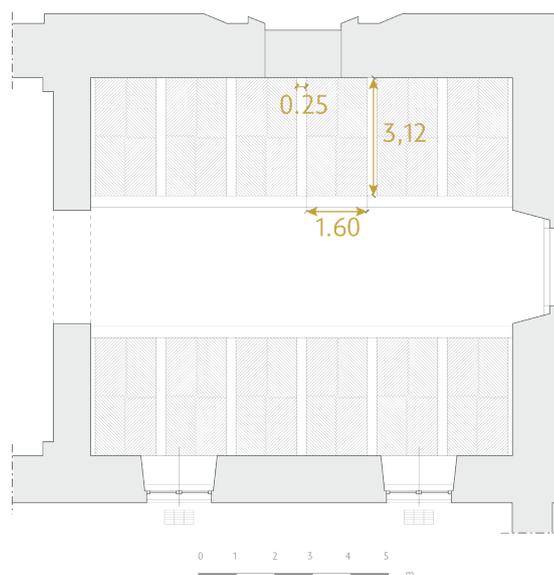


Fig. 4.1.7



Fig. 4.1.10



Fig. 4.1.11

Il **soffitto**, una volta a botte in muratura, risulta la soluzione migliore secondo la manualistica, in quanto da un punto di vista termico trattiene il calore in inverno e tiene fresco d'estate, oltre a risultare la soluzione più sicura in caso di incendio.

Il **box** (Fig. 4.1.12) prevede uno spazio da destinare al cavallo più ampio di quello descritto dai manuali, ovvero una superficie di 1,85x3,10m contro i valori medi di 1,15x2,60m, trovandosi più in linea con i valori proposti da Milizia e dall'*Encyclopédie*. In loco è possibile osservare alcuni residui dei sistemi di arredo dello stallone: sono conservati gli elementi separatori lignei in adiacenza ai muri (Fig. 4.1.10) e, nei muri perimetrali, oltre a scorgere l'impronta degli stalli (Fig. 4.1.11), ad un intervallo di 1,10m, si riscontra la presenza di elementi lignei di forma trapezoidale incastrati nella muratura, probabilmente facenti parte dell'apparato di sostegno delle rastrelliere (Fig. 4.1.13).

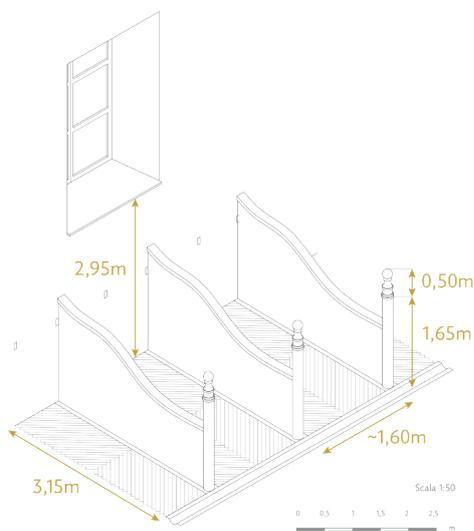


Fig. 4.1.12

(7) P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, p. 106.



Fig. 4.1.13

Gli **ambienti di servizio**, come previsto dai manuali, sono collocati ai piani superiori dell'edificio, costituendo un organismo a sé stante. Nel progetto di Mosca essi si sviluppano su più livelli: in corrispondenza del piano ammezzato, di superficie ridotta rispetto agli altri e posto al di sopra del porticato, si trovava il granaio (come da indicazione di Durand), nei tre piani superiori, compreso il sottotetto, si trovavano le abitazioni per il personale di servizio.

Inoltre, dal disegno del 1864, si può notare la presenza di occlusioni al livello dei portici del piano terreno. Esse delimitavano spazi di servizio destinati al “guardarnesi dei cavalli da sella, al guardarnesi dei finimenti di mezza gala dei cavalli da carrozza, al guardarnesi per i finimenti di fatica”⁷.

Fig. 4.1.1 Orientamento Scuderia del Mosca. Schema.

Fig. 4.1.2 Dimensioni Scuderia del Mosca: confronto con i valori stabiliti dalla trattatistica. Schema.

Fig. 4.1.3 Prospetto Nord. Persiane solo al piano terreno.

Fig. 4.1.4 Prospetto Nord. Persiane su tutti i livelli.

Fig. 4.1.5 Quota degli infissi della scuderia rispetto al livello del pavimento. Schema.

Fig. 4.1.6 La distribuzione doppia con corridoio centrale della Scuderia del Mosca. Differenze di proporzione rispetto a quanto stabilito dai trattati. Schema.

Fig. 4.1.7 Piano terra, estremità est dell'edificio. La pavimentazione dichiara la funzione passata dell'edificio: i laterizi disposti di coltello definiscono i confini dei box. Disegno con scala grafica.

Fig. 4.1.8 Sezione della pavimentazione del piano terra. Si può notare un'inclinazione su entrambi i lati e le canaline di scolo. Disegno con scala grafica.

Fig. 4.1.9 Pavimentazione in laterizio a spina di pesce. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 4.1.10 Partizione lignea dello stallo. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 4.1.11 Impronte sul muro delle partizioni rimosse. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

Fig. 4.1.12 Ricostruzione del box della scuderia del Mosca. Disegno.

Fig. 4.1.13 Elemento ligneo trapezoidale per l'arredo dello stallo. Fotografia di A. D. (marzo/aprile 2022).

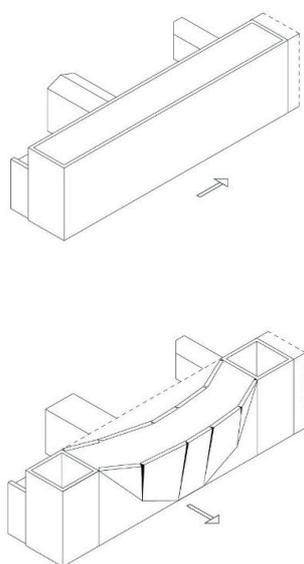


Fig. 4.2.1

Le criticità rilevabili dalla lettura dell'edificio sono riconducibili principalmente a due aspetti: l'ineadeguatezza sismica e distributiva.

Per quanto riguarda la **questione sismica**, la fabbrica risulta particolarmente vulnerabile se sottoposta ad azioni sismiche agenti ortogonalmente al suo sviluppo longitudinale (Fig. 4.2.1). L'edificio, infatti, presenta una discreta quantità di pareti trasversali (costituite dai muri portanti eretti al di sopra degli arconi del piano terreno e mai in falso) e, come si è detto in precedenza, i solai sono orditi in direzione parallela rispetto alla muratura esterna, non consentendo la connessione tra le parti. Nonostante si possa dire che le spinte orizzontali siano in gran parte contrastate dallo spessore e dalla qualità dell'apparato murario¹ emerge comunque un po' di apprensione rispetto al rischio di slabbramento delle pareti longitudinali esterne. Questo fenomeno è in parte contrastato dai corpi trasversali e dai "nuclei"

(1) Si tratta di muratura piena per tutta l'elevazione che, da uno spessore di circa 1,20 m (a 10 teste) si restringe fino a raggiungere i 70 cm. "Sarebbero certamente potuto diminuire la spesa, proponendo la muratura sopra le fondazioni in pietra e mattoni, cioè semplicemente greggia, mentre è stata prescritta interamente in mattoni, ma è sembrato, che in una fabbrica di Reale spettanza, ed in contiguità d'altre parimenti costrutte in mattoni, non potesse nemmeno cader in mente un diverso sistema, il quale d'altronde tende a rendere più presto abitabile la nuova fabbrica proposta, come si ha desiderio." Tratto da C. B. MOSCA, *Relazione di progetto* (1832).

(2) Si rimanda al paragrafo 3.5 *Confronto stato attuale/di progetto*.

(3) K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022, p. 24.

(4) Nel capitolo 2, paragrafo 7 della Relazione di progetto del Mosca si legge che ad ogni piano sono presenti sistemi di connessione, ovvero "chiavi di ferro in lungo ed in traverso con bolzoni ben collegate secondo le migliori regole dell'arte". Nello stesso passaggio l'ingegnere scrive che "si collocheranno pure i travettoni di suolai colle occorrenti grappe e bolzoni, ove d'uopo".

(5) G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018.

disposti alle estremità dell'edificio, che risultano però troppo distanti tra loro e in parte snaturati rispetto al loro aspetto originale², non consentendo un'azione controventante sufficiente per tutta la lunghezza del fabbricato. La parte centrale è quindi "pericolosamente esposta ad un meccanismo di collasso di tipo flessionale"³. Si segnala comunque la presenza di sistemi di incatenamento ai diversi livelli dell'edificio (probabilmente in corrispondenza dei solai) secondo quanto indicato nel progetto originale⁴, che andrebbero comunque verificati e individuati prima di effettuare una qualunque proposta di intervento.

Per quanto riguarda la **questione distributiva**, invece, l'edificio è dotato di strutture di collegamento verticale limitate e non risponde ai requisiti della normativa antincendio (Fig. 4.2.2). Per accedere al primo piano, infatti, è presente un'unica scala (la scala a tenaglia) per una lunghezza di 80 metri di edificio la quale, giunta a questo livello, si snoda a sua volta in due sistemi distributivi verticale (scala 2C e 2L). Bisognerà quindi adeguare l'edificio alle norme vigenti prevedendo delle vie di fuga più immediate, valutando se integrarle a quelle esistenti o concepirne di nuove, del tutto indipendenti. Inoltre, sarà necessario prevedere l'inserimento di ascensori per garantire la totale accessibilità del bene.

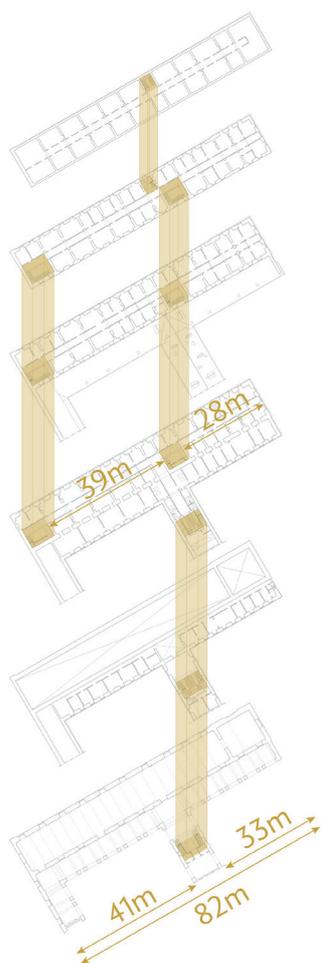


Fig. 4.2.2



Fig. 4.2.3

Nondimeno, è possibile rilevare alcune criticità nelle stesse scale interne all'edificio: la scala a tenaglia è stata dichiarata agibile dagli studi di Giovanni Brino⁵, le scale 2C e 2L, invece, presentano alcune lesioni che meritano un approfondimento. Dai primi sopralluoghi, emerge infatti un sovraccarico della trave intermedia il legno posta a sostegno del solaio e a contrastare la spinta della scala. Tale sovraccarico è visibile dal rilievo di lesioni ad arco sulla trave (Fig. 4.2.3) e dal lieve cedimento del pavimento in corrispondenza di questo punto, in particolar modo al livello del sottotetto. Come si è detto in precedenza, questi nuclei distributivi sono gli unici a presentare un'orditura perpendicolare rispetto ai muri di facciata e, per questo motivo, con l'aggiunta di opportuni interventi di consolidamento, potrebbero trasformarsi in nuclei di controvento intermedi.

La soluzione ottimale sarebbe ideare un intervento che consenta di rispondere ad entrambe le problematiche in modo univoco, senza snaturare i caratteri propri dell'edificio. Si tratta di un edificio solido e possente che, se sottoposto ai giusti miglioramenti e consolidamenti, richiederebbe una scarsa manutenzione.

Fig. 4.2.1 Comportamento dell'edificio in caso di sisma. K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022, p. 37.

Fig. 4.2.2 Collegamenti verticali esistenti e distanze tra i blocchi distributivi.

Fig. 4.2.3 Scala 2C: foto delle lesioni ad arco della doppia trave. Foto di A. D. (marzo/aprile 2022).

IN CHE MODO LA MORFOLOGIA DEL BENE PUÒ INFLUENZARE IL PROGETTO

L'intento di questo paragrafo consiste nella messa a sistema delle informazioni emerse dai capitoli di studio (1, 2, 3) sulla base della conoscenza raggiunta fino a questo punto, per consentire l'interpretazione e l'individuazione dei caratteri identitari dell'edificio. In sostanza, si intende definire quali elementi dell'edificio si ritiene debbano essere preservati e valorizzati senza esser snaturati, in vista della definizione di indirizzi progettuali.

Per favorire una lettura più chiara, tali aspetti sono riportati per punti.

1) LA "PALAZZATA"

Con questo termine ci si riferisce alla cortina di edifici rivolti verso i Giardini Reali che, come si è già detto, rappresenta un caso piuttosto unico. Essa costituiva all'epoca un vero e proprio muro rispetto all'esterno, non penetrabile, se non in alcuni punti. La vita e le attività si svolgevano al di là di questa parete; gli accessi principali all'edificio erano posti sul prospetto opposto dell'edificio, in

comunicazione con il sistema di corti generate dall'intersezione tra gli edifici costituenti il complesso della Cavallerizza.

Si ritiene che tale fronte compatto e omogeneo non debba essere perturbato, o comunque, possa essere soggetto a interventi minimi che non intacchino l'immagine globale. Considerata la logica con cui è stato concepito l'edificio, è preferibile che gli accessi principali siano mantenuti sul lato opposto e che vengano potenziati i pochi punti di passaggio che consentono di penetrare questa "barriera" (vedi punto 5).

2) L'EDIFICIO COME SOVRAPPOSIZIONE DI DUE VOLUMI INDIPENDENTI

Un aspetto fondamentale che è emerso dalla lettura dell'edificio riguarda la distinzione in due volumi (originariamente pensati per rispondere a esigenze funzionali diverse), ognuno dei quali caratterizzato da una morfologia propria.

È importante che tale differenza non sia sovertita, ma piuttosto valorizzata.

Di conseguenza, si ritiene necessario che la grande aula ricoperta dalla volta a botte al piano terreno sia preservata nella sua estensione longitudinale e verticale; evitando quindi in ogni modo l'inserimento di strutture interne che possano "spezzare" la solennità dell'ambiente. In tal senso, bisognerebbe in parallelo procedere con la ri-

mozione dei volumi inseriti successivamente che perturbano tale sviluppo.

Ai piani superiori, invece, dovrebbe essere preservato il principio di organizzazione cellulare (fortemente razionale) degli ambienti distribuiti mediante un corridoio centrale.

Il “dualismo” trattato finora è inoltre leggibile nella concezione dei collegamenti verticali, anch’essa “spezzata” in due in quanto un primo tratto di collegamento tra il piano terra e il piano primo a questa quota si sdoppia in due sistemi che distribuiscono i livelli superiori. Tale aspetto è rilevante e potrebbe assumere una valenza interessante in fase di progettazione distributiva.

3) LA PERMEABILITÀ DEI PIANI TERRENI

Il tipo di distinzione organizzativa tra il piano terra e i livelli superiori di cui si è parlato al punto precedente riguarda non soltanto l’edificio del Mosca, ma la quasi totalità delle fabbriche facenti parte del complesso della Cavallerizza. Questo aspetto risulta particolarmente interessante se si ragiona in termini di relazioni alla quota zero alla scala del complesso (mettere in comunicazione i piani superiori risulta, per ovi motivi, più complesso). Storicamente al piano terreno erano situate le scuderie, le rimesse ed i maneggi e questi ambienti intessevano una stretta rete di legami. È quindi interessante e coerente immaginare di

ristabilire un nesso tra le aree rendendole penetrabili e accessibili attraverso il passaggio delle amene corti poste tra una manica e l'altra.

4) IL CARATTERE PRIVATO DEL GIARDINO

Il Giardino del Bastione di San Maurizio sotto i Savoia era destinato ad attività a servizio dell'edificio: in quest'area venivano portati i cavalli e si trovava, prima della realizzazione delle rimesse e delle pagliere su progetto di Mosca, il giardino *potager*. Quest'area non era mai stata pensata storicamente per essere aperta al pubblico: si trattava di uno spazio destinato al Duca, poi al Re e, infine, all'Accademia Militare. In seguito all'intervento del 1914, che ha visto la realizzazione del viale Principessa Letizia (attualmente viale Primo Maggio), questa parte di giardino è stata nettamente scissa rispetto ai Giardini Reali, eccetto la presenza di un ponte di collegamento. Questa area ha assunto quindi nell'ultimo secolo un carattere più raccolto e isolato (considerato anche il fatto che non è stata accessibile per molto tempo). Questa cesura può considerarsi un punto di forza per l'area. Visitando Giardini Reali, infatti, è facile sentirsi un po' persi, accedendo a questa zona, invece, è possibile percepire la presenza di un confine definito. Questa costituisce una buona premessa per l'attribuzione di un carattere proprio all'area che, inoltre, è protetta a livello acustico rispetto alla strada grazie ai giardini bassi.

Negli anni più recenti, durante l'occupazione, il giardino è stato sfruttato per il collocamento di installazioni temporanee ed eventi. Attualmente non vi è più nessun Re a presidiare il complesso ed è un bene che questa area verde sia restituita al pubblico. In tale processo, sarebbe però importante conservare il carattere di intimità del luogo e quindi evitare l'aggiunta di accessi all'area ma preservare e valorizzare quelli esistenti (punto 1). Quest'ultimi, inoltre, ridotti al minimo, consentirebbero una facile regolazione degli accessi e dei flussi di persone.

