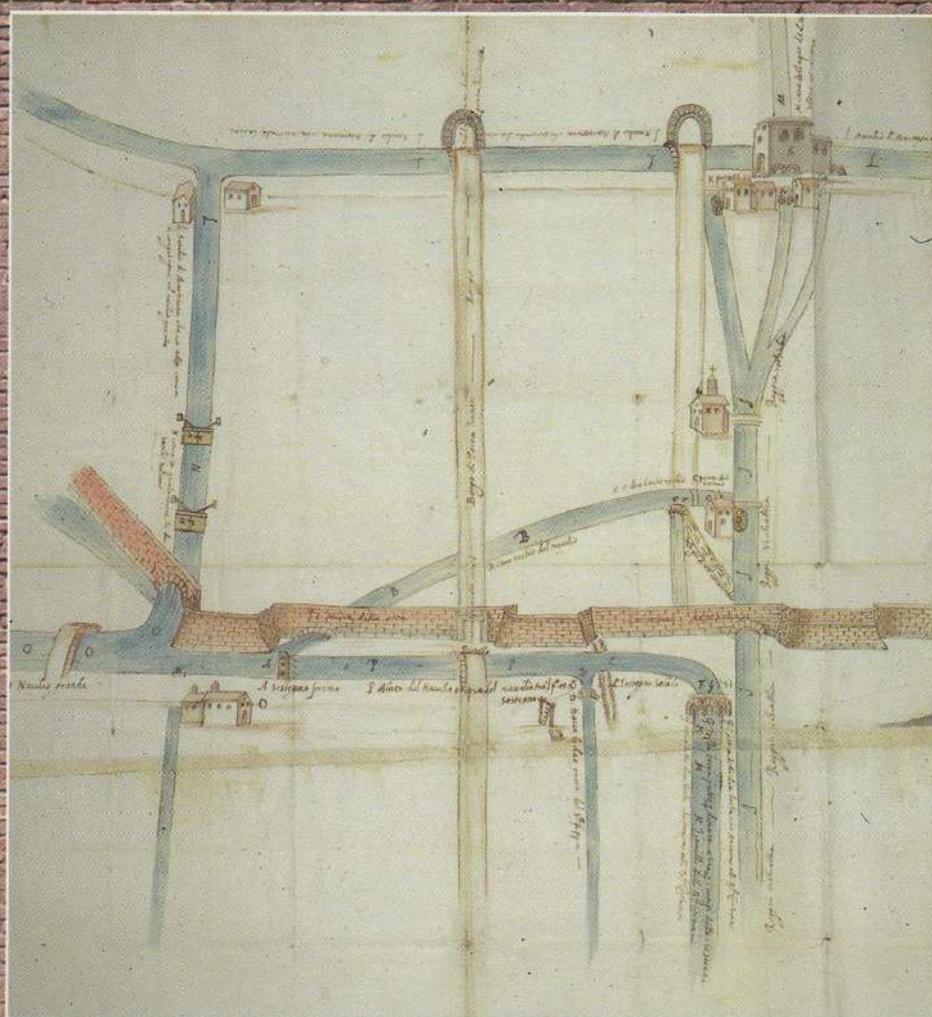


MILANO CITTÀ FORTIFICATA, VENT'ANNI DOPO



Milano



Comune
di Milano
Cultura

Stefano Zecchi
Assessore

Alessandra Mottola Molfino
Direttore Centrale

Rossana Ferro
Direttore del Settore



Soprintendenza del Castello Sforzesco

Ermanno A. Arslan
Soprintendente (fino 1-9-2005)

Claudio Salsi
Soprintendente



Amici del Castello Sforzesco
di Milano



ISTITUTO ITALIANO DEI CASTELLI
SEZIONE LOMBARDIA

Coordinamento generale ed esecutivo
Chiara Niccoli (*Associazione Amici del Castello Sforzesco*)

Volume a cura di:
Graziella Colmuto Zanella, Damiano Iacobone
(*Istituto Italiano dei Castelli, Sezione Lombardia*)