5) IL CARATTERE RAZIONALE DELL'EDIFICIO

Come è stato ribadito in precedenza, l'edificio incarna a pieno i valori del suo progettista. Percorrendo la fabbrica si è assorbiti dalla razionalità del luogo e sono percepibili i principi di semplicità, durabilità, solidità e assenza di decorazione. Se sottoposto ad alcune semplici operazioni di consolidamento, l'edificio potrebbe tornare fruibile in poco tempo e diventare facilmente gestibile, considerata la scarsa manutenzione che richiederebbe. Considerati questi presupposti, è preferibile che l'intervento progettuale sia armonico e in assonanza con il bene, sia che si decida di intervenire in continuità, sia che si decida di assumere un atteggiamento in contrasto con l'esistente. In entrambi i casi sarebbe opportuno privilegiare un

intervento leggero e poco invasivo, ma al tempo stesso durabile e tener conto del contesto più vasto in cui andrebbe a inserirsi, già molto vario e stratificato.

Per la definizione di tali considerazioni è risultata utile e interessante la lettura delle analisi condotte per la determinazione delle proposte progettuali precedenti. In particolar modo, si rimanda alle riflessioni sul tema della distribuzione degli ambienti e della permeabilità degli spazi elaborate da Homers per il Masterplan del 2016.

IN CHE MODO L'ASPETTO SOCIALE PUÒ INFLUENZARE IL PROGETTO

Come si è accennato nel paragrafo 1.5 "*L'occupazione*", in fase di progettazione risulta fondamentale tenere in considerazione i fenomeni recenti che hanno avuto luogo nel complesso, per garantire una continuità e un'effettiva valorizzazione del luogo, non soltanto sulla base della conoscenza storica dell'area, ma anche attraverso la tutela dei valori di cui il bene è intriso.

Il complesso è stato nel tempo frammentato e ha visto la concretizzazione di una realtà contro la quale hanno combattuto per lungo tempo gli occupanti: la vendita del bene a privati. Nel caso della Manica del Mosca, gli acquirenti sono stati la Compagnia San Paolo e Unito, che attualmente si trovano in una situazione piuttosto delicata. La responsabilità, a questo punto, è nelle loro mani.

Considerata la storia del luogo, si dovrebbe garantire un intervento che vada incontro ai cittadini e preservi il carattere collettivo che ha contraddistinto in bene.

La floridità di idee e di creatività che hanno reso

quello spazio uno spazio vissuto hanno conferito una grande potenzialità all'edificio. Per questo motivo andrebbero ascoltate, promuovendo un progetto partecipato che tenga conto dei cittadini. Evitando questo, il rischio consiste nella mancata accettazione da parte della collettività e la dispersione di un'enorme risorsa.

Vista la situazione di compromesso, si potrebbe preservare il concetto di piccola realtà, lontana dalle leggi tipiche di mercato e proporre un modello del tutto innovativo. Non uno strumento di guadagno, ma uno spazio di libera sperimentazione che offra possibilità agli artisti di esprimersi e affermarsi, anche in modo non convenzionale.

Si tratta pur sempre di una fondazione bancaria, ma questa particolare situazione potrebbe essere avvincente, trasformarsi nell'occasione per creare qualcosa di nuovo, controtendenza rispetto all'approccio ormai affermato a Torino che prevede la definizione di grandi poli culturali.

C'è tanto potenziale nell'area e sarebbe bello vederlo coltivato e valorizzato, attraverso un intervento che guardi al passato, al futuro, ma anche alle persone.

Capitolo 05

L'ALA DEL MOSCA - Metaprogetto distributivo

Vista la complessità del caso studio e la necessità emersa durante l'indagine di privilegiare un processo partecipato in modo da garantire continuità con la storia recente e la preservazione del rapporto di appartenenza insito nella popolazione nei confronti del bene, si è ritenuta troppo ambizioso -se non inappropriato- elaborare un masterplan con un unico cervello a disposizione.

Si è deciso piuttosto di affrontare un aspetto specifico rilevato in fase interpretativa come criticità: la distribuzione verticale.

I collegamenti verticali esistenti, infatti, non rispondono ai requisiti stabiliti dalla normativa in termini di sicurezza in caso di emergenza. Per questo motivo è necessario ripensare il sistema distributivo, adeguarlo alle norme vigenti, eventualmente attraverso l'integrazione -scelta che, come si vedrà, risulterà in realtà obbligata- di ulteriori blocchi connettivi.

L'idea di affrontare la questione distributiva in

maniera indipendente rispetto alle destinazioni d'uso e all'utenza che la struttura ospiterà al suo interno ha suscitato inizialmente delle perplessità. Grazie ad alcuni ragionamenti, questa idea si è trasformata in una vera e propria scelta.

Innanzitutto, l'edificio presenta caratteri identitari forti da un punto di vista morfologico, che sono stati ritenuti sufficienti per la definizione di indirizzi progettuali.

Inoltre, un approccio di questo tipo richiede di pensare ad una soluzione razionale a partire dall'edificio stesso, basata sui principi di adattabilità e durabilità, che sia efficiente e prestante in vista di eventuali rifunzionalizzazioni future, indipendentemente dalla destinazione d'uso che gli sarà attribuita.

Questo tipo di logica risulta in linea con la mentalità del progettista e la sua opera e consentirebbe di conservare e valorizzare gli aspetti dell'edificio che è possibile percepire semplicemente addentrandosi nella fabbrica.

Nei paragrafi seguenti, quindi, a partire dai caratteri identitari propri dell'edificio rilevati durante lo studio, sono definiti dei vincoli progettuali per garantire il rispetto dell'identità architettonica, che fungono da presupposto alle alternative che saranno elaborate in seguito.

Come si è detto nel paragrafo precedente, il metaprogetto intende proporre indirizzi per il disegno di una soluzione duratura, efficiente e poco invasiva, che esalti i caratteri identitari dell'edificio stesso.

A tal proposito, Giovanni Lupo si è espresso con delle interessanti considerazioni nel volume già citato, redatto a due (quattro?) mani con Giovanni Brino, autore dei disegni della scala a tenaglia del caso studio:

“Il rapporto tra conservazione e innovazione va visto con attenzione e chiarezza a proposito dell'intervento progettuale sul complesso edilizio della Cavallerizza, perché oggi tale complesso può considerarsi abbastanza integro, nonostante presenti fatti di incuria, abbandono e modificazione impropria, avvenuti prima che alcuni cittadini si prendessero cura di quel luogo, tentando di liberarlo dal degrado.

Per gli edifici della Cavallerizza, dovrebbe essere usato un modello di restauro filologico, che -tra l'altro- comporterebbe costi tendenzialmente limitati.

Il complesso edilizio della Cavallerizza è il prodotto di una stratificazione storica plurisecolare, dialetticamente integrata, e di ciò bisogna assolutamente tener conto.

La filologia nell'intervento di cura del luogo della Cavallerizza richiede una committenza che sia attenta all'uso pubblico di quei grandi spazi -interni ed esterni-, e che condivida interventi di recupero leggeri e di riuso compatibile: quindi, di tipo non invasivo e, in definitiva, economico.”

(G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, p. 11.)

Le parole di Giovanni Lupo sono particolarmente convincenti, considerato che l'approccio filologico, così com'è definito dall'autore, è perfettamente in linea con l'intento di questa ricerca. Attraverso questa metodologia, infatti, è previsto inoltre il potenziamento e la valorizzazione degli aspetti tipologici/morfologici emergenti delle fabbriche compatibilmente con le necessità attuali:

“In una visione progettuale che risulta sottesa alla conoscenza storica, nella Cavallerizza un'attenzione specifica dev'essere relativa alla tutela di aspetti tipologici forti come, per esempio: il Maneggio settecentesco di Alfieri; il Salone delle guardie; le volte ottocentesche della Manica edilizia di Mosca, al fine di ripristinarne l'unità spaziale; i complessi tipologici delle scale; la cosiddetta Rotonda centrale di distribuzione dei percorsi. L'introduzione del nuovo può innescare un rapporto articolato di appartenenza: i tentativi di adeguamento a esigenze contemporanee di uso dovranno essere filtrati dal confronto dialettico dei dati di rilievo dell'esistente e dei dati di progetto del nuovo.”

G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018, p.13.

È possibile stabilire un'analogia tra questo tipo di approccio e una determinata categoria di interventi individuata da Claudio Varagnoli per essere fondata sul “rispetto dell'esistente, e l'inserimento mediato nel nuovo” (C. VARAGNOLI, *Appunti di teoria e storia del restauro*, Università degli studi “G. D'Annunzio” di Chieti e Pescara, Corsi di “Restauro I” e “Teoria del Restauro”, 2017). Si tratta di progetti che, attraverso operazioni minime e puntuali, di scarso impatto, hanno utilizzato il percorso come strumento, attribuendogli un carattere quasi didascalico, nell'intento di agevolare all'utente la lettura delle stratificazioni e dei caratteri propri dell'edificio.

Le considerazioni di questi architetti e docenti del restauro rispecchiano le intenzioni e l'atteggiamento che si è cercato di assumere fino a questo punto e saranno quindi considerate un punto di riferimento e di ispirazione per la fase successiva di elaborazione di indirizzi per il nostro caso studio.

Nel caso dell'Ala del Mosca non è necessario definire percorso per supplire alla natura incompleta del bene o la presenza di alcune lacune, poiché l'edificio si presenta al giorno d'oggi in un buono stato di conservazione e, vista la sua semplicità e razionalità costruttiva, sottoposto ad alcuni semplici interventi, garantirebbe un risultato durabile e di facile manutenibilità. Si tratta quindi piuttosto di ribadire e rafforzare quanto esiste già.

A tale fine l'analisi tipologica del bene riveste un'importanza fondamentale.

Non bisogna tralasciare inoltre le relazioni che il bene intesse con il suo contesto a livello di fruibilità e visivo che, nel caso dell'ala de Mosca, sono estremamente forti: innanzitutto appartiene a un complesso stratificato che per lungo tempo ha costituito un insieme unitario, inoltre, a una scala più ampia, si trova in vicinanza di interessanti monumenti torinesi (la Mole è un esempio eclatante) e aree verdi (i Giardini Reali in primis).

In sintesi, visto il contesto e lo stato di conservazione del bene, si ritiene che l'intervento debba garantire una fruizione dinamica degli spazi che consenta di percepire e leggere i caratteri emergenti che definiscono la natura del luogo.

I vincoli derivanti dallo studio del bene possono essere riassunti nei seguenti punti:

caratteri identitari:

LA "PALAZZATA"

- Evitare di collocare gli accessi principali al livello del piano terreno sul fronte settentrionale della fabbrica
- Limitare al minimo gli interventi sulla facciata per evitare di contaminare il carattere unitario della cortina

L'EDIFICIO COME
SOVRAPPOSIZIONE DI
DUE VOLUMI
INDIPENDENTI

- Non modificare la morfologia caratterizzante la grande aula al piano terreno:
 - = non bucare la volta per l'inserimento di scale o ascensori
 - = non compartimentare l'area
- Non modificare la morfologia caratterizzante i piani superiori:
 - = mantenere la distribuzione a corridoio centrale
 - = pensare a una distribuzione verticale che sia compatibile

LA PERMEABILITÀ
DEI PIANI TERRENI

- Inserire gli accessi principali sul lato meridionale dell'edificio
- Ragionare in termini di permeabilità per l'area garantendo l'accesso alle corti interne al pubblico

IL CARATTERE PRIVATO
DEL GIARDINO

- Mantenere gli accessi storici all'area e potenziarli (nell'ottica di garantire un'efficace regolazione degli accessi)
- Preservare il carattere di intimità che contraddistingue l'area

IL CARATTERE
RAZIONALE
DELL'EDIFICIO

- Prediligere un intervento leggero, e di minimo impatto
- Se si intende assumere un atteggiamento in continuità con lo stile del Mosca, andare nella direzione di una soluzione razionale, basata sui principi di durabilità e funzionalità che contraddistinguono l'edificio
- Se si intende assumere un atteggiamento in contrasto con lo stile del Mosca, si consiglia comunque di prediligere forme pulite e di scarso impatto. Per "spezzare" rispetto al contesto, potrebbe essere più appropriato ragionare sulla scelta del materiale. Il contesto in cui si va a intervenire è infatti già molto vario e stratificato e richiede un intervento ordinato che si inserisca armoniosamente, senza aggiungere ulteriore varietà al complesso.

I vincoli previsti dalla normativa* per la sicurezza sono i seguenti:

- Lunghezza d'esodo minima (distanza che l'utente deve percorrere per raggiungere un luogo sicuro, anche solo temporaneo), considerato un profilo di rischio R_{vita} B2-B3 in base alla destinazione d'uso ipotizzata (utenza in stato di veglia con scarsa familiarità con l'edificio) è pari a 40m;
- Deve esistere un filtro (spazio in pressione meccanizzata) tra l'ambiente interno e la scala d'esodo verticale a prova di fumo;
- Pedata minima 30cm, Alzata massima 17cm;
- Obbligatoria la presenza di un corrimano;
- Larghezza minima rampa: 1.20m (considerato un livello di affollamento massimo, se le alzate e le pedate si mantengono rispettivamente inferiori a 16 e 30cm);
- La via d'esodo verticale può essere esterna (considerata equivalente a una via d'esodo a prova di fumo con caratteristiche di filtro per piani con quote ≤ 24 m) o interna a prova di fumo (ovvero un compartimento antincendio accessibile ad ogni piano mediante un filtro a prova di fumo).

*La normativa vigente per la sicurezza degli edifici pubblici è riconducibile al Decreto del 3 agosto 2015, al quale sono state apportate successivamente delle modifiche con il Decreto del 18 ottobre 2019 (si è fatto riferimento in particolare alla sezione G e alla sezione S -paragrafo S.4.8).

Introduzione

Il progetto distributivo esposto in seguito intende offrire degli indirizzi in termini progettuali piuttosto che soluzioni ad un grado architettonico approfondito. Il livello di dettaglio delle alternative proposte è infatti molto limitato. Si è deciso di affrontare la questione in termini più generali, alla scala dell'edificio, per visualizzare il ventaglio di possibilità nel rispetto dei caratteri identitari del bene.

Per consentire la comprensione del processo di concezione che si è seguito per l'ideazione delle proposte, si è deciso di riportare anche un accenno alle ipotesi analizzate e poi scartate poiché ritenute inadeguate. Le motivazioni che hanno portato a declinare codeste possibilità, infatti, hanno costituito la base per la definizione delle soluzioni ritenute più appropriate.

Le soluzioni scartate

La fusione tra distribuzione esistente e distribuzione di emergenza

Innanzitutto, si è studiata la possibilità di integrare il sistema distributivo di uso comune con quello di emergenza, in un'ottica di ottimizzazione delle risorse.

Secondo quanto emerso, l'integrazione delle due soluzioni avrebbe potuto avere due possibili applicazioni pratiche, che sono state entrambe scartate per i motivi esplicitati in seguito.

La prima alternativa consisteva nella conservazione delle strutture di collegamento originarie e nel loro adeguamento alla normativa, ma quest'ultimo ne avrebbe comportato la compartimentazione, incidendo e annullando uno dei caratteri fondamentali, ovvero il loro valore scenico e visivo. Questa soluzione, inoltre, non sarebbe stata sufficiente, in quanto non avrebbe risolto il problema posto dal punto di snodo del piano primo, dove i collegamenti verticali dell'edificio "di sopra" si ricongiungono confluendo nella scala a tenaglia. In questo modo, non si sarebbe risposto al requisito di garantire una via di fuga a una distanza massima di 30 m e di poter rimanere all'interno del blocco a prova di fumo fino all'uscita dall'edificio. Per ovviare questo problema, si sarebbe potuto decidere di portare a terra le scale 2C e 2L, ma questo avrebbe richiesto la foratura della grande volta del piano terreno, non rispettando uno dei vincoli posti in partenza, senza considerare il fatto che tale intervento avrebbe reso di scarsa utilità la scala a tenaglia. Il problema è parso dunque non risolvibile in modo soddisfacente in questa maniera.

La seconda alternativa prevedeva la progettazione di due vani scala del tutto nuovi a prova di fumo. Si sarebbe però a questo punto generato uno sdoppiamento inutile dei sistemi distributivi, che avrebbe reso di scarsa utilità i sistemi esistenti,

perdendo quell'aspetto di distribuzione "spezzata" che si era ritenuto rispecchiasse la natura della fabbrica.

In base ai vincoli emersi e alla loro applicazione, si è dunque ritenuto opportuno distinguere il sistema distributivo esistente da quello di emergenza.

La soluzione scelta

La distinzione tra distribuzione esistente e distribuzione di emergenza

Questo tipo di soluzione ha trovato ulteriori conferme grazie a riflessioni effettuate successivamente.

Oltre alle motivazioni mostrate in precedenza, infatti, la distinzione tra i due sistemi distributivi consente la conservazione e valorizzazione del sistema distributivo esistente senza perturbarne la natura originaria. Nondimeno, la preservazione di quest'ultimo rientra nel tipo di approccio che si è deciso di assumere: tale collegamento è spezzato in due, così come la fabbrica che, come si è già detto più volte, consiste nella sovrapposizione di due edifici indipendenti per natura morfologica e, originariamente, per destinazione funzionale e per questo motivo va preservato.