Redazione testi
Sonia Merendino (*Istituto Italiano dei Castelli*)
Chiara Niccoli (*Associazione Amici del Castello Sforzesco*)

Traduzioni in inglese:
Robert Seager

Impaginazione e stampa:
Interlinea - Sesto S. Giovanni (Mi)

In copertina - Anonimo,
*Valutazione del controllo
delle acque dei Navigli
in previsione della cinta
bastionata*
(*prima metà XVI secolo*).
BAM, Raccolta
F. B. Ferrari, tomo VIII -
Canali della città di Milano,
Disegni (S 155 Sup.), II.

Con il contributo di

 Mercedes-Benz

QUADERNI DEL CASTELLO SFORZESCO

Milano n° 5, 2005

MILANO CITTÀ FORTIFICATA,
VENT'ANNI DOPO

ATTI DEL CONVEGNO

Milano, Castello Sforzesco 1° ottobre 2003

Convegno promosso

nel ricordo del professor Mario Mirabella Roberti

Soprintendenza del Castello Sforzesco

Istituto Italiano dei Castelli - Sezione Lombardia

Amici del Castello Sforzesco

<i>Graziella Colmuto Zanella</i> Introduzione	p. 6
<i>Anna Ceresa Mori</i> Le mura romane: alcuni problemi	p. 10
<i>Damiano Iacobone</i> A difesa delle mura medievali: cittadelle, rocchette, il castello	p. 28
<i>Alma Filaseta</i> I Bastioni Spagnoli: organizzazione di cantiere e maestranze dal 1548 al 1553	p. 48
<i>Marino Viganò</i> Il Castello Sforzesco, cittadella bastionata (XVI-XVIII secolo)	p. 64
<i>Antonello Vincenti</i> Castello Sforzesco di Milano: restituzione delle fasi evolutive da castello a cittadella bastionata, fino a caserma fortificata (1450-1849)	p. 80
<i>Gianfranco Pertot</i> Nuove indicazioni da recenti campagne di rilevamento e di indagini stratigrafiche sul Castello di Milano	p. 96
<i>Francesco Repishti</i> La trasformazione dei Bastioni Spagnoli: da pubblico passeggio a percorso viario	p. 112
<i>Luciano Roncai</i> La Caserma dei Veliti Reali detta di San Francesco a Milano e gli interventi di Luigi e Giovanni Voghera	p. 128
<i>Danilo Samsa</i> Il Castello, il Giardino, il Parco	p. 140
Riassunti/ <i>Abstracts</i>	p. 160

**Nuove indicazioni da recenti campagne
di rilevamento e di indagini stratigrafiche
sul Castello di Milano**

Gianfranco Pertot



Questo contributo presenta una breve sintesi dei risultati e delle indicazioni scaturiti da un programma di ricerche che ha avuto per oggetto negli ultimi anni alcune parti del castello di Milano. Si è trattato innanzitutto di campagne di studio indirizzate a documentare strutture in precedenza solo parzialmente o per nulla rilevate oppure manufatti temporaneamente posti in luce durante recenti interventi di ristrutturazione e adeguamento. A questa attività di rilevamento, voluta e incentivata dalla rinnovata Soprintendenza del Castello¹, si sono poi aggiunti i più articolati materiali elaborati dagli studenti del corso di Restauro architettonico della Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano², che hanno anche portato ad approfondimenti specifici in sede di tesi di laurea³.

Con questi sforzi congiunti si è tentato in primo luogo di iniziare a colmare l'ormai storica e sorprendente mancanza di un rilievo completo del castello. Sebbene il Comune di Milano abbia fatto redigere nel 2002 un rilievo geometrico in scala 1:100, il quadro conoscitivo complessivo sconta l'endemica carenza di documentazione, a scala adeguata, su materiali, assetto stratigrafico e problematiche connesse al degrado. A cura della stessa Soprintendenza del Castello è stato contestualmente dato impulso ad una costante attività di raccolta di materiali documentari e alla redazione di un repertorio degli elaborati grafici disponibili in formato elettronico. Una ricognizione nell'Archivio fotografico civico ha recentemente consentito di individuare un nucleo (sino ad allora non studiato) di parecchie immagini degli scavi a cielo aperto praticati per la realizzazione della prima linea della metropolitana milanese, per le quali si sta preparando una più specifica presentazione⁴. Sono inoltre in corso ulteriori ricognizioni presso l'Archivio di Stato di Vienna⁵, che dovrebbero portare ad una prossima feconda integrazione dei cospicui materiali già disponibili sulla storia della fabbrica.

Purtroppo, a tutt'oggi, non è ancora disponibile una sintesi delle conoscenze acquisite che consenta la contestualizzazione e l'approfondimento delle informazioni ottenute con le ricerche più recenti. Basti ricordare che la stessa produzione scientifica avente per oggetto le architetture del

¹ Sono stati effettuati, da chi scrive, rilievi per fotoregistrazione digitale del Rivellino di Santo Spirito (1998), rilievi geometrici degli ambienti dell'antico Ospedale prima dei recenti interventi di demolizione delle partizioni interne (2000), rilievi di strutture messe in luce in seguito a scavi nella piazza d'armi (2001), nei sotterranei della Rocchetta e della Corte ducale (2002), e ancora nei locali dell'antico Ospedale (rilievo della pavimentazione cinquecentesca e analisi stratigrafiche, 2003). Questi materiali si vanno ad aggiungere ai rilievi del piano sotterraneo della porta fra la piazza d'armi e la Corte ducale (2002) e a quelli, realizzati in precedenza, della strada coperta e dei resti delle difese esterne (Canè-Pertot 1993, Gruppo Archeologico Milanese 1995).

² Nell'ambito dell'attività di esercitazione del Laboratorio di Restauro Architettonico tenuto dallo scrivente (con corso integrativo di Consolidamento degli edifici storici tenuto dalla prof.ssa Luigia Binda) sono stati elaborati rilievi stratigrafici (con campagne di rilievo mensilogico dei laterizi) e progetti di conservazione e di riuso sui seguenti siti: torrioni circolari, cortine su piazza d'armi, strada coperta (tratte sud-ovest e nord-ovest), difese esterne, Porta del Soccorso (a.a. 1999-2000); battiponte e rivellino del Carmine, battiponte verso il parco, fossato morto, lo-

cali ex Scuole d'Arte ed ex Direzione Biblioteche riomali, strada coperta (tratta nord-est), torre Umberto I (a.a. 2000/01).

³ A.M. Morelli, *La strada coperta del castello sforzesco di Milano. Una proposta per la conservazione e per il riuso*, a.a. 2001-02; M. Girotti, *I torrioni rotondi del Castello di Milano: analisi stratigrafica e proposte per la conservazione e il riuso*, a.a. 2002-03. Entrambe presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano.

⁴ I materiali sono stati individuati e catalogati da Ilaria Casini, al tempo laureanda in Scienze dei Beni Culturali presso l'Università degli Studi di Pisa, nel corso di uno stage presso la Soprintendenza del Castello (novembre 2003 - gennaio 2004), e hanno rivelato quanto poco rimanga del rivellino "alla francese" antistante la torre Umberto I, purtroppo sventrato dagli scavi, e quanta parte sia invece ancora conservata, fino a oltre dieci-quindici metri di profondità, delle fortificazioni della Ghirlanda.