Le tre alternative emerse hanno in comune la conservazione dei collegamenti verticali esistenti e presentano tre diverse soluzioni per l'inserimento degli ascensori, in linea di massima -ma non sempre- interscambiabili.

Per quanto riguarda la distribuzione di sicurezza, invece, presentano tre soluzioni distinte.

In seguito, sono descritti in modo indipendente i due sistemi distributivi.

I collegamenti verticali interni sono quelli esistenti, ovvero la scala a tenaglia (scala 1, che funge da collegamento tra il piano terra e il piano primo), che prosegue sdoppiandosi nei livelli superiori nella scala 2C e 2L (di collegamento tra il piano primo e il piano terzo). Rispetto alla scala 3, di connessione tra il piano terzo e il sottotetto, poiché di minor valore architettonico, si è deciso di lasciare una libertà di scelta; la si mantiene se possibile, in alternativa, se necessario, può esser sostituita da altri servizi. Inoltre, bisogna ricordare che il piano del sottotetto è difficile da rendere a norma per l'accesso del pubblico a meno dell'inserimento massiccio di abbaini per il raggiungimento di un'altezza utile.

Questo sistema di scale deve però essere implementato un sistema di ascensori, in modo da garantire l'accessibilità a tutti. Anche in questo caso si è deciso di sdoppiare il sistema di collegamento e di farlo andare di pari passo rispetto alle scale, sempre per rispettare il vincolo di evitare foratura della volta della scuderia e preservare il concetto di distribuzione "spezzato". Vista la differente posizione di collocamento degli impianti si è dovuto pensare a due prodotti diversi. Per quanto riguarda il collegamento tra il piano terra al piano primo, si è pensato a degli ascensori idraulici, poiché richiedono uno spazio per l'installazione alla base dell'apparecchio, che è tranquillamente soddisfatta grazie alla presenza del piano delle cantine.

Gli ascensori di connessione tra il piano primo e il piano terzo (o il sottotetto), invece, poiché installati al di sopra della volta, dovrebbero essere a funi. In questo modo l'area da dedicare alla componente meccanica di troverebbe nell'estremità superiore e non comporterebbe modifiche all'orizzontamento inferiore.

Per quanto riguarda la distribuzione di emergenza, sono quindi state distinte in tre categorie in base alla natura del sistema distributivo di emergenza di nuova realizzazione: completamente esterno, completamente interno, parzialmente esterno.

Le tre alternative

Nelle pagine successive sono analizzate le tre alternative ipotizzate e per ognuna di queste è riportata una breve descrizione e sono definiti vantaggi e svantaggi.

LEGENDA TERMINOLOGIA SPECIFICA

tratta dal D. M. del 18 ottobre 2019 (aggiornamento del D. M. del 3 agosto 2015), Capitolo G. 1 Generalità. Termini, definizioni e simboli grafici.

- COMPARTIMENTO ANTINCENDIO = parte dell'opera da costruzione organizzata per rispondere alle esigenze della sicurezza in caso di incendio e delimitata da prodotti o da elementi costruttivi idonei a garantire, sotto l'azione del fuoco e sotto un dato intervallo di tempo, la resistenza al fuoco [...]
- LUOGO SICURO = luogo in cui è permanentemente trascurabile il rischio d'incendio [...]
- LUOGO SICURO TEMPORANEO = luogo in cui è temporaneamente trascurabile il rischio d'incendio [...]
- FILTRO = compartimento antincendio nel quale la probabilità di avvio e sviluppo dell'incendio sia resa trascurabile [...] (spazio in pressione meccanizzata: in questo ambiente l'aria viene immessa e non aspirata mediante un camino per lo smaltimento dei fumi e di ripresa d'aria dall'esterno). Se è a prova di fumo è ritenuto improbabile l'innesco di un incendio ed è impedito l'ingresso di effluenti dell'incendio
- PROTETTO = qualificazione di un volume dell'attività costituente compartimento antincendio.
- A PROVA DI FUMO = locuzione che indica la capacità di un compartimento di limitare l'ingresso di fumo generato da incendio che si sviluppi in compartimenti comunicanti.
- ESTERNO = qualificazione di una porzione dell'attività esterna all'opera di costruzione, con caratteristiche tali da contrastare temporaneamente la propagazione dell'incendio proveniente dall'opera di costruzione.
- SISTEMA D'ESODO = insieme delle misure di salvaguardia della vita che consentono agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano.
- VIA D'ESODO = percorso senza ostacoli al deflusso, appartenente al sistema d'esodo, che consente agli occupanti di raggiungere un luogo sicuro dal luogo in cui si trovano
- LUNGHEZZA D'ESODO = distanza che ciascun occupante deve percorrere lungo una via d'esodo dal punto in cui si trova fino a raggiungere un luogo sicuro temporaneo oppure un luogo sicuro.

La prima alternativa: DISTRIBUZIONE COMPLETAMENTE ESTERNA

La prima alternativa prevede l'inserimento della distribuzione di emergenza interamente esterna all'edificio, addossata al prospetto nord in affaccio sui Giardini. Si ipotizza una struttura estremamente leggera e trasparente che sia di impatto minimo sulla facciata. Per questo motivo si predilige una disposizione perpendicolare al prospetto.

VANTAGGI:

- Minimo impatto sull'edificio
- Blocco unico e ordinato per la discesa
- Intuitivamente è facilmente individuabile in quanto si trova in prossimità dei blocchi distributivi già esistenti

SVANTAGGI:

- Significativo impatto sulla facciata, rischio di perdere l'unitarietà della "palazzata"
- Vengono creati due nuovi accessi sul lato sbagliato (anche se in realtà si tratta di uscite)

Sviluppo verticale distribuzione



Impatto dell'alternativa proposta sui prospetti dell'edificio

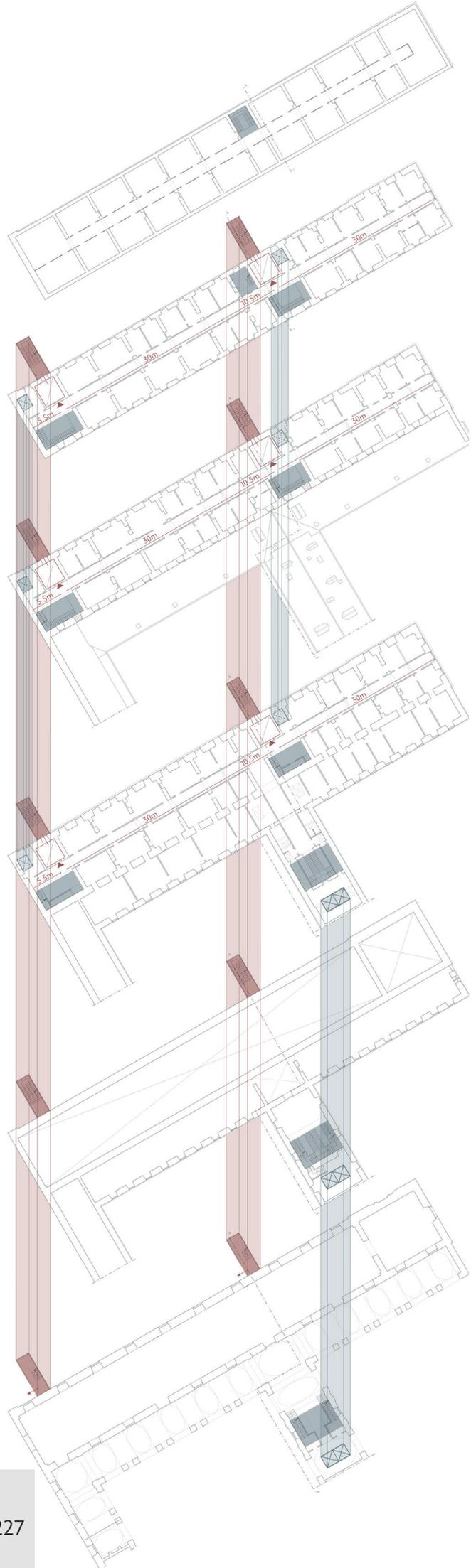


Nella pagina a fianco: assonometria delle piante con l'alternativa distributiva proposta.

Legenda:

-  Scala d'esodo
-  Collegamenti verticali
-  Blocco ascensori
-  Ascensore a funi
-  Ascensore idraulico
-  Filtro*
-  5.5m Lunghezza d'esodo
-  Accesso al filtro
-  Accesso alla scala

*spazio in pressione meccanizzata



La seconda alternativa: DISTRIBUZIONE PARZIALMENTE ESTERNA

La seconda alternativa è stata elaborata riprendendo la prima e la terza soluzione proposta, cercando di trarre i punti di forza di entrambe e di trovare una soluzione intermedia, riducendo le criticità.

VANTAGGI:

- Ha un impatto minore sul prospetto nord
- Intuitivamente è facilmente riconoscibile in quanto si trova in prossimità dei blocchi distributivi già esistenti
- Segue la logica della distribuzione "spezzata": da piano terra a piano primo è in un modo, poi cambia

SVANTAGGI:

- Discreto impatto sull'edificio
- La via di esodo richiede di passare attraverso due ambienti diversi: uno compartimentato e uno aperto

Sviluppo verticale distribuzione



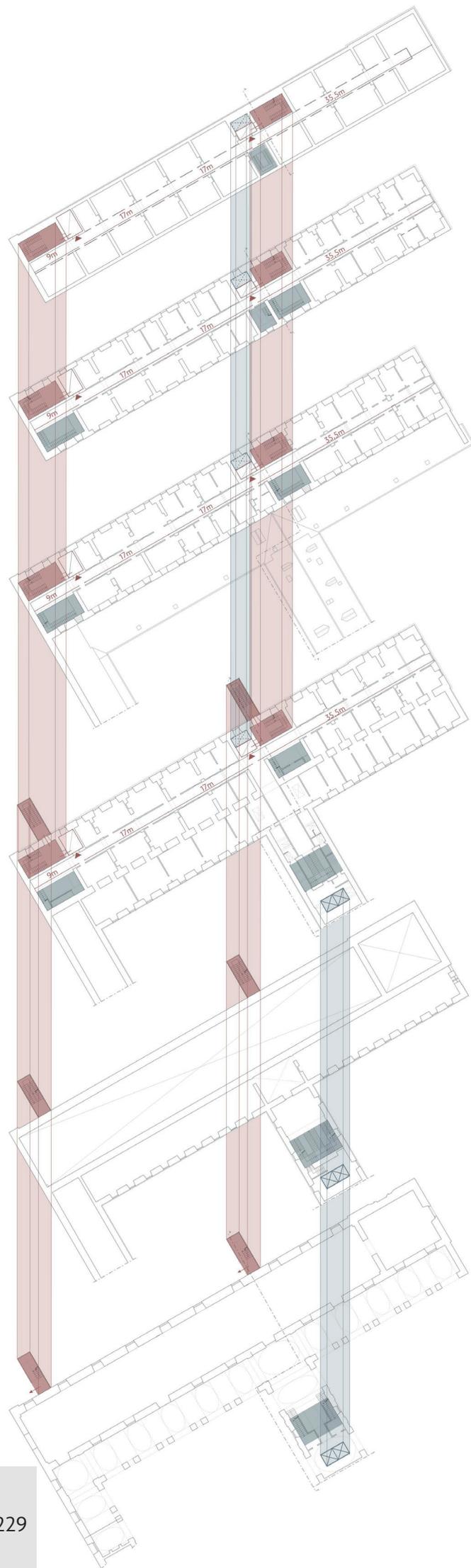
Impatto dell'alternativa proposta sui prospetti dell'edificio



Nella pagina a fianco: assonometria delle piante con l'alternativa distributiva proposta.

Legenda:

- Scala d'esodo
- Collegamenti verticali
- Blocco ascensori
- Ascensore a funi
- Ascensore idraulico
- Filtro*
- 5.5m Lunghezza d'esodo
- Accesso al filtro
- Accesso alla scala



*spazio in pressione meccanizzata



La terza alternativa: DISTRIBUZIONE COMPLETAMENTE INTERNA

La terza alternativa ricerca intende inserire il più possibile l'intervento all'interno della struttura, perché sia di minimo impatto sul prospetto esterno. Ciò comporta alcune modifiche all'esistente

VANTAGGI:

- L'intervento è nascosto e non visibile esternamente

SVANTAGGI:

- Alto impatto sull'edificio
- Il percorso di fuga non è esattamente lineare

Sviluppo verticale distribuzione



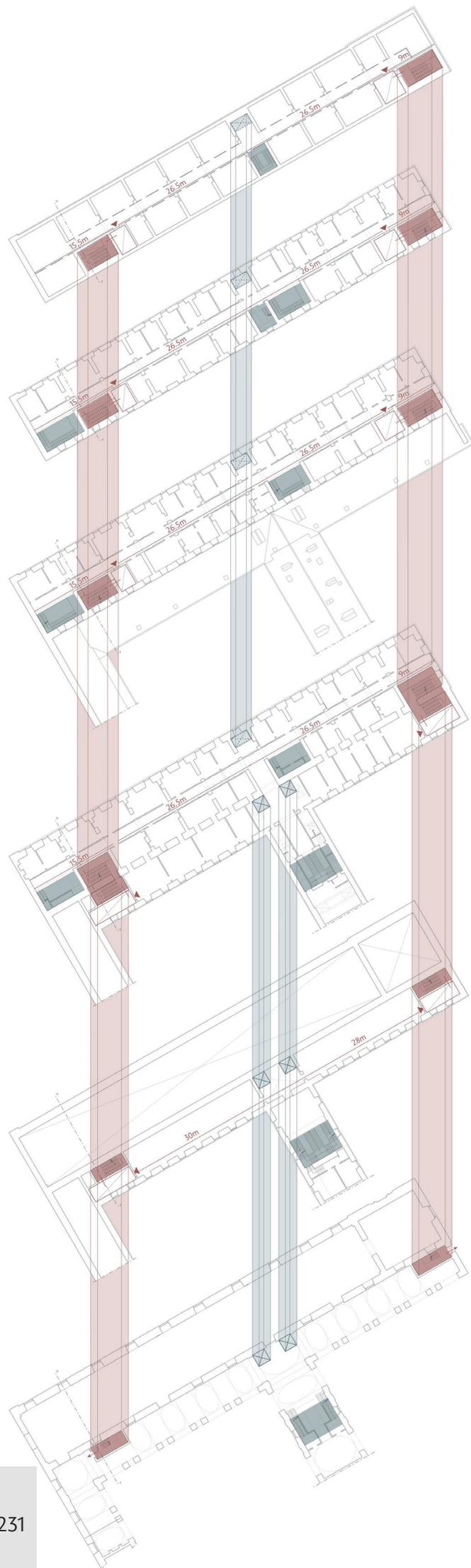
Impatto dell'alternativa proposta sui prospetti dell'edificio



Nella pagina a fianco: assonometria delle piante con l'alternativa distributiva proposta.

Legenda:

-  Scala d'esodo
-  Collegamenti verticali
-  Blocco ascensori
-  Ascensore a funi
-  Ascensore idraulico
-  Filtro*
-  5.5m Lunghezza d'esodo
-  Accesso al filtro
-  Accesso alla scala



*spazio in pressione meccanizzata



Conclusioni

Attraverso le indagini condotte e la possibilità di accedere molteplici volte all'edificio, si è raggiunto un livello di conoscenza piuttosto approfondito del bene. Infatti, anche grazie ai saggi eseguiti dalla Compagnia San Paolo nell'ultimo mese, è stato possibile leggere e avanzare ipotesi concrete sulla consistenza materica del fabbricato. Sarebbe comunque necessario compiere ulteriori saggi approfonditi per rilevare alcuni aspetti, ma nonostante ciò, ci si può ritenere soddisfatti del risultato.

Tutto ciò è stato possibile grazie al Capitolato del progettista, l'ing. Mosca, e al lavoro di Kateryna Babenko, ma anche all'edificio stesso e alla sua organizzazione razionale e ordinata.

A porre fine a questo percorso di ricerca, che è stato al tempo stesso un percorso di crescita individuale, così come è stato iniziato, sarà un'altra volta una citazione di Rafael Moneo:

“La vita degli edifici si fonda sulla loro architettura, sulla permanenza dei loro tratti formali più caratteristici, e benché possa sembrare un paradosso, è tale permanenza

ciò che permette di apprezzarne i cambiamenti. Il rispetto dell'identità architettonica di un edificio è ciò che ne rende possibile il cambiamento, ciò che ne garantisce la vita”

(R. MONEO, La solitudine degli edifici e altri scritti. Questioni intorno all'architettura, Allemandi, Torino, 1999, p. 155.)

L'edificio di Mosca, forte della sua identità, ha grandi potenzialità e non ci resta che sperare in uno scenario di valorizzazione e adeguamento avvincente, atto ad accogliere tanta nuova vita.

Noi saremmo felici di esserne parte.

Appendice

La scuderia nella trattatistica

Bibliografia

C. E. BRISEUX, *Architecture moderne, ou l'art de bien bâtir pour toutes sortes de personnes*, Paris, Jombert, 1728, p. 57.

J. F. BLONDEL, *De la distribution des maisons de plaisance et de la décoration des édifices en général, Tome I*, Jombert, Paris, 1737, p. 141.

C. E. BRISEUX, *L'Art de bâtir les maisons de campagne, où l'on traite de leur distribution, de leur construction et de leur décoration, Tome I*, J.-B. Gibert, Paris, 1761, pp. 8-10.