⁵ Se ne sta occupando in questi mesi Marino Viganò, di cui si ricorda il recente *'El coraçon del Estado'. Documenti sulla fabbrica del Castello Sforzesco nella seconda età spagnola (1599-1706)*, in "Arte Lombarda", 136, 2002-03, pp. 21-37.

castello, la loro morfologia, le modifiche e gli interventi cui sono state soggette nel tempo, è ancora largamente imperniata sulle pubblicazioni lasciate da Luca Beltrami⁶. Si può anche aggiungere che nonostante i tanti materiali legati all'opera di Beltrami e degli altri componenti dell'Ufficio Regionale per la Conservazione dei Monumenti della Lombardia, anche la vicenda degli interventi di demolizione, restauro e ricostruzione, avviati verso la fine del XIX secolo e conclusi qualche decennio dopo, è ben lungi dall'essere stata capillarmente ricostruita, e lo stesso si può dire per l'ultima grande campagna di restauro, attuata dagli architetti Belgioioso, Peresutti e Rogers, dello studio BBPR, nella seconda metà degli anni Cinquanta e nei primi anni Sessanta del XX secolo. E se le riproduzioni dei disegni della Raccolta Beltrami presso le Civiche Raccolte d'Arte sono state meritoriamente rese disponibili su supporto informatico⁷, i quasi quattrocento disegni e gli oltre centocinquanta fogli (fra copie, schizzi e minute) conservati presso l'Archivio della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano non sono stati ancora studiati⁸.

Al di là della mole di materiale comunque prodotto, queste ricerche hanno già consentito di avviare nuove riflessioni tematiche sulla sequenza costruttiva delle fabbriche del castello, grazie ai molti nuovi dati emersi dalle campagne di rilevamento e al ricorso a tecniche di indagine e di confronto che, per quanto non nuove in termini assoluti (anzi, ormai di larga e relativamente semplice applicazione - si pensi all'analisi stratigrafica o alla mensiologia dei laterizi) hanno potuto essere applicate in questo contesto godendo di un quadro di riferimento sicuramente molto più ampio e più attendibile rispetto a quanto avvenuto in passato. I dati e i risultati più stimolanti sono stati però quelli che hanno consentito di tracciare nuove ipotesi e linee per ulteriori ricerche anche su parti e strutture già oggetto di studio in passato. A queste informazioni si è pertanto deciso di dare spazio nei paragrafi successivi.

Temi dei rilievi e prospettive per un loro sviluppo

Nel corso delle campagne di rilevamento si è innanzitutto tentato di assumere e mantenere una coerenza metodologica, individuando tra l'altro nel rilievo stratigrafico degli elevati il livello minimo di documentazione da raggiungere, e sul quale impostare il rilievo dei materiali e del degrado. Dove possibile sono stati realizzati anche dei fotopiani, utilizzando un elevato numero di prese fotografiche digitali o digitalizzate (purtroppo non sempre ad alta risoluzione), sottoposte a raddrizzamento con software specifici. È stata utilizzata un'unica rete di quote altimetriche e di punti di riferimento, successivamente raccordata con la rete topografica di appoggio ai rilievi elaborati dal Comune di Milano nel 2002.

Proprio dalle osservazioni stratigrafiche sono giunte le indicazioni più importanti, malgrado si sia riscontrato (come è normale nei contesti di grande dimensione ed elevata stratificazione) un ele-

⁶ A solo titolo di esempio si ricordano: L. Beltrami, *Il Castello di Milano [Castrum Portae Jovis] sotto il dominio dei Visconti e degli Sforza, MCCCXLVIII-MDXXXV*, Milano 1894; *Guida storica del Castello di Milano 1368-1894*, Milano 1894; *Indagini e documenti riguardanti la torre del Filarete nel Castello di Milano ricostruita in memoria di Umberto I*, Milano 1905, oltre alle molte relazioni sull'andamento dei lavori e i contributi su "La Perseveranza" e altri giornali.

⁷ A. Bellini, A. Dallaj, L. De Stefani, "Ricordi grafici" di Luca Beltrami per il restauro del Castello Sforzesco, CD-Rom, Milano 2000.