Dictionnaire universel français et latin, vulgairement appelé Dictionnaire de Trévoux, Tome III, Compagnie des libraires associés, Paris, 1771 (nouvelle édition), p. 573.

M. DIDEROT, M. D'ALAMBERT, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Tome cinquième*, Briasson David Le Breton Durand, Paris, 1751-1765, pp. 380-387.

A. C. QUATREMÈRE DE QUINCY, *Encyclopédie méthodique [...]*, Tome II, Agasse, Paris/Liège, an IX, 1788, p. 270.

F. MILIZIA, *Principj di architettura civile, parte seconda*, tipografia Remondini, s. l., 1804, pp. 82-83.

J. N. L. DURAND, *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique, par J.-N.-L. Durand, Second Volume*, chez l'auteur à l'École royale polytechnique, Paris, 1825, pp. 80-82, 135.

M. J. CLAUDEL, *Pratique de l'art de construire*, Dalmont et Dunod Éditeurs, Paris, 1859, pp. 570-571.

BRISEUX - 1728

BLONDEL - 1737

orientamento		Evitare il sud. Possibilmente l'est o al massimo l'ovest
distribuzione		Semplici o doppie
tipologia		1. per i cavalli da carrozza 2. per i cavalli da sella 3. per i cavalli ammalati
dimensioni edificio¹²	larghezza	S: min 13 piedi (~4,20m) D1: 22-24 piedi (~7,13-7,78m) D2: passaggio 6-8 piedi
	altezza	S: 12-14 piedi (~3,89-4,53m) D: 24 piedi (~7,78m)
dimensioni box	larghezza	4 piedi ~1,30m (c. da carrozza) 3½ piedi ~1,14m (c. da sella)
	profondità	8 piedi (~2,59m) (compresa la mangiatoia) + 5 piedi (~1,62m) di fuga
illuminazione		8 piedi (~2,59m) (compresa la mangiatoia)
illuminazione		S: la luce proviene da un unico lato e colpisce la groppa dei c. D: è meglio se la luce viene da entrambe le estremità
aerazione		La luce deve provenire dall'alto (per non colpire gli occhi). Le aperture sono modeste e variano in base alla decorazione.
aerazione		
soffitto		Voltato c'è materiale (preferibile: trattiene calore ed è sicuro in caso di incendio), altrimenti si fa un solaio.
pavimento		Pavimentazione in pietra arenaria (no piano interrato, bisogna consentire lo scolo delle urine).
pavimento		Pavimentazione per 4 piedi fino alla mangiatoia, il resto è in terra battuta (per proteggere gli zoccoli dei cavalli)
mangiatoie		
mangiatoie		
rastrelliere		
rastrelliere		

BRISEUX - 1761
DICTIONNAIRE - 1771
ENCYCLOPÉDIE - 1751/65

Tra oriente e nord (esposizione a sud e ovest sconsigliate). Oppure tra est e sud.		Est (area temperata, non sottoposte ai forti venti in direzione nord-sud)
	Semplici e doppie (quest'ultime con passaggio nel mezzo o con passaggio su entrambi i lati, ovvero cavalli testa a testa)	Semplici e doppie (quest'ultime con passaggio nel mezzo o con passaggio su entrambi i lati, ovvero cavalli testa a testa)
1. per i cavalli da carrozza 2. per i cavalli da sella 3. per i cavalli ammalati (più piccola)	1. per i cavalli da carrozza 2. per i cavalli da guerra 3. per i cavalli da maneggio (riferimento: Versailles)	
S _{città} : 13-14 piedi (~4,20-4,53m) S _{campagna} : 19-24 piedi (~6,16-7,78m) D: min 24 piedi (~7,78m) max 30-40 piedi (~9,72-12,96m)		S: 18 piedi (~5,83m) di cui 12 piedi di box e 6 piedi per passaggio/deposito attrezzi
S: 14 piedi ~ 4,53m (per 13-14 piedi di larghezza) D: 18 piedi ~ 5,83m (per 19-24 piedi di larghezza)		Altezza proporzionale alla larghezza
		12 piedi (~3,89m) compresa mangiatoia, rastrelliere e cavallo
4 piedi ~1,30m (c. da carrozza) 3½ piedi ~1,14m (c. da sella)		
Non dare troppa luce (occhi!) S: aperture solo all'ingresso e elevate (VS rottura) D: aperture sopra le rastrelliere	Illuminazione sulla groppa	Attenzione agli occhi dei c. S: aperture su un lato D1: luce da due lati (+ critica) D2: luce da due lati (- critica)
Fori sopra le rastrelliere che si sbloccano durante il giorno per far entrare aria fresca.		
Se non voltate devono essere coperte con un solaio.		La volta è preferibile: tiene più caldo di inverno e più fresco d'estate. Inoltre protegge maggiormente in caso di incendio.
Realizzare un solaio con voltini per combattere l'umidità. La parte dove si trova il cavallo deve essere rialzata e inclinata.		Pavimento asciutto e rialzato (inclinato nel box), tendenzialmente in pavé, in alternativa tavole di quercia unite strette.
h bordo superiore 3 piedi (~0,97m), lontana dal muro 16 pollici (~0,04m).		Per tutta la lunghezza, può essere in legno (bordi rinforzati in metallo) o pietra. Larghezza 1 piede, profondità 15 pollici, h bordo superiore 3,5 piedi.
Devono essere piombate e poste 18 pollici (~0,05m) sopra la mangiatoia e a 18 pollici di distanza dal muro.		Per tutta la lunghezza dell'ambiente. h 2 piedi (~0,65m), dritte o inclinate

Q. DE QUINCY - 1788

MILIZIA - 1804

orientamento		Nord	
distribuzione	Semplici e doppie (quest'ultime con passaggio nel mezzo -schiena a schiena, o con passaggio su entrambi i lati -testa a testa)	Semplici e doppie (quest'ultime con passaggio nel mezzo -schiena a schiena, o con passaggio su entrambi i lati -testa a testa)	
tipologia		<ol style="list-style-type: none"> per i cavalli da tiro per i cavalli da sella per i cavalli ammalati 	
dimensioni edificio¹²	larghezza	<p>S: min 13 piedi (~4,20m) di cui 8 di box e 5 di passaggio</p> <p>D1: min 22 piedi (~7,13m)</p> <p>D2: min 30 piedi (~9,72m)</p>	<p>S: 16 piedi (~5,18m) di cui 8 piedi di box e 8 piedi per il passaggio</p>
	altezza	<p>S: h=l se solaio;</p> <p>h 15piedi (~4,86m) se volta</p> <p>D1: max 10-12 piedi (~3,24-3,89m)</p> <p>D2: max 15 piedi (~4,86m)</p>	Poco più della larghezza (per garantire la ventilazione, ma non troppo per evitare il freddo)
dimensioni box	larghezza	<p>4 piedi ~1,30m (c. da carrozza)³</p> <p>3½ piedi ~1,14m (c. da sella)³</p> <p>5 piedi ~1,62m (c. da carrozza)⁴</p> <p>4½ piedi ~1,46m (c. da sella)⁴</p>	<p>5 piedi ~1,62m (c. da carrozza)</p> <p>4 piedi ~1,30m (c. da sella)</p>
	profondità	8 piedi (~2,59m) (compresa la mangiatoia)	8 piedi (~2,59m) (compresa la mangiatoia)
illuminazione	La luce deve colpire la groppa. Aperture modeste per controllare la luce ed evitare l'ingresso di insetti che disturbano i c.	La luce viene dall'alto, batte sulla groppa dei cavalli e mai in faccia.	
aerazione			
soffitto		Volta eventualmente sorretta da pilastri/colonne ogni due/tre poste dei cavalli (in questo caso volte a crociera).	
pavimento	Spazio del box leggermente inclinato e elevato per lo scolo delle urine.	Selciato (da interrompere dalle mangiatoie) e breccia (per proteggere gli zoccoli). Inclinato con canale di scolo.	
mangiatoie	Occupi la scuderia per tutta la lunghezza, il sole non deve batterci sopra.		
rastrelliere			

DURAND - 1825**CLAUDEL - 1859****MANICA MOSCA - 1832**

Est		Sud
Semplici o doppie	Semplici e doppie (quest'ultime con passaggio nel mezzo -schiena a schiena, o con passaggio su entrambi i lati -testa a testa)	Doppia con passaggio centrale (cavalli schiena a schiena)
1. per i cavalli da carrozza 2. per i cavalli da tiro 3. per i cavalli ammalati		
S: 4m D: poco più di 7m, circa 9-10m se particolarmente lunga	S: 4,30m (2,60m box + 1,70m) D1: 7,70m D2: 8,60m	10m
	min 3m, spesso è 3,80m	circa 11,15m in chiave
1m e un quarto (1,25m)	1,30-1,45m (per i box separati da barre di legno)	circa 1,80m, separazione in elementi lignei
	2,60m	circa 3,10m (compresa la mangiatoia)
Le aperture sono all'altezza del sedere del c., altrimenti rialzate di 3m e un terzo (3,33m) dal pavimento.	Finestre semicircolari (diametro 0,90-1m) a 1,70-1,80m da terra, il meno possibile in faccia ai cavalli.	Le aperture sono poste ad un'altezza di 3m su entrambi i lati dell'edificio (nord e sud)
	Numerose aperture in alto e in basso da poter aprire e chiudere. Evitare la corrente.	Sfiatatoi in corrispondenza della chiave della volta, con sfogo sulla facciata nord
		Volta a botte in laterizi
	Solido e impermeabile, leggermente inclinato. Pavé in arenaria/tavole di legno/muratura macerie grezze+cemento Vassy.	Pavimento leggermente inclinato in laterizio con disposizione a spina di pesce (definisce il box) e canali di scolo in pietra
	h bordo superiore 1,10m, profondità 0,25m, larghezza 0,30m in alto e 0,20m al fondo.	
	h inferiore 1,70m, h superiore 2,20m, larghezza 0,65m, pali distanziati di 0,08-0,13m	

L'appendice contiene un confronto tra i valori definiti dalla trattatistica riguardo la tipologia della scuderia.

I trattati presi in considerazione risalgono al periodo compreso tra gli inizi del Settecento e la metà dell'Ottocento e sono evidenziati in blu. Gli ultimi valori sono relativi alla scuderia del Mosca e sono stati misurati sul campo (in rosso).

Per ogni trattato si è cercato di estrapolare le informazioni di e organizzarle secondo le categorie individuate nel capitolo 2.4 *La tipologia della scuderia nella trattatistica (1700-1850)*. Dove i dati risultavano insufficienti, la casella è stata lasciata vuota.

Le categorie individuate sono le seguenti: illuminazione, distribuzione, tipologia, dimensioni edificio, dimensioni box, illuminazione, aerazione, soffitto, pavimento, mangiatoie, rastrelliere.

La **Biblioteca Mosca** possiede i trattati dei seguenti autori:

Ottocento

- Milizia
- Rondelet
- Durand
- Bruyère
- Wiebeking
- Belidor
- Cavalieri di San Bertolo
- Claudel

Ante 1800

- Vitruvio
- Martini
- Serlio
- Alberti
- Vignola
- Palladio
- Fontana
- Scamozzi
- Vittone

note:

(1) LEGENDA ABBREVIAZIONI:

S: scuderia a rango singolo

D: scuderia a rango doppio

D1: scuderia a rango doppio
con distribuzione
centrale

D2: scuderia a rango doppio
con distribuzione
sui due lati

c.: cavalli

(2) per quanto riguarda le unità di misura, si è considerato **1 piede pari a 0,324m, 1 pollice pari a 0,027m** (riferimento u. m. francesi).

Le misure tratte dall'opera di Milizia sono state convertite in base a queste uguaglianze.

(3): i valori si riferiscono alle situazioni in cui le partizioni interne sono realizzate con pali e paletti.

(4): i valori si riferiscono alle situazioni in cui le partizioni interne sono realizzate con partizioni verticali.

Galleria fotografica

Le foto sono state scattate nel mese di marzo-aprile 2022 dalla sottoscritta durante i sopralluoghi effettuati nell'edificio. Si segnala comunque la presenza di immagini leggermente precedenti (luglio 2021 / novembre 2021) e di poco successive (giugno / luglio 2022) tra le quali vi è anche il contributo della mia collega Kateryna Babenko e del professor Piccoli, anch'essi presenti in occasione di qualche visita svolta collettivamente.

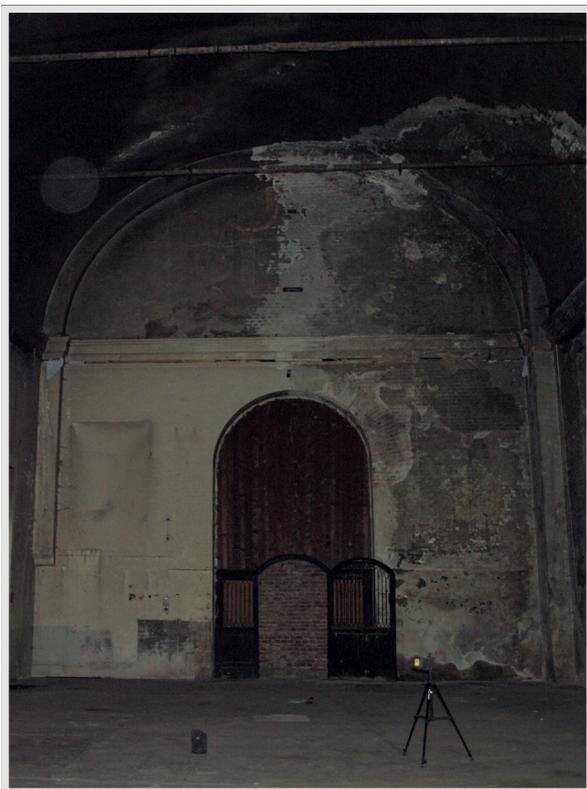
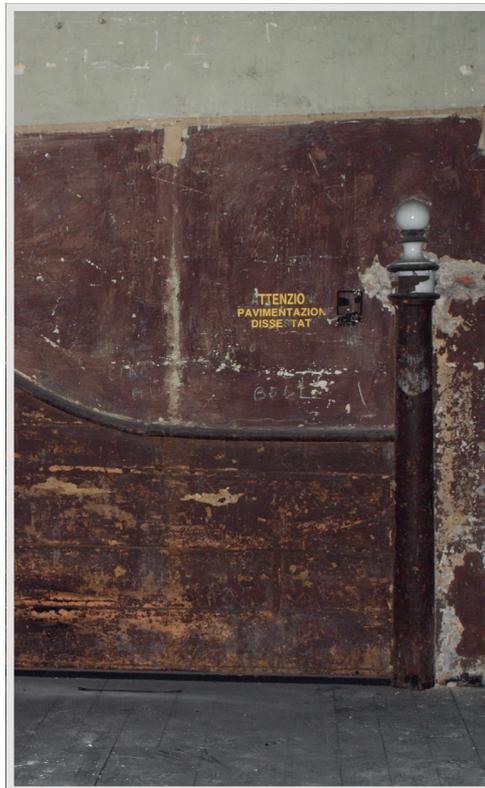
Prospetto Sud



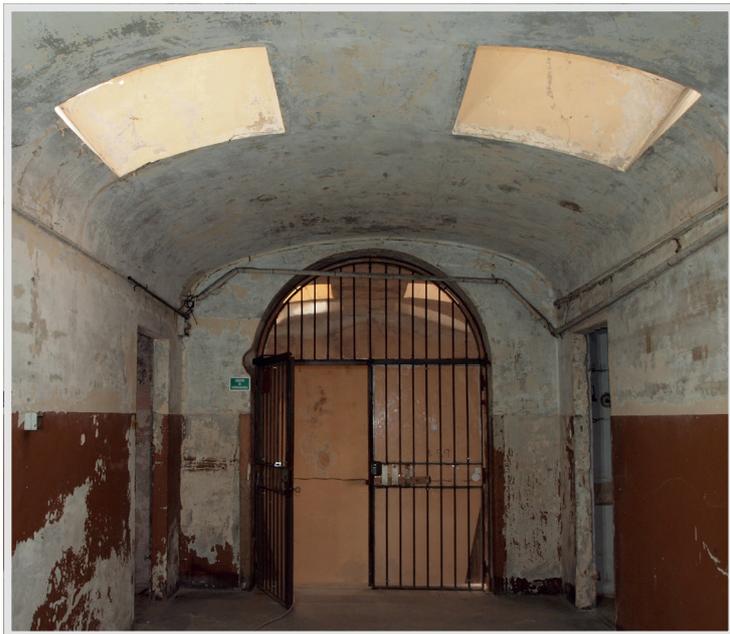




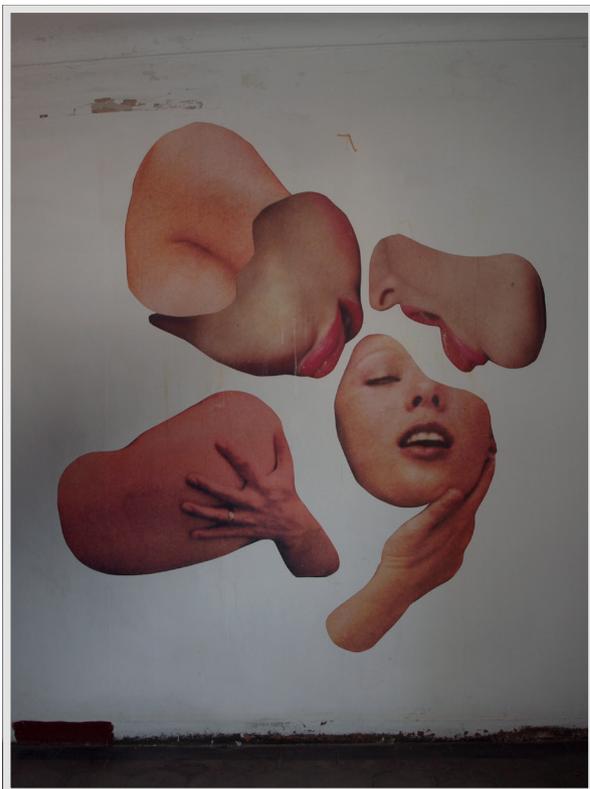








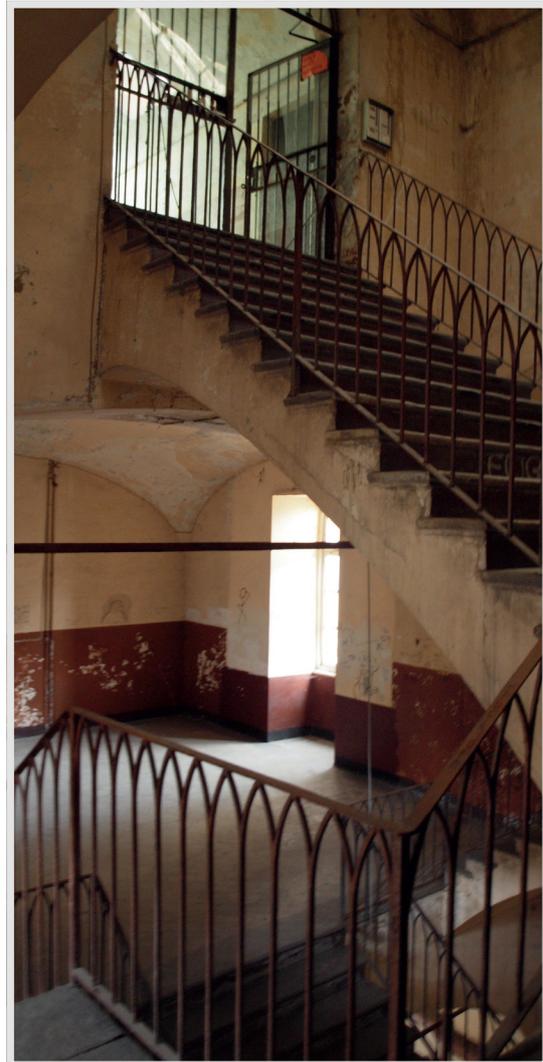
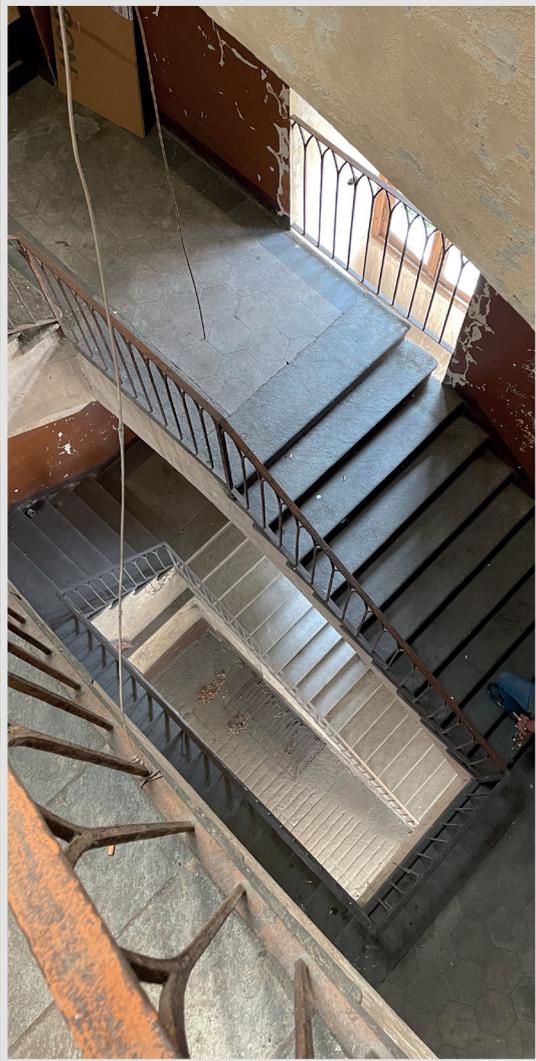




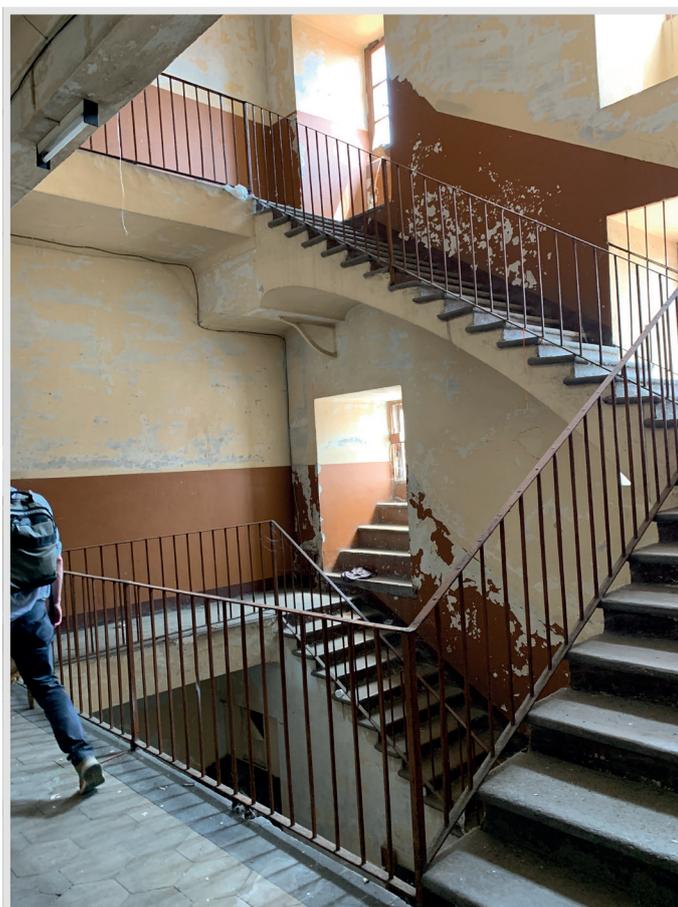
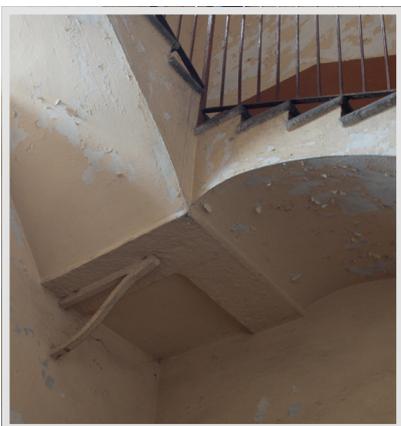
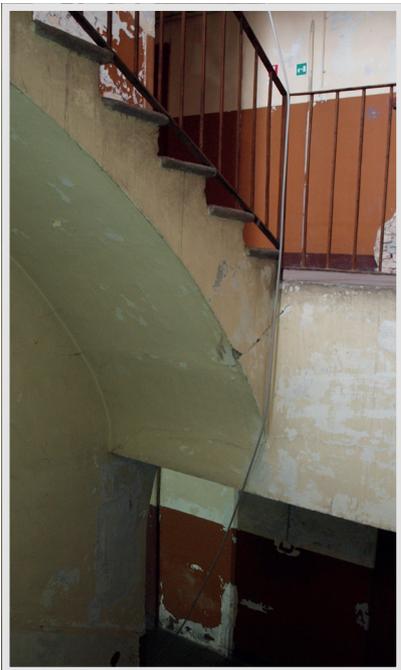




Scala a tenaglia (Scala 1)

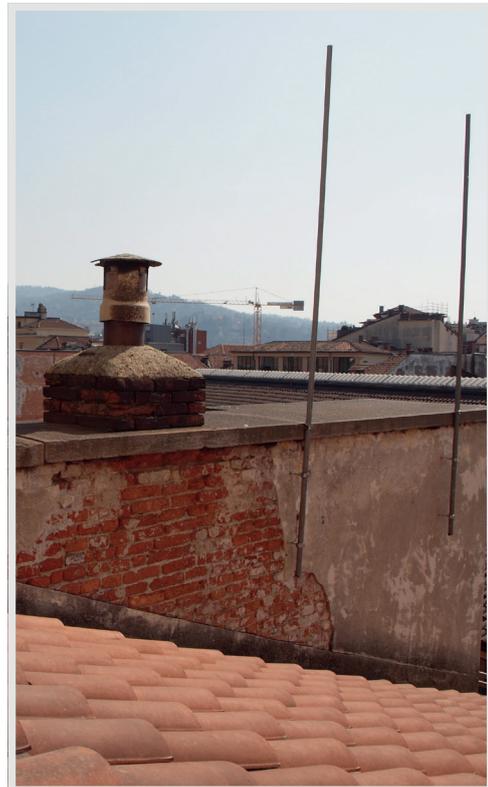
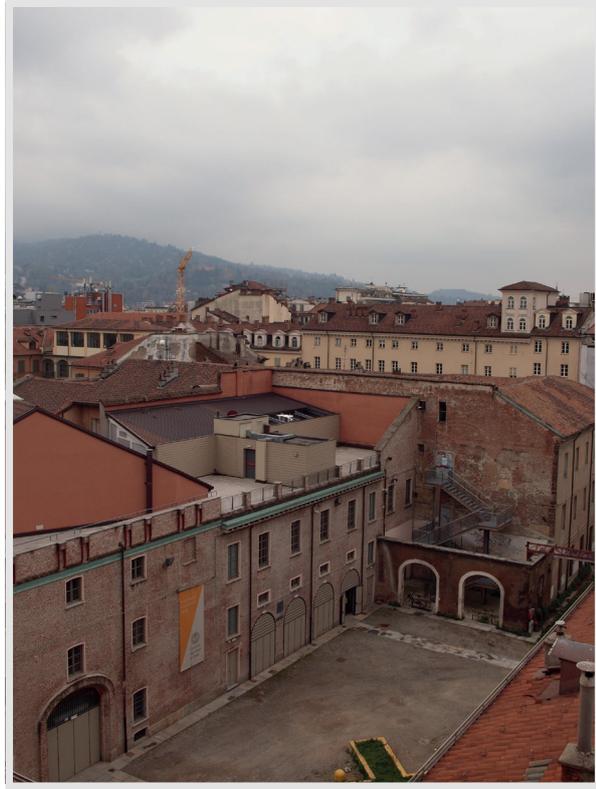
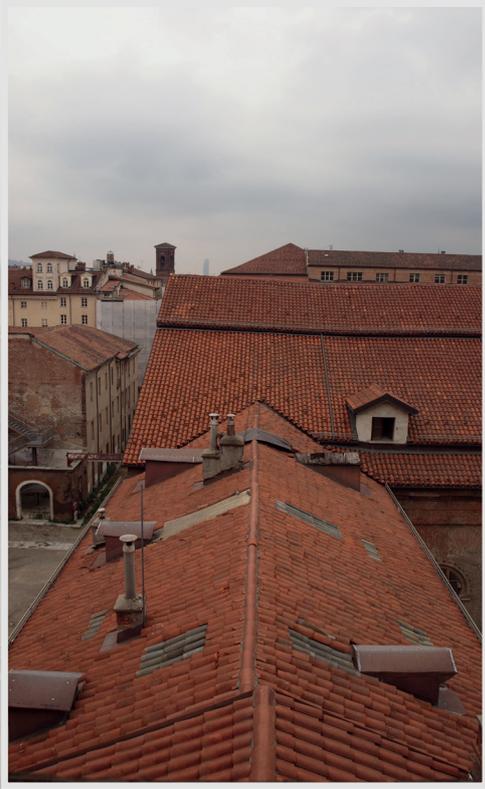


Scala 2 centrale





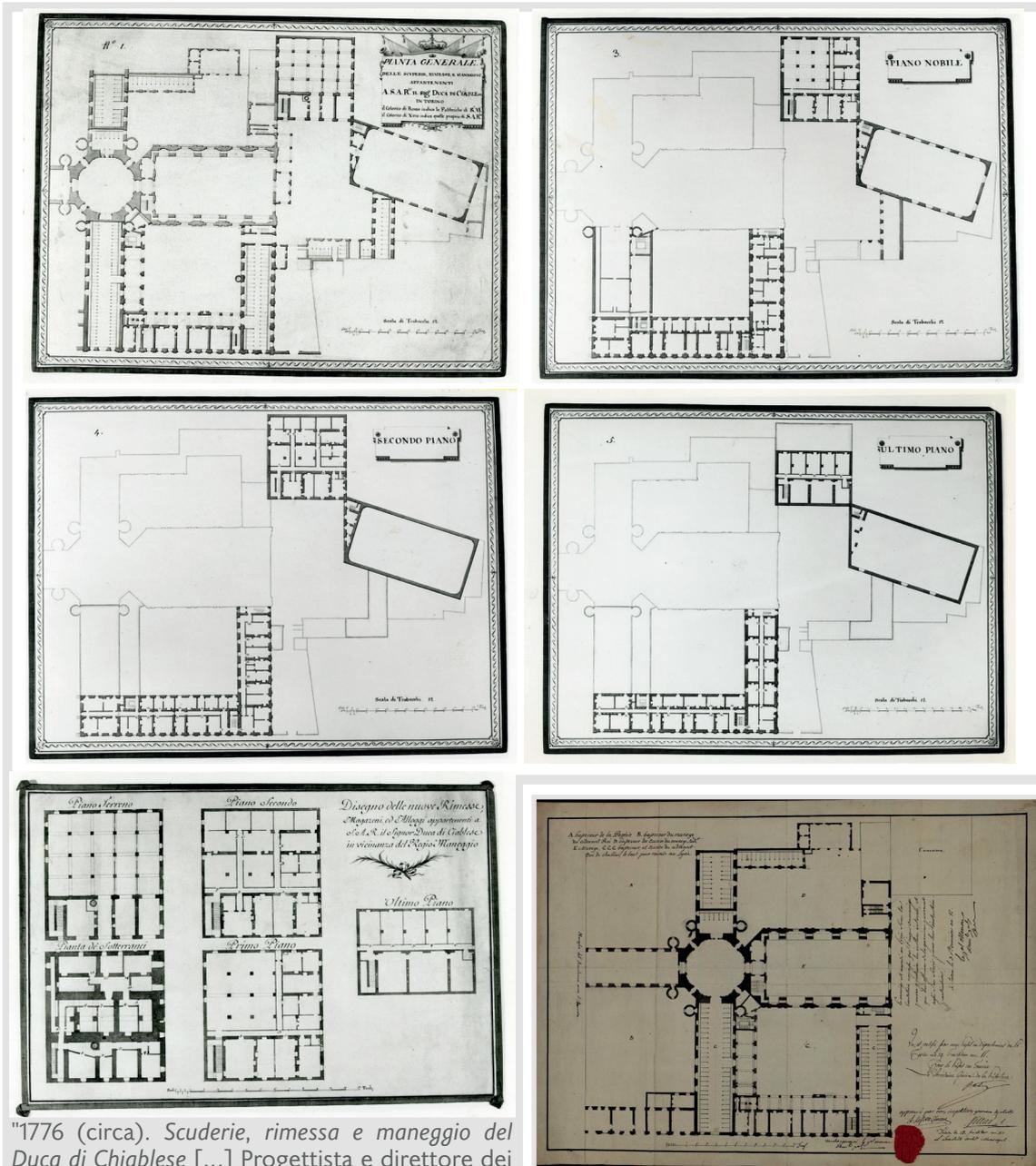






Apparati documentari

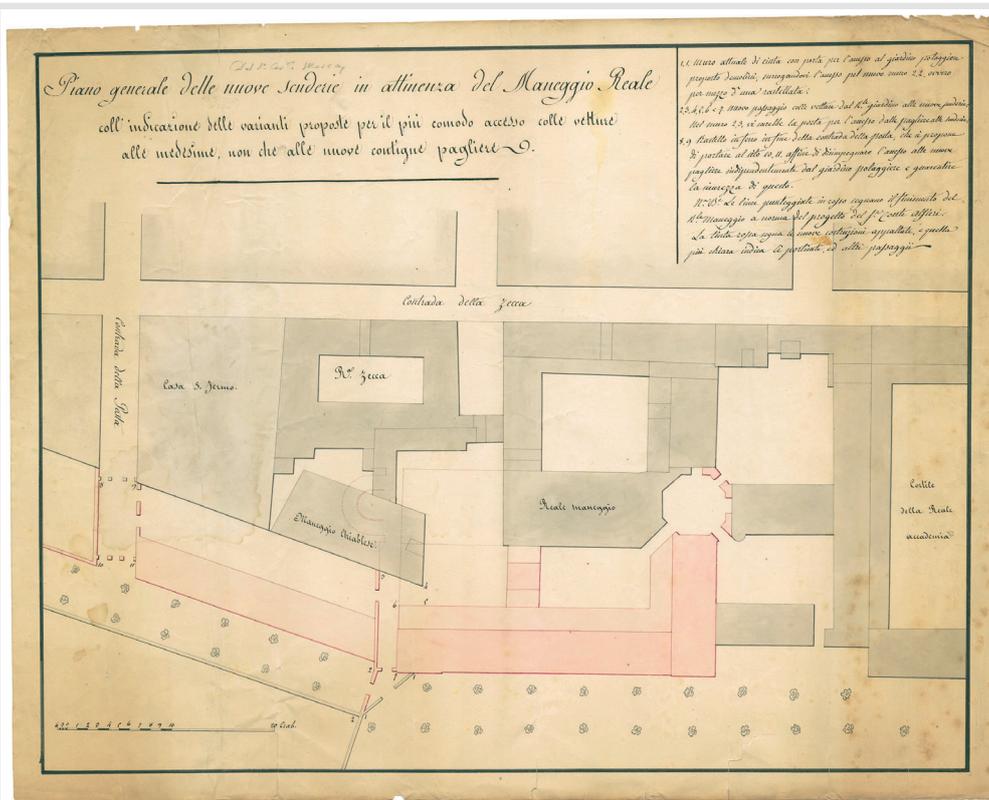
1775-1803



"1776 (circa). Scuderie, rimessa e maneggio del Duca di Chiavese [...] Progettista e direttore dei lavori è il poco noto Giovanni Battista Ravelli, SBAAP, fototeca; originale in luogo imprecisato (già Archivio privato Duca di Chiavese)." Tratto da HOMERS (2016)