⁸ Chi scrive ha potuto visionare tutti i materiali, non senza qualche difficoltà iniziale, superata grazie alla piena disponibilità dell'allora Soprintendente, arch. Di Francesco, e della conservatrice della Biblioteca e dell'Archivio della stessa Soprintendenza, dott.sa Novani, ai quali va il mio ringraziamento.

vatissimo numero di unità stratigrafiche costruttive⁹. In gran parte si tratta di unità da ricondurre ai moderni interventi di restauro, mentre una percentuale minore può invece essere connessa ad assetti o soluzioni costruttive e decorative finora poco o nulla considerate, che ritrovano spessore e significato non trascurabili una volta che si riesca a collocarle in maniera corretta ed appropriata nella successione stratigrafica¹⁰.

A questo proposito non è superfluo ricordare come la ripartizione su base stratigrafica delle unità murarie in fasi abbia restituito per ognuna delle parti considerate un quadro evolutivo di spessore generalmente assai più ricco e articolato di quanto non si potesse arguire da studi più tradizionali o maggiormente dipendenti dalla (in)disponibilità del documento scritto. Si pensi, a titolo di esempio, alla già problematica collocazione cronologica della strada coperta e delle sue parti in soprassuolo, per le quali sono state ora identificate almeno dodici fasi costruttive (di cui sette precedenti ai restauri). Tra l'altro, le prime fasi sono molto probabilmente da ritenersi pertinenti ad un assetto ancora pre-sforzesco, nettamente sbilanciato sull'asse dell'attuale Rocchetta.

Questa ricchezza di informazioni, per certi versi inaspettata, potrebbe e dovrebbe in un prossimo futuro trovare adeguata collocazione assoluta (sia cronologicamente che nella ricostruzione del quadro storico generale) proprio se si favoriranno nuove ricerche e i confronti con nuovi dati documentari. Ma appare evidente che la disaggregazione in unità stratigrafiche apre anche il campo a studi mirati sui materiali e sulle tecniche costruttive.

Esiste poi un settore passibile di possibili approfondimenti legato alla considerazione delle interfacce di distruzione, ossia di tutte le tracce di passate demolizioni ancora leggibili sulla superficie dei materiali, individuate ed evidenziate dall'analisi stratigrafica. La mappatura di queste particolarissime superfici evoca fisicamente un castello scomparso, ma a suo tempo ben reale (e talvolta pure documentato), e, di fatto, ne costituisce l'unica sopravvivenza e testimonianza. Indicatore quindi quanto mai prezioso, foss'anche solo per questo.

Anche qui, sempre a titolo di esempio, si cita l'individuazione, sul prospetto verso la città, di una fascia di laterizi danneggiati: a prima vista si direbbero solo consunti, se non fosse per tre residui elementi sagomati, che sono quanto sopravvive di una cornice aggettante posta appena sotto il redondone. Forse si tratta dell'unico resto della decorazione fittile impostata da Filarete nel 1452, e subito stigmatizzata dagli altri ingegneri ducali *et da altri magistri*, in quanto *non durabile per le fredure grande et altri mali tempi*¹¹.

Si ricorda infine che la mappatura dei materiali del degrado (operata sulla base grafica delle Raccomandazioni della Commissione NorMaL) costituisce una base documentaria foriera di indicazioni per possibili interventi e/o controlli.

⁹ Si fa riferimento alla terminologia messa a punto negli ultimi anni dal gruppo di ricerca attivo presso la Facoltà di Architettura e Società di Milano e coordinato da Gian Paolo Treccani, come presentate tra l'altro in G. Pertot, G. P. Treccani, R. Tagliabue, *Sperimentazioni didattiche tra archeologia stratigrafica e conservazione del costruito*, in *Dal sito archeologico all'archeologia del costruito. Conoscenza, progetto e conservazione*, Atti del Convegno (Bressanone, 3-6 luglio 1996), Padova 1996, pp. 61-74, e più recentemente anche in G.P. Treccani (a cura di), *Archeologie, restauro, conservazione*, Milano 2000.