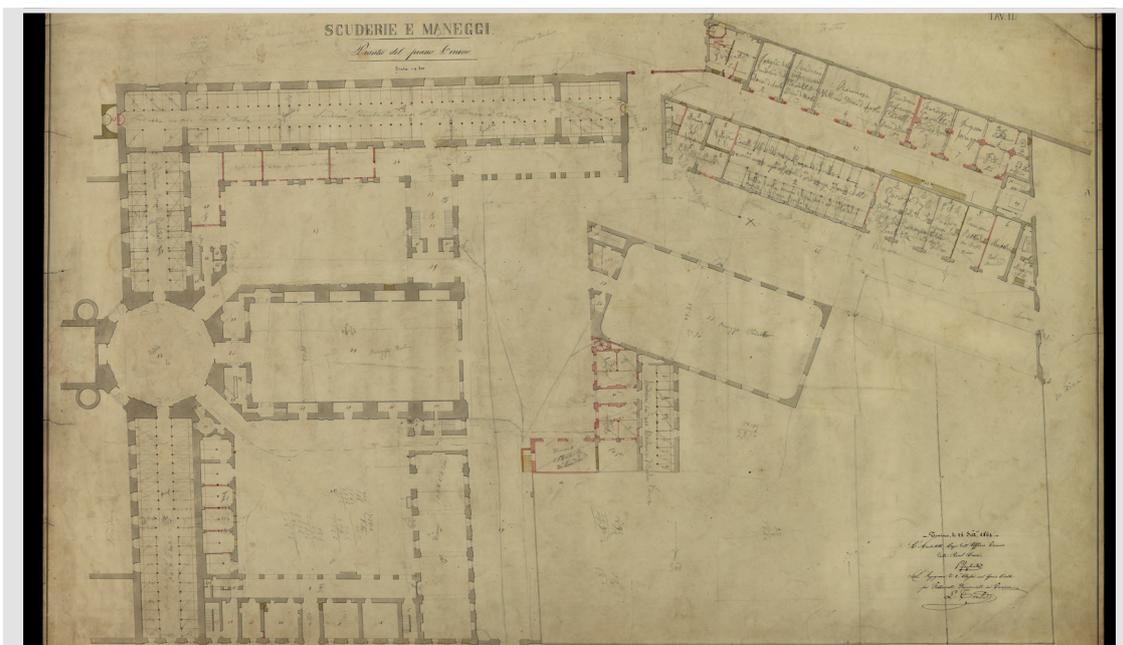
F. BONSIGNORE, L. LOMBARDI, *Carte topografiche e disegni, Palazzi Reali e altre fabbriche regie, Torino, Accademia Reale, Torino, AST, Sezione Corte*, marzo 2. 1803.

1832



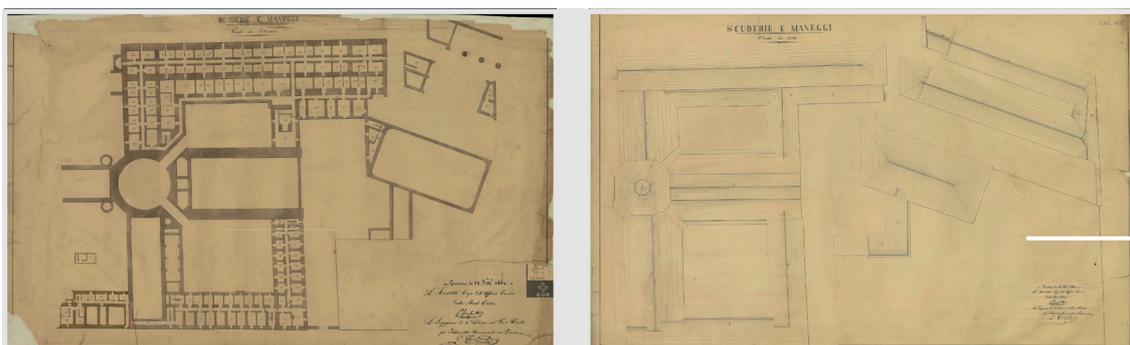
G. MOSCA, *Piano generale delle nuove scuderie in attinenza del Maneggio Reale /coll'indicazione delle varianti proposte per il più comodo accesso colle vetture / alle medesime, non che alle nuove contigue pagliere.* Torino. ASCT. Collezione Simeom. Serie D n. 620. 1820-1830.

1864



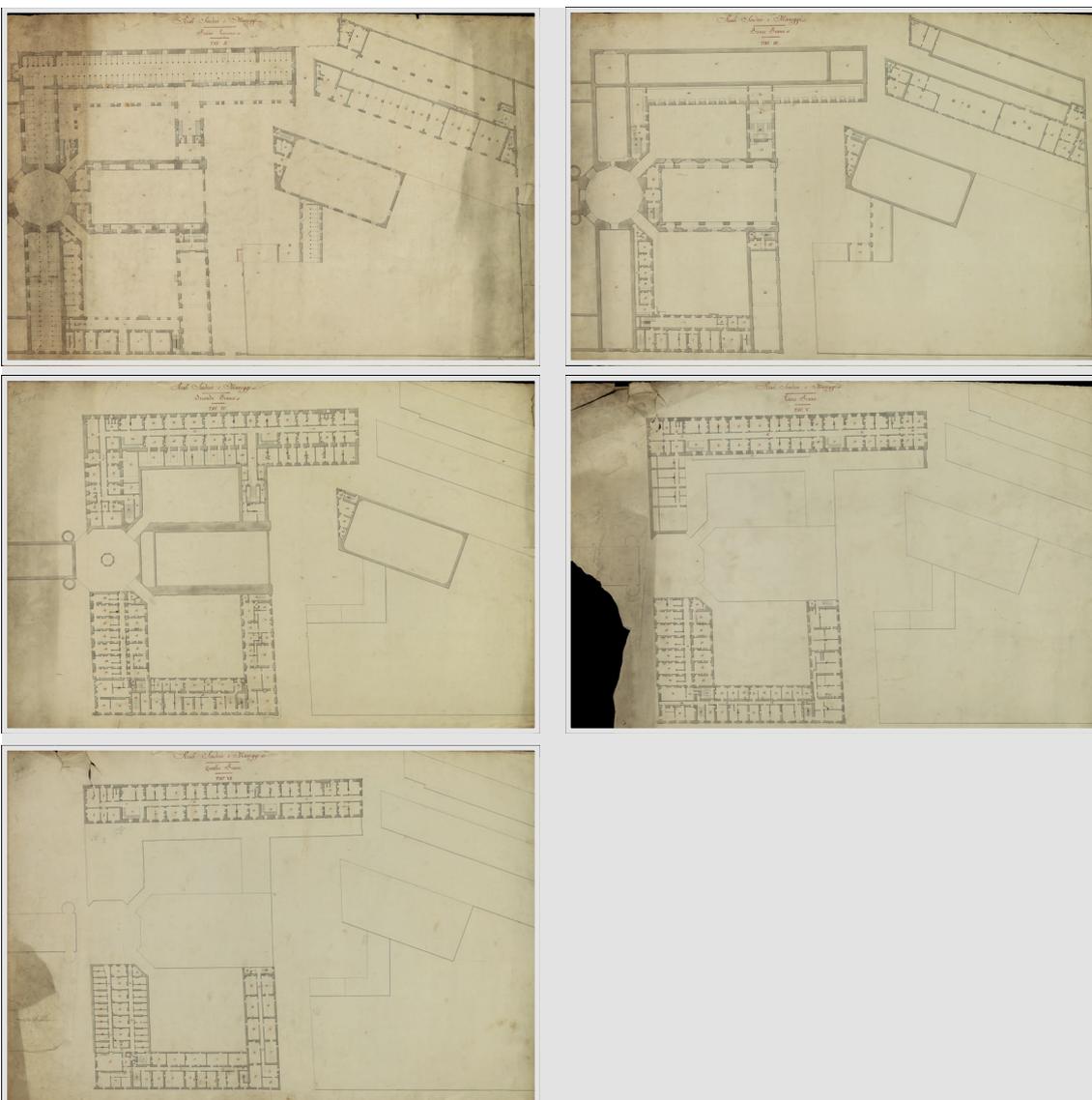
P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e Maneggi. Pianta del piano terreno,* AST, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, Casa di Sua Maestà, Torino, Mazzo 351-353. 1864.

1864



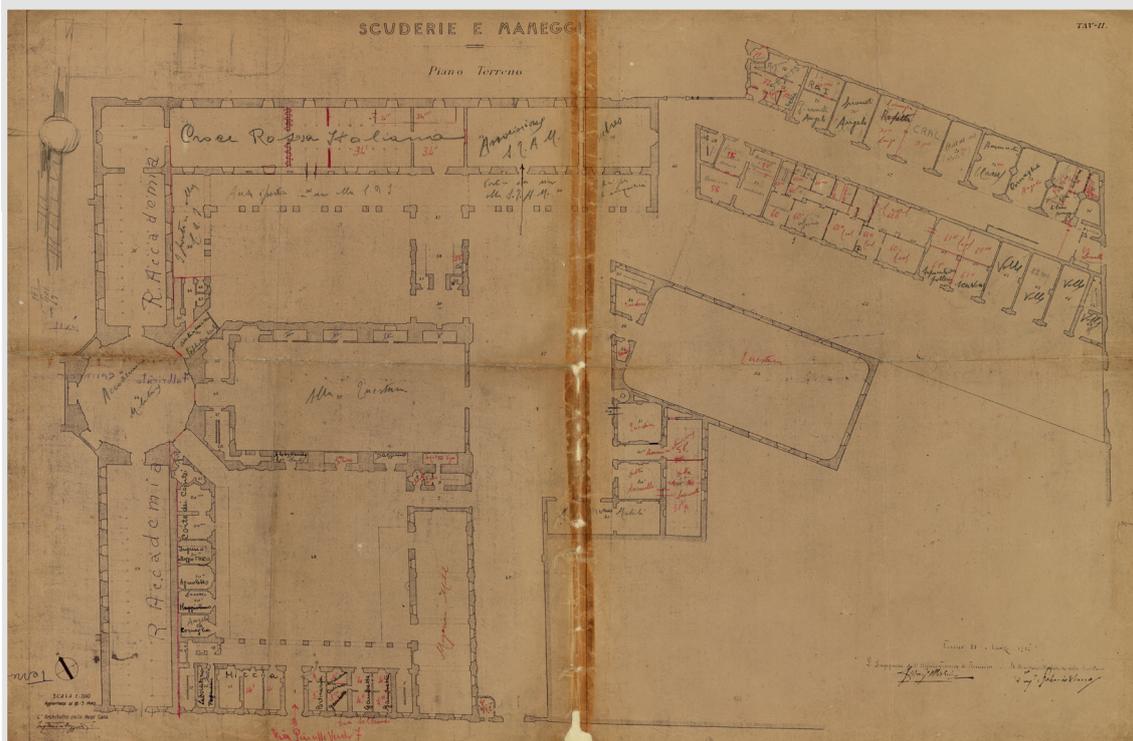
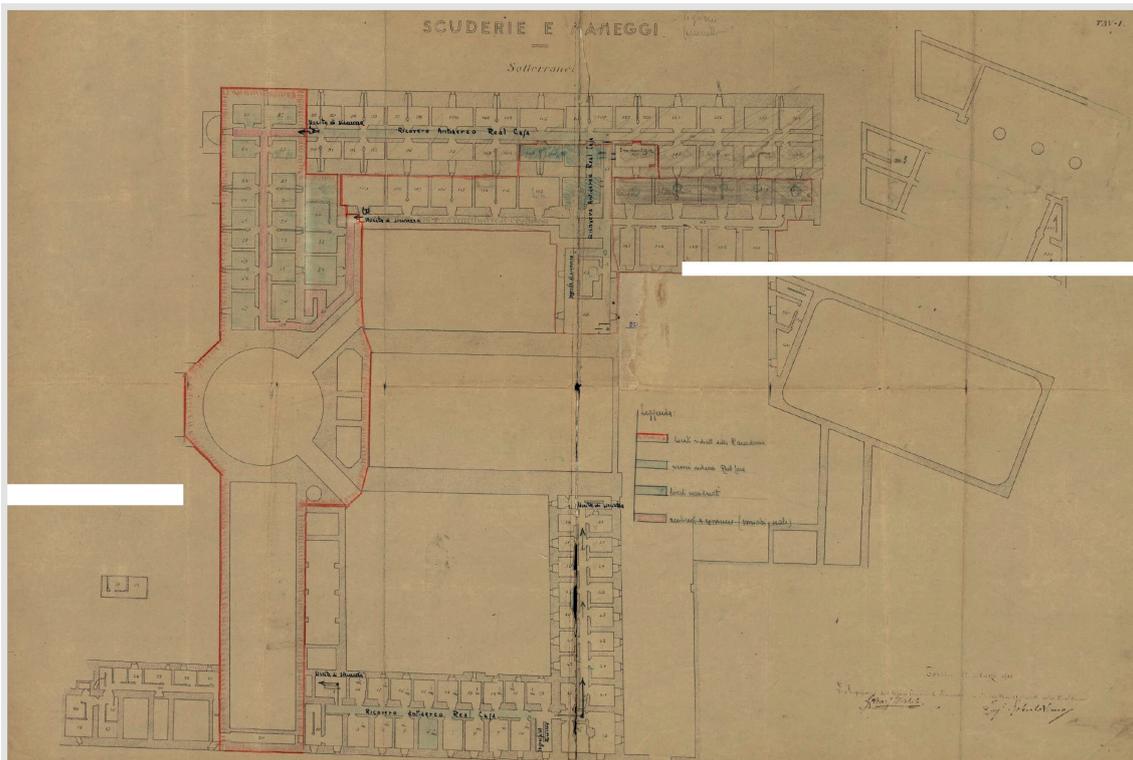
P. FOGLIETTI, L. TONTA, *Scuderie e Maneggi*. *Pianta del piano terreno*, AST, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, Casa di Sua Maestà, Torino, Mazzo 351-353, 1864.

1913



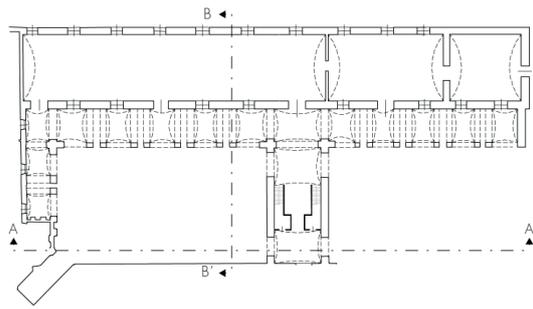
M. FRICARI, R. SIANO, *Beni della Corona*, AST, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni. Casa di Sua Maestà. Torino. Mazzo 352. 1913.

1913 aggiornate al 1940 (con indicazione funzioni)

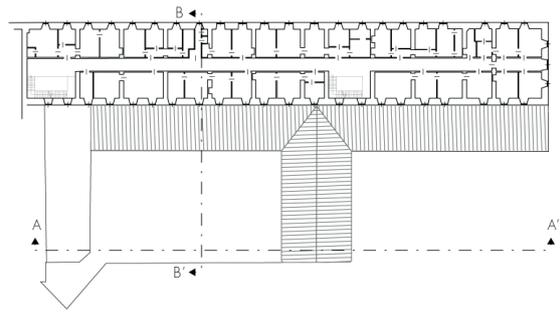


Disegno base: M. FRICARI, R. SIANO, *Beni della Corona*, AST, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, Casa di Sua Maestà, Torino, Mazzo 352, 1913.