¹⁰ Non bisogna sottovalutare come anche Beltrami abbia largamente utilizzato osservazioni stratigrafiche per definire i momenti costruttivi di alcune parti del castello. In proposito si veda senz'altro G. P. Treccani, *Esperienze stratigrafiche nel restauro di Luca Beltrami al Castello Sforzesco e a Santa Maria delle Grazie*, in G. Guarisco (a cura di), *Milano restaurata: il monumento e il suo doppio* (Atti del Convegno, Milano 11-12 aprile 1995), Firenze 1995, pp.78-82.

¹¹ Da una lettera di Jacopo da Cortona a Francesco Sforza individuata da Beltrami presso la Biblioteca Nazionale di Parigi, e trascritta in Beltrami, *Il Castello*, pp. 108-109.

In molti casi è stato possibile operare anche l'inserimento, nella sequenza cronologica, delle deformazioni e delle lesioni legate ai dissesti statici, contribuendo a "storicizzare" il degrado statico e le sue cause. Talora il quadro fessurativo testimonia gli effetti dinamici sulle preesistenze più antiche da parte delle grandi addizioni spagnole e austriache, demolite alla fine dell'Ottocento. In quest'ottica la constatazione dell'avvenuta rimozione delle cause del dissesto potrebbe essere utile - fatte le dovute verifiche - ad evitare interventi superflui quanto invasivi¹². Il rilievo della cortina nord verso piazza d'armi potrà infine costituire spunto per una futura operazione di inventario e di controllo: la cortina per volontà di Beltrami divenne quinta espositiva, ornata con materiali di grandi dimensioni del Museo archeologico, anche con facciate provenienti da antichi edifici milanesi, materiali per i quali si profila la necessità di un'attenta valutazione delle condizioni di conservazione.

Al di là di queste utilità contingenti, il valore assoluto dei dati raccolti andrà comunque valutato anche sulla base delle reti di relazioni che sarà possibile instaurare fra i vari livelli di conoscenza e rappresentazione. Attualmente il livello più complesso di organizzazione dei dati su base relazionale è rappresentato dalla predisposizione di un Sistema Informativo Geografico (GIS) per la Torre Umberto I, operativo dall'autunno del 2004, elaborato anche in vista della celebrazione del centenario della ricostruzione, che cade, come è noto, nel 2005¹³.

In alcune delle immagini allegate (fig. 1-2-3-4) si è cercato di rendere il più possibile evidente il carattere dei rilievi eseguiti.

Questioni, singolarità, qualche novità.

(*Muraglie viscontee*) L'utilizzo dello strumento stratigrafico ha consentito di formulare nuove ipotesi sulla consistenza delle preesistenze viscontee - tematica tradizionalmente assai ostica e ben poco documentata¹⁴. In particolare è stato possibile avviare un approfondimento sulla base delle letture già lucidamente avviate a suo tempo da Beltrami.

Considerando il limite del basamento di serizzo di Rocchetta e Corte ducale messo in luce dallo sterro del fossato esterno sui prospetti nord e sud del quadrilatero, Beltrami vi aveva colto, per primo, il limite della fortezza esterna viscontea rispetto a quella interna alla cinta muraria, dalla quale era separata dal fossato urtico (letto di naviglio) poi divenuto "fossato morto" dopo l'opera di collegamento delle cortine esterne con quelle interne, realizzata da Filippo Maria Visconti¹⁵.

¹² Si reputa dimostrabile e dimostrata l'inutilità di un previsto e forse imminente intervento di consolidamento statico sulla volta della strada coperta, a suo tempo soggetta ad una pronunciata deformazione indotta dal peso delle costruzioni realizzate in età spagnola, deformazione contrastata dapprima con l'inserimento di cerniere in muratura e, ante 1661, con tiranti metallici, ispezionata e verificata da Gaetano Moretti nel 1892, quando non si reputò necessario alcun ulteriore intervento, essendo stati nel frattempo demoliti gli edifici sovrastanti (cenni in ACMi, *Finanze. Beni Comunali. Castello*, fasc. 157/2).

¹³ Si tratta del tema della tesi di laurea in architettura di G. Caserini e V. Catalano, *Analisi delle possibilità applicative di un sistema informatico GIS in un progetto di conservazione di un monumento storico. La Torre Umberto I del Castello Sforzesco di Milano*, discussa nell'anno accademico 2003-2004, e di quel-

la di M. Patano, che ha esaminato in parallelo la documentazione relativa ai restauri e alla ricostruzione realizzata da Beltrami. Entrambe presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano.

¹⁴ Per alcune considerazioni più dettagliate, con qualche contributo con carattere di novità, si rimanda alla raccolta di recenti contributi di diversi autori che sta per essere pubblicata a cura di Maria Teresa Fiorio, dal titolo ancora provvisorio *Il Castello di Milano*.

¹⁵ Si veda tra gli altri Beltrami, *Il Castello*, p. 594 e segg. L'opera di completamento del quadrilatero murario da parte di Filippo Maria è attestata tra l'altro dal Dicembre, suo biografo (*"Sola moenia ad occidentem partem arcis mediolanensis interjecta veteri muro quae a sinistra munimenta dividunt, miraculo prope similia fuere"*, P.C. Dicembre, *Vita Philippi Mariae tertij Ligurum ducis*, cap. LXX, in L. Muratori, *Rerum Italicarum Scriptores*, tomo XX, col. 998).

Il basamento in serizzo è ancora oggi perfettamente definito e caratterizzato, e spicca rispetto alla muratura in mattoni che continua la scarpa della cortina, permettendo una chiara distinzione delle due fasi costruttive al livello del fossato. È più difficile operare la stessa distinzione al di sopra del redondone, laddove l'apparecchio murario è interamente in laterizi, per giunta apparecchiati con la stessa tecnica e con largo impiego di materiali di riuso, che si ritrovano sia in piccoli rappezzi che in interi settori di fabbrica. La pratica del reimpiego venne del resto programmaticamente adottata fin dal momento della ricostruzione voluta da Francesco I Sforza, che ebbe anzi a lagnarsi più volte con i suoi ingegneri, che non sfruttavano a dovere la grande disponibilità di materiali in luogo¹⁶.

Di fronte alla difficoltà di individuare limiti netti delle unità stratigrafiche costruttive in queste zone, si è rivolto l'interesse all'osservazione della tipologia delle buche pontai. In primo luogo si sono distinti i fori pontai ad andamento ortogonale rispetto alla muratura da quelli ad andamento diagonale, che in genere rappresentano un indizio evidente di prossimità ad uno spigolo, per ovvi motivi di pratica costruttiva.

Elementi di questo tipo sono stati riconosciuti proprio al di sopra dei limiti del basamento in pietra. I fori, due sul lato verso piazza Cadorna e cinque su quello opposto, verso la chiesa del Carmine, sono regolarmente allineati in verticale e consentono di individuare preesistenze da ritenersi in fase con il basamento (e quindi ante XV secolo), ben distinte da quelle attribuite all'ultimo Visconti.

(*Altre buche pontai*) La ricerca sui fori pontai è stata quindi estesa ad altre zone, rivelandosi fonte di indicazioni preziose, anche se va ricordato che le cortine murarie del castello sono state oggetto di estesi interventi di rifacimento corticale nel corso delle campagne di restauro iniziate alla fine dell'Ottocento.

Altri fori diagonali si riscontrano per esempio nella muratura che contorna la porta che dalla piazza d'armi immette, scavalcando il battiponte, nel cortile della Rocchetta. Sono prossimi ad una netta soluzione di continuità che si riscontra sulla tessitura muraria, con andamento verticale che prosegue regolarmente dal fondo attuale del fossato morto fino a più di dieci metri sopra il redondone, e che identifica forse il limite di una preesistenza rimasta inglobata nel muro in mattoni addossato da Francesco Sforza, in questo tratto, al basamento in pietra e alla soprastante cortina viscontei¹⁷. La presenza di queste singolarità ha portato ad ipotizzare che l'antico accesso alla Rocchetta dovesse essere configurato in forma del tutto simile alla vicina torre/passaggio che immette alla Corte ducale (che ne riprese in un secondo tempo le caratteristiche, allorché il rinforzo della Rocchetta modificò le gerarchie dei percorsi). Che la Rocchetta in passato fosse qualcosa di ben diverso rispetto al munitissimo quadrato voluto dagli Sforza, con zone inaccessibili forse limitate al solo mastio angolare (l'*arcella* del Simonetta, *rocha* per il Corio, contrapposta alla *forteza grande* ?), è testimoniato dal fatto che anche la cortina della Rocchetta stessa verso la Corte ducale presenta file verticali di elementi pontai diagonali. Sono indizio di