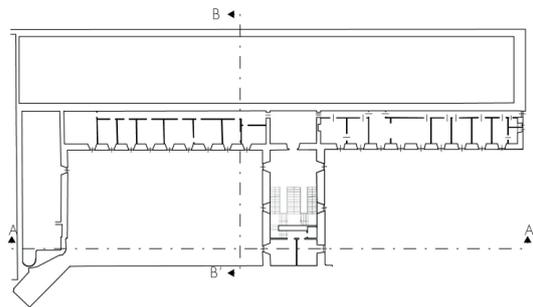
Pianta sotterranei e piano terreno con aggiunta di indicazioni risalenti al 1940. Sono indicate le funzioni degli ambienti: rispettivamente rifugio antiaereo e Croce Rossa)



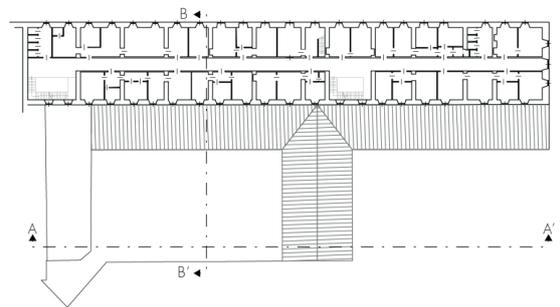
Piano terra



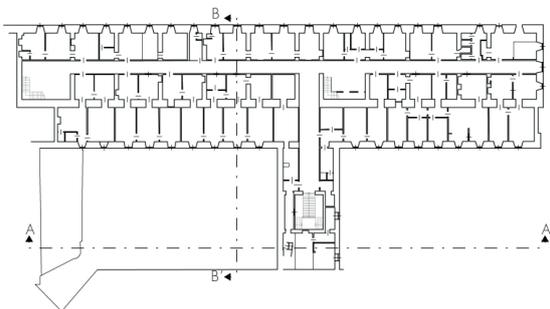
Piano terzo



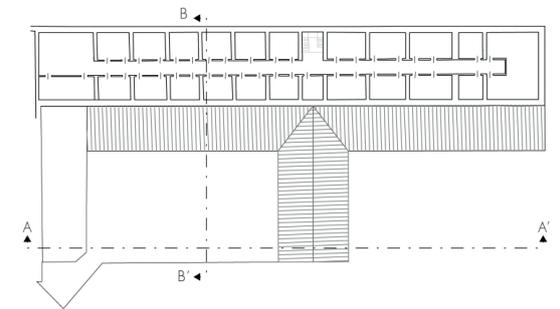
Piano primo



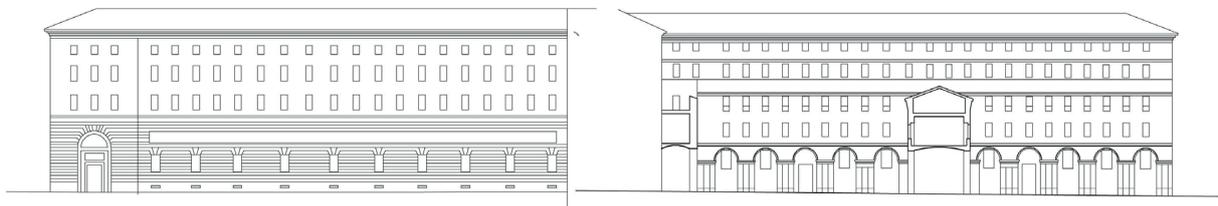
Piano quarto



Piano secondo



Piano sottotetto



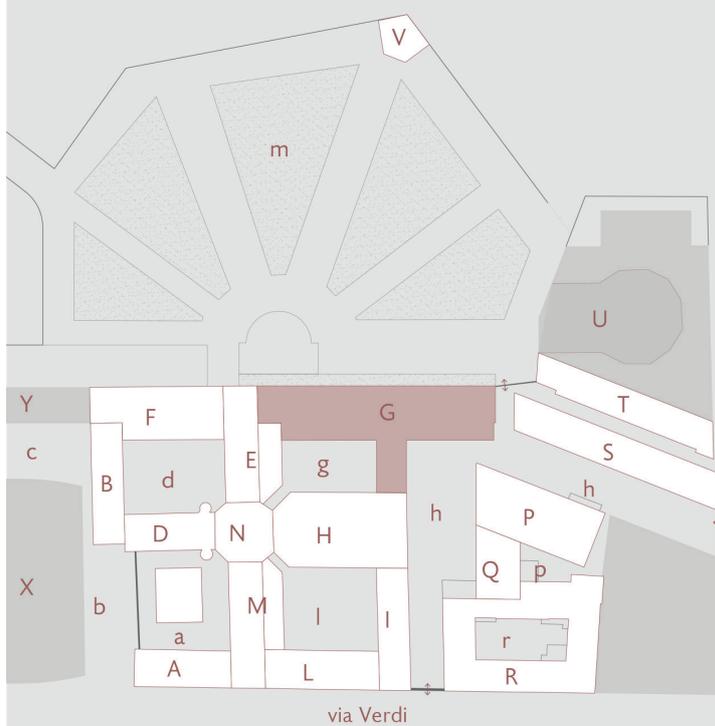
HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino. 2016. pp. 44-45.

Navigatori

- a_Corte del Maneggio del Re
- b_Piazzetta Accademia Militare
- c_Piazzetta Mollino
(ex Cortile dell'Accademia)
- d_Corte della Paggeria
- g_Corte dell'Ala del Mosca

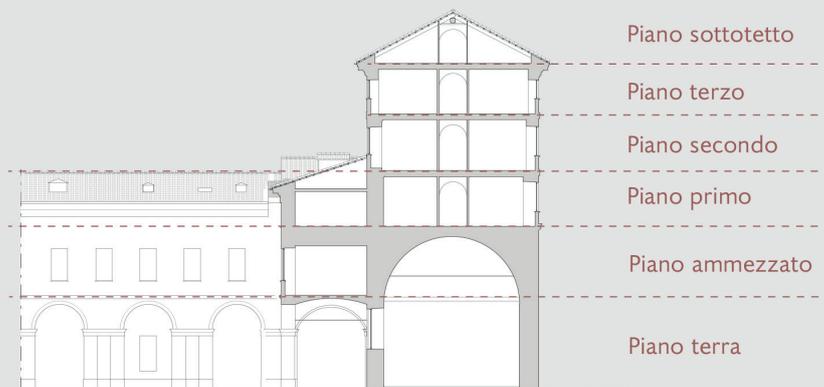
- h_Piazzetta F.lli Vasco
- l_Bassa corte del Duca Chiabrese
- m_Giardini del Bastione di San Maurizio
- p_Corte del Maneggio Chiabrese
- r_Corte della Regia Zecca

LA CAVALLERIZZA Planimetria dell'area



- A_via Verdi 5
- B_Regia Accademia
(quel che resta)
- D_Paggeria dell'Accademia Militare
- E_Manica trasversale del Mosca
- F_Edificio delle Citroniere
- G_Ala del Mosca
- H_Maneggio Alfieriano
- l_Scuderia della Bassa corte del Duca Chiabrese
- L_Bassa Corte del Duca Chiabrese?
- M_Scuderia del Duca Chiabrese
- N_la Rotonda
- P_Maneggio Chiabrese
- Q_Maneggio Chiabrese
- R_Regia Zecca
- S_Rimesse e Pagliere
- T_Rimesse e Pagliere
- U_Auditorium Rai
- V_Bastione San Maurizio
- X_Teatro Regio
- Y_Reali Archivi

ALA DEL MOSCA Edificio G



- Piano sottotetto
- Piano terzo
- Piano secondo
- Piano primo
- Piano ammezzato
- Piano terra

Elenco elaborati grafici

Rilievo Geometrico

- RG1** Pianta del piano terra
- RG2** Pianta del piano ammezzato e del piano primo
- RG3** Pianta piani secondo, terzo e sottotetto
- RG4** Prospetti
- RG5** Sezioni

Rilievo Costruttivo

- RC1** Piante: analisi costruttiva
- RC2** Dettagli tecnologici di nodi significativi
- RC3** Le coperture
- RC4** Le scale

MP Metaprogetto

Adeguamento distributivo:
le tre alternative

Bibliografia tematica

• Letteratura

ARCHITETTURA EQUESTRE

Francia

COMTE DE MONTIGNY, *Le roi Victor-Emmanuel comme veneur*, in «La France Chevaline», n. 3 (20-01-1878), p. 2.

Le cheval dans ses architectures, «Livraisons d'histoire de l'architecture», n. 6, 2ème semestre (2003):

- B. BAUDEZ, *Un Français au pays du cheval : Vallin de La Mothe et Wilton House, 1755*.
- D. MASSOUNIE, *Le logement des chevaux aux XVIIe et XVIIIe siècles : Paris, Maisons, Versailles et les recommandations des architectes au XVIIIe siècle*.
- J. P. WILLESME, *Hubert Rohault de Fleury (1777-1846), le cheval et la caserne autour de 1820*.
- A. CONRAUX, *Ville et État à Saumur : l'extension de l'école de cavalerie au XIXe siècle*.

C. MORIN, *Au service du CHÂTEAU. L'architecture des communs en Île-de-France au XVIIIe siècle*, Éditions de la Sorbonne, Paris, 2008, pp. 119-213.

D. ROCHE, *Les chevaux au 18^e siècle*, in *L'animal des Lumières*, «Dix-huitième siècle», n. 42 (2010), pp. 232-246.

Le cheval et ses patrimoines (1ère partie), «In Situ revue des patrimoines», n. 18 (2012).

- Y. KINOSSIAN, *Les haras dans la ville d'Annecy. Hier, aujourd'hui, demain, XIX^e-XXI^e siècle*.
- T. DE SAINTE MARIE, *Abbayes, couvents et monastères devenus dépôts d'étalons impériaux, royaux et nationaux*.

- J. P. DIGARD, *Les cultures équestres européennes : définitions, tectonique et implications patrimoniales*.
- C. DOUCET, *Le point sur l'inventaire en cours des manèges français du XVIe au XXe siècle*.
- S. GRENET, *L'inscription de l'équitation de tradition française à l'UNESCO*.
- C. É. VIAL, *Les écuries de Napoléon : une parenthèse dans l'histoire de l'équitation ou la chance d'un renouveau?*.
- C. DEGUEURCE, *Les haras dans la ville d'Annecy. Hier, aujourd'hui, demain, XIXe-XXIe siècle*.

Regno di Sardegna

P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010.

- P. BIANCHI, *La caccia nell'educazione del gentiluomo. Appunti sul caso sabauda (sec. XVI-XVIII)*, pp. 19-37.
- G. BARBERI SQUAROTTI, *La caccia nella letteratura della corte sabauda*, pp. 39-63.
- A. MERLOTTI, *Il Gran cacciatore di Savoia nel Settecento*, pp. 79-97.
- P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, pp. 97-112.

P. CORNAGLIA, *Venaria Reale e le residenze nobiliari: architettura e distribuzione tra modelli francesi e tradizione seicentesca*, in P. CORNAGLIA (a cura di), *Michelangelo Garove 1648-1713. Un architetto per Vittorio Amedeo II*, Campisano Editore, Roma, 2010, pp. 157-172.

A. BUCCARO, *Modelli juvarriani nella Napoli borbonica: un album grafico di Venaria Reale nella Biblioteca Storica della Scuola d'Ingegneria*, in P. CORNAGLIA, A. MERLOTTI, C. ROGGERO (a cura di), *Filippo Juvarra 1678-1736, architetto dei Savoia, architetto in Europa*, Campisano Editore, Roma, 2014, pp. 179-186.

M. FRATARCANGELI (a cura di), *Dal cavallo alle scuderie. Visioni iconografiche e architettoniche*, Atti del convegno internazionale, Frascati, 12 aprile 2013, Campisano Editore Srl, Roma, 2014.

- M. FRATARCANGELI, «La perfezione del cavallo». *Trattativa e letteratura ad uso e consumo di uno status symbol*, pp. 21-36.
- M. COGOTTI, *Ruolo e spazio del cavallo in alcune corti cardinalizie estensi e le scuderie di Tivoli*, pp. 81-98.
- I. SALVAGNI, *Scuderie a Roma tra trattato, modello e realizzazione: indizi per una ricognizione*, pp. 99-112.
- E. DA GAI, *Un granaio per Scuderia: Valadier nelle Terme di Diocleziano*, pp. 121-132.

P. CORNAGLIA, *Cacce, loisir, territori e impianti radiali: Stupingi tra Regno di Sardegna ed Europa*, in A. MERLOTTI (a cura di), *Le cacce reali nell'Europa dei principi*, Olschki Editore, Firenze, 2017, pp. 241-257.

LE AREE VERDI

Il giardino come labirinto della storia, Atti del convegno internazionale, Palermo, 14-17 aprile 1984, Zangarastampa, Siracusa, 1984.

- V. COMOLI MANDRACCI, C. ROGGERO BARDELLI, *Fabbriche e giardini nel sistema territoriale delle residenze Sabaude*, pp. 184-189.
- A. MAROTTA CARBONI, *Il "Real Giardino Zoologico": insolita ed inedita destinazione d'uso per il Giardino Reale di Torino. Un'occasione per nuove ipotesi di lettura del verde storico*, pp. 200-201.

F. ZANNONI, F. FONTANA, *Torino, Giardino del bastione di S. Maurizio. Impianto settecentesco del giardino*, in *Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte*, Torino, 2001, pp. 100-102.

P. CORNAGLIA, *1563-1798 tre secoli di architettura di corte. La città, gli architetti, la committenza, le residenze, i giardini*, in E. CASTELNUOVO ET ALII, (a cura di), *La Reggia di Venaria e i Savoia, catalogo della mostra*, Allemandi, Torino, 2007, pp. 117-184.

P. CORNAGLIA, *L'illusione e la natura. Parchi e giardini in Piemonte tra XVIII e XIX secolo*, in G. DARDANELLO, R. TAMBORRINO (a cura di), *Guarini, Juvarra e Antonelli. Segni e simboli per*

Torino, catalogo della mostra, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo, 2008, pp. 190-193.

E. ACCATI, M. DEVECCHI, *Il giardino storico come luogo d'incontro tra arte e natura*, in *Dalla città storica alla struttura storica della città. Studi in onore di Vera Comoli (1935-2006)*, in «Atti & Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», numero monografico anno 151, n.s. LXXII, (2018), pp. 93-102.

P. CORNAGLIA (a cura di), *Il Giardino del Palazzo Reale di Torino 1563-1915*, Leo S. Olschki, Torino, 2019.

IL CONTESTO STORICO e LE RESIDENZE SABAUDE

V. COMOLI MANDRACCI, *Torino*, Laterza, Roma-Bari, 1983.

G. BRUNELLI BIRAGHI, G. G. MASSARA, M. L. MONCASSOLI TIBONE (a cura di), *Antiche regge per moderni musei: itinerari delle residenze sabaude*, TECA, Torino, 1988.

R. ANTONETTO, B. ANTONETTO, *Residenze sabaude*, Editurist, Biella, 1991.

Storia di Torino. Vol. 6: La città nel Risorgimento (1798-1864), Giulio Einaudi Editore, Torino, 2000.

- V. COMOLI MANDRACCI, *Urbanistica e architettura*, pp. 378-388.
- L. RE, *Lavori pubblici e sviluppo edilizio*, pp. 171-188.

Dimore reali e la corona di delizie: palazzi, castelli e ville sabaude in Piemonte, La Stampa, Torino, 2004.

M. VOLPIANO (a cura di), *Le residenze sabaude come cantieri di conoscenza*, Fondazione CRT, Torino, 2005.

V. COMOLI MANDRACCI, A. VANELLI (a cura di), *Le residenze sabaude*, Allemandi, Torino, 2009.

P. CORNAGLIA, *La messa a regime delle sedi del potere e delle residenze di corte: la Zona di Comando, Venaria Reale, Stupinigi*, in P. CORNAGLIA, E. KIEVEN, C. ROGGERO (a cura di), *Benedetto Alfieri. 1699-1767, architetto di Carlo Emanuele III*,

Campisano, Roma, 2012, pp. 133-148.

L. D'ALESSANDRO, F. LABRADOR ARROYO, P. ROSSI (a cura di), *Siti Reali in Europa. Una storia del territorio tra Madrid e Napoli*, Suor Orsola Benincasa, Napoli, 2014.

- P. CORNAGLIA, *La "corona di delizie" dei duchi di Savoia e il nuovo sistema di residenze del Regno di Sardegna nel Settecento*, pp. 185-201.
- A. MERLOTTI, *La corte sabauda e le sue residenze fra Sei e Settecento*, pp. 165-174.

**CARLO BERNARDO MOSCA
INGEGNERE-ARCHITETTO**

L. MOSCA, *Cenni biografici intorno a Carlo Bernardo Mosca, ingegnere, ispettore e senatore del regno*, Unione tipografico-editrice, Torino, 1869.

A. GRISERI, R. GABETTI, *Architettura dell'eclettismo*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1973, pp. 20-35.

A. PICON, *Architectes et ingénieurs au siècle des lumières*, Éditions Parenthèses, Marseille, 1988, pp. 95-168.

V. COMOLI MANDRACCI, L. GUARDAMAGNA, M. VIGLINO (a cura di), *Carlo Bernardo Mosca. Un ingegnere architetto tra Illuminismo e Restaurazione*, Guerini e associati, Milano, 1997.

- B. SIGNORELLI, *Elementi per una biografia di Carlo Bernardo Mosca*, pp.3-12.
- G. P. CHIORINO, *Carlo Bernardo Mosca. La famiglia e il paese natale*, pp.13-16.
- G. M. LUPO, M. MONCALERO, *Ruoli didattici ed istituzionali fra età napoleonica e Restaurazione*, pp.17-22.
- A. SISTRI, *Classico, neoclassico, architetti, ingegneri*, pp.23-28.
- M. VIGLINO DAVICO, *Linguaggio ed esiti architettonici*, pp.87-96.
- V. FASOLI, *Progetti per la città: i casi di Torino e Berna*, pp.101-104.
- L. GUARDAMAGNA, *L'architettura non costruita*, pp.105-110.
- R. NELVA, *Tecniche costruttive fra tradizione e innovazione nei progetti e nelle realizzazioni*, pp. 131-142.

C. B. MOSCA, L. GUARDAMAGNA, L. RE (a cura di), *Relazione su alcuni pubblici lavori in Francia ed Inghilterra visitati negli anni 1834-5 d'ordine di S. M. Carlo Alberto Re di Sardegna, etc. seguita da un'appendice e da alcuni cenni sulle opere di pubblica utilità nelli Stati Sardi*, Centro Studi Piemontesi, Torino, 1998, pp. 1-80, 281-283.

- L. RE, *Viaggiatore nell'Aureo Secolo*, pp. 1-38.
- L. GUARDAMAGNA, *Lo sguardo dell'ingegnere*, pp. 39-70.

G. NOVELLO, M. MORANDO (a cura di), *Libri vivendi. La Biblioteca Mosca al Politecnico di Torino*, Atti della giornata di studio. Politecnico di Torino, 23 novembre 2004, Celid, Torino, 2006.

- M. MORANDO, *Biblioteca Mosca. Struttura e contenuto*, pp. 25-34.
- M. MORANDO, *Lo studio del patrimonio documentario della Biblioteca Mosca attraverso la vita e le opere di Carlo Bernardo Mosca*, pp. 35-50.
- V. MARCHIS, *Le macchine di Carlo Bernardo Mosca*, pp. 77-90.
- R. NELVA, *Tecniche costruttive tra tradizione ed innovazione, dal patrimonio della Biblioteca Mosca*, pp. 91-104.

IL COMPLESSO DELLA CAVALLERIZZA REALE

S. GRON, E. VIGLIOCCO, *Intersezione. Più frammenti un unico soggetto*, Araba Fenice, Boves, 2009.

P. CORNAGLIA, *Architetture equestri: la Cavallerizza di Palazzo Reale e le scuderie di Venaria*, in P. BIANCHI, P. PASSERIN D'ENTRÈVES (a cura di), *La caccia nello Stato sabauda, I, Caccia e cultura (secc. XVI-XVIII)*, Atti del convegno, Reggia di Venaria, 11-12 settembre 2009, Torino, Silvio Zamorani Editore, 2010, pp. 97-112.

C. COSCIA, C. PANO, *Proprietà demaniali e pubbliche: convenienze all'investimento e strategie di valorizzazione attraverso un caso studio*, in «Agenzia delle Entrate. Territorio Italia», vol. 2 (2012), pp. 65-81.

E. FRANZOSO, *“Compriamo la Cavallerizza”. La mobilitazione sul web*, in «Repubblica», 16 novembre 2013.

D. LONGHIN, *Lo Stabile: troppi tagli lasciamo la Cavallerizza*, in «Repubblica», 3 novembre 2013.

Torino, *“Niente nuove case dei privati dentro la Cavallerizza”*, in «Repubblica», 3 dicembre 2015.

G. CANELLA, E. MANGANARO (a cura di), L. LOCATELLI (con), *Per una architettura realista*, Maggioli Editore, Segrate, 2015, pp. 352-353.

G. GUCCIONE, *Teatro, albergo e niente case di lusso: ecco la nuova Cavallerizza*, in «Repubblica», 11 dicembre 2015.

G. BRINO, G. M. LUPO, *La Cavallerizza stato di conservazione e proposta di manutenzione*, Celid, Torino, 2018.

M. CAMASSO, S. GRON, N. SURACI, *Impronte urbane_03. Abitare la città storica*, AGIT, Beinasco, 2018, pp. 4-16.

F. FAVARO, *Torino, per la Cavallerizza reale sarà la volta buona?*, in «IL GIORNALE DELL'ARCHITETTURA», (2019).

D. LONGHIN, *Fassino: “Sulla Cavallerizza persi quattro anni per l'immobilismo di Appendino”*, in «Repubblica», 24 ottobre 2019.

F. CRAVERO, A. CONTALDO, *Torino: sgomberata la Cavallerizza dopo cinque anni, si arrendono anche gli ultimi occupanti*, in «Repubblica», 19 novembre 2019.

A. CIATTAGLIA, *Occhi puntati sulla Cavallerizza*, Torino Storia, Anno 6 n.57, 2021, pp. 17-21.

Torino, *tutto pronto per l'acquisizione della Cavallerizza da parte di UniTo*, in «Mole24», 18 ottobre 2021.

P. COCCORESE, *Venduta la Cavallerizza Reale, si cercano i fondi per far nascere il “Politecnico delle Arti”*, in «Corriere Torino», 19 ottobre 2021.

**PROGETTI PER LA
CAVALLERIZZA**

Studio di fattibilità Agostino Magnaghi (1998)

**Masterplan per l'area della Cavallerizza Reale a Torino
coordinato da Agostino Magnaghi (1999)**

www.agostinomagnaghi.it/portfolio/masterplan-per-larea-della-cavallerizza-reale-a-torino-1998/

Studio di fattibilità Picco (2004)

**Progetto per il Maneggio Chiabrese - Aula Magna Unito
(2009-2014)**

A. MAGNAGHI, A. DE LA PIERRE, *Progetto di risanamento conservativo dell'edificio denominato Maneggio Chiabrese e delle annesse scuderie. Nuova Aula Magna dell'Università degli Studi di Torino*, 2010 (2009-2014). <https://www.3piuprogetti.it/maneggio-chiabrese-cavallerizza-reale/>.

Maserplan Homers (2016)

HOMERS S.R.L., *Cavallerizza Distretto culturale. Masterplan per la riqualificazione, valorizzazione e conservazione ad uso pubblico del complesso della cavallerizza reale di Torino*, Quotidiano Piemontese, Torino, 2016.

P. U. R. (2012-2019)

COMUNE DI TORINO, *Progetto Unitario di Riqualificazione. Complesso della Cavallerizza Reale* (Deliberazione della Giunta Comunale del 20/11/2012), Protocollo d'Intesa 15 marzo 2019, Torino, 2020.

PURAlternativo proposte progettuali Cavallerizza Irreale 14:45 (progettazione partecipata)

**L'OCCUPAZIONE:
LA CAVALLERIZZA
COME BENE COMUNE**

M. M. LÓPEZ, *The Squatters' Movement in Europe: A Durable Struggle for Social Autonomy in Urban Politics*, in «Antipode», vol. 45 n.4 (2013), pp. 866-887.

F. C. BRAGAGLIA, K. B. KRÄHMER, 'Art Barricades' and 'Poetic Legitimation' for squatted spaces: Metropolis, Rome and Cavallerizza Reale, in «Tracce Urbane», vol. 4 (2018), pp. 106-125.

M. M. LÓPEZ, *The Politics of Squatting, Time Frames and So-*

cio-Spatial Contexts, in M. M. LÓPEZ (a cura di), *The urban politics of squatters' movements*, Palgrave Macmillan, New York, 2018, pp. 1-22.

D. CAMPOBENEDETTO, M. ROBIGLIO, *The Construction of Commons in the Case of Cavallerizza Reale in Turin*, in «Ardeth», vol. 4 (2019), pp. 173-185.

M. M. LÓPEZ, *European squatters' movements and the right to the city*, in C. FLESHER FOMINAYA, R. A. FEENSTRA (edited by), *Routledge Handbook of Contemporary European Social Movements. Protest in Turbulent Times*, Taylor and Francis Group, Oxon, 2020, pp. 155-167.

• Tesi e saggi di ricerca

C. GALLETTO, *La formazione degli architetti a Torino prima della legge Casati (1720-1859)*, Politecnico di Torino, Torino, 2012.

M. LUCCA, *La Cavallerizza Reale. Analisi del processo costruttivo della manica detta del Mosca*, Politecnico di Torino, Torino, 2016.

M. MURAT, *BIG URBAN SOCIAL DATA. L'approccio semiotico nell'analisi dei dati dei social media: una base metodologica per la definizione di linee guida progettuali*, Politecnico di Torino, Torino, 2019.

F. INTOCCIA, *Riqualificazione del complesso Cavallerizza Reale di Torino: una proposta di intervento uniforme e strategica*, Politecnico di Torino, Torino, 2020.

K. BABENKO, *CONOSCERE PER CONSERVARE. Implicazioni progettuali della lettura costruttiva dell'architettura storica: la manica del Mosca nella Cavallerizza Reale di Torino*, Politecnico di Torino, Torino, 2022.

• Trattatistica

DEFINIZIONI DI SCUDERIA

C. MORIN, *Au service du CHÂTEAU. L'architecture des communs en Île-de-France au XVIII^e siècle, Annexe I, Définitions I/5*, Éditions de la Sorbonne, Paris, 2008.

- C. E. BRISEUX, *Architecture moderne, ou l'art de bien bâtir pour toutes sortes de personnes*, Paris, Jombert, 1728, p. 57.
- J. F. BLONDEL, *De la distribution des maisons de plaisance et de la décoration des édifices en général, Tome I*, Jombert, Paris, 1737, p. 141.
- C. E. BRISEUX, *L'Art de bâtir les maisons de campagne, où l'on traite de leur distribution, de leur construction et de leur décoration, Tome I*, J.-B. Gibert, Paris, 1761, pp. 8-10.
- *Dictionnaire universel français et latin, vulgairement appelé Dictionnaire de Trévoux, Tome III*, Compagnie des libraires associés, Paris, 1771 (nouvelle édition), p. 573.
- M. DIDEROT, M. D'ALAMBERT, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Tome cinquième*, Briasson David Le Breton Durand, Paris, 1751-1765, pp. 380-387.
- A. C. QUATREMÈRE DE QUINCY, *Encyclopédie méthodique [...], Tome II*, Agasse, Paris/Liège, an IX, 1788, p. 270.

MANUALI DELLA BIBLIOTECA MOSCA

F. MILIZIA, *Principj di architettura civile, parte seconda*, tipografia Remondini, s. l., 1804, pp. 82-83.

J. B. RONDELET, *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*, imprimerie de Fain, Paris, 1814.

J. N. L. DURAND, *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*, par J.-N.-L. Durand, Second Volume, chez l'auteur à l'École royale polytechnique, Paris, 1825, pp. 80-82, 135.

L. BRUYÈRE, *Études relatives à l'art des constructions, tome second*, chez Bance Aîné Editeur, Paris, 1828, pp. 113, 121-122.

C. F. WIEBEKING, *Architecture civile théorique et pratique*, imprimerie du roi de M. Lindauer, Munich, 1831.

B. F. BELIDOR, *La science des ingenieurs dans la conduite des travaux de fortification et d'architecture civile*, chez Claude Jombert, Paris, 1832.

N. CAVALIERI DI SAN BERTOLO, *Istituzioni di architettura statica e idraulica (1826-27)*, presso Caro Batelli e comp., Napoli, 1840.

M. J. CLAUDEL, *Pratique de l'art de construire*, Dalmont et Dunod Éditeurs, Paris, 1859, pp. 570-571.

ALTRI MANUALI CONSULTATI

G. MUSSO, G. COPPERI, *Particolari di costruzioni murali e di finimenti di fabbricati*, Edizioni Paravia, Torino, 1888.

C. FORMENTI, *La pratica del fabbricare*, Hoepli, Milano, 1909 (prima edizione Milano 1893-95).

A. GIUFFRÈ, *Leggendo il libro delle antiche architetture: aspetti statici del restauro. Saggi 1985-1997*, Gangemi, Roma, 2010.

• Fonti di archivio

AST, Sezioni Riunite, *Casa di Sua Maestà, Azienda Generale della Real Casa*, mazzo 2082-2085, Scuderie.

- C. B. MOSCA, *Calcolo della spesa per la costruzione di nuove Scuderie in Torino*, 1831.

- C. B. MOSCA, *Relazione di progetto per i nuovi fabbricati delle scuderie, pagliere e rimesse alla Cavallerizza*, 1832:

1. *Lettera di accompagnamento del progetto*, 4 aprile 1832

2. *Relazione di progetto*, 31 aprile 1832

3. *I capitoli d'appalto*, 3 aprile 1832

4. *Relazione suppletiva sulle maggiori opere*, 21 settembre 1833

Sitografia

Museo Torino

<https://www.museotorino.it/>, consultato il 4/02/2022.

La Cavallerizza Irreale

<https://cavallerizzairreale.org/>, consultato il 4/02/2022.

La tua Cavallerizza

<https://www.latuacavallerizza.it/>, consultato il 4/02/2022.

Rotta su Torino

<https://www.rottasutorino.it/>, consultato il 4/02/2022.

ifce Le Cadre Noir

<https://www.ifce.fr/cadre-noir/>, consultato il 4/02/2022.

P. A. J. (Patrimoine, Architecture, Jardin), le magazine digital du patrimoine

<https://www.paj-mag.fr/>, consultato il 15/02/2022.

Sito ufficiale del Castello di Versailles

<https://www.chateauversailles.fr/decouvrir/domaine/ecuries-royales>, consultato il 15/02/2022.

Sito ufficiale del Castello di Chantilly

<https://chateauchantilly.fr/grandes-ecuries/>, consultato il 15/02/2022.

Torino Storia

<https://torinostoria.com/>, consultato il 02/03/2022.

Giardini Reali, la porta segreta, 22/02/2020 (a cura di Torino Storia) n. 46.

C'è una galleria carrozzabile sotto i Giardini Reali,
17/04/2016 (a cura di Torino Storia).

Occhi puntati sulla Cavallerizza, 02/04/2021, (a cura di
Torino Storia) n. 57.

L'unica immagine del torrione che non c'è più, 24/04/2019,
(a cura di Torino Storia) n. 38.

Direzione Regionale Musei Piemonte

<http://polomusealepiemonte.beniculturali.it>, consulta-
to il 05/03/2022.

Sito ufficiale del Comune di Torino

www.comune.torino.it, consultato il 03/09/2022.

Ringraziamenti

Il mio ringraziamento più grande va al professor Tocci e al professor Piccoli.

Ho avuto la fortuna di incontrarli, in situazioni diverse, durante il mio percorso universitario, nel ruolo di docenti ancor prima di relatori. Già allora avevo individuato in loro due persone innamorate del loro lavoro, capaci di trasmettere la loro passione e, cosa non del tutto scontata, le loro conoscenze.

Lavorando insieme su questa tesi ne ho avuto la conferma: sono stati una grande risorsa, sempre presenti e disponibili. Mi hanno riportata in carreggiata quando, un po' persa, ho rischiato di prendere il largo. In alcuni momenti hanno creduto nel mio lavoro più di quanto ci credessi io stessa e questo, unito al fatto che tale sostegno provenisse da persone estremamente competenti, mi ha riempito di gratitudine e ha fatto da carburante nei momenti più difficili.

Un grande ringraziamento va anche alla professoressa Vigliocco che non ho citato fino a questo punto per il semplice fatto che le nostre interazioni sono state minori, per motivi di necessità

strettamente legati alla ricerca che dovevo svolgere. Nelle occasioni di incontro la docente è stata una fonte scoppiettante di idee e di conoscenze e si è dimostrata sempre disponibile a offrire suggerimenti e indicazioni.

Non potevo capitare in mani migliori.

I miei ringraziamenti sono rivolti inoltre alla Compagnia San Paolo e, in particolare, all'architetto Luisa Ingaramo, per avermi consentito di accedere al bene in autonomia per un mese intero, permettendomi di approfondire e ritornare più volte a toccare con mano, fino a raggiungere il livello di conoscenza che mi ero prefissata.

Alla mia famiglia, che mettendo da parte paura e apprensione, mi ha fatto sentire sempre libera di sperimentare e capace di raggiungere i miei obiettivi. A mio fratello, il mio guru della leggerezza, che con la sola presenza mi aiuta a alleviare lo zaino dai sassi troppo pesanti che, da buona collezionista, raccolgo lungo la mia strada.

Ai miei amici di sempre, ai quali riesco a mostrare con naturalezza il mio lato migliore, ma anche il peggiore e nonostante ciò non si spaventano, ma al contrario mi insegnano a trarre sempre qualcosa di buono, anche dai miei lati più oscuri.

Ai miei amici dell'università che più di tutti sanno cosa significhi concludere questo percorso.

A tutte quelle persone, anche solo di passaggio, che con la loro personalità, la loro storia, anche solo un piccolo gesto, non mi hanno lasciata indifferente e hanno suscitato in me la voglia di creare, di tuffarmi in insolite avventure, portando a galla sfaccettature di me stessa delle quali non ero a conoscenza.

Grazie a tutti questi sostenitori ho imparato a conoscermi meglio e quindi ad avere uno sguardo più chiaro verso il mio futuro.

Anche se, ahimé, quando mi proietto in avanti finisco per immergermi in una dimensione immaginaria di lavoro che sembra al momento non avere nessuna corrispondenza concreta nella realtà.

Spero di essere in grado un giorno di inventare un mestiere fatto su misura per me se necessario e di esser capace accogliere tutte le esperienze che verranno, anche quelle negative, senza sconforto ma con nuove energie.

Energie che avrò recuperato non prima di due settimane dopo la discussione della tesi

È sempre entusiasmante la prospettiva di nuovi inizi e di nuove storie tutte da scrivere o, ancor meglio, da costruire.