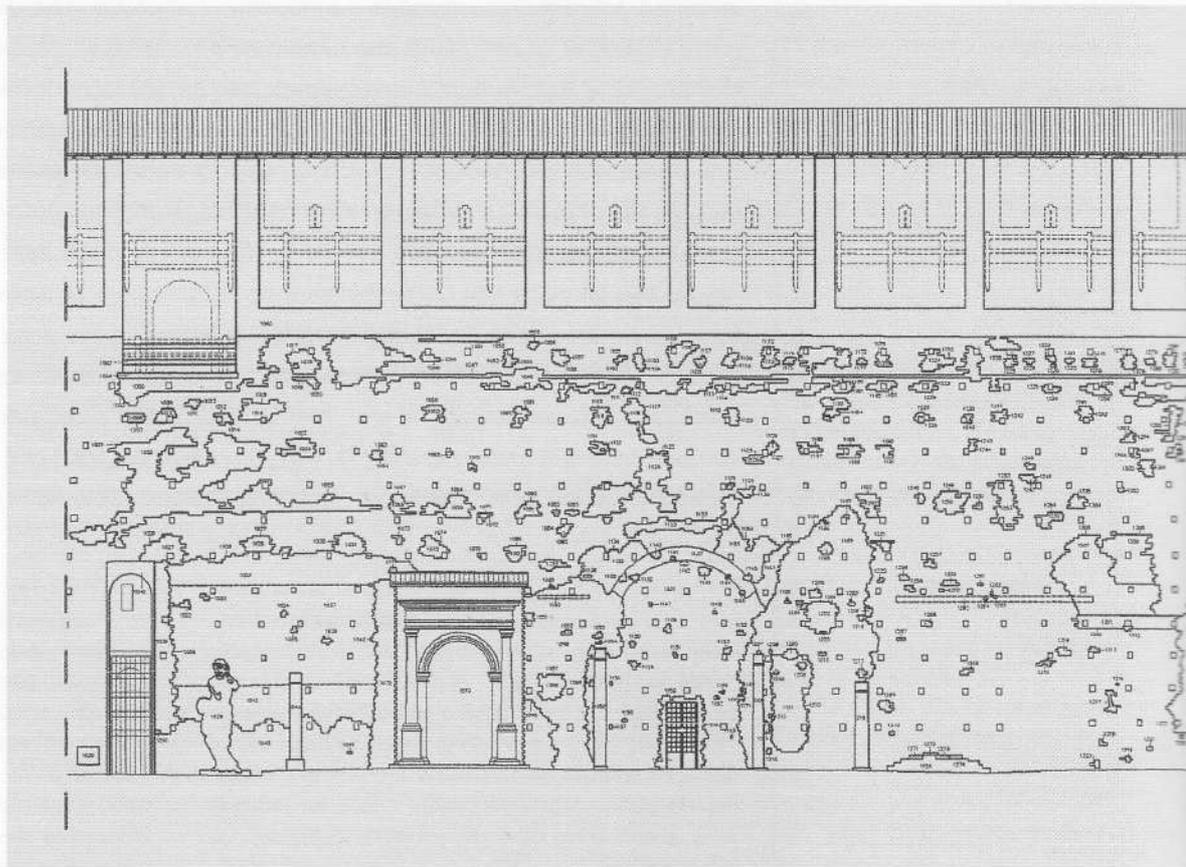
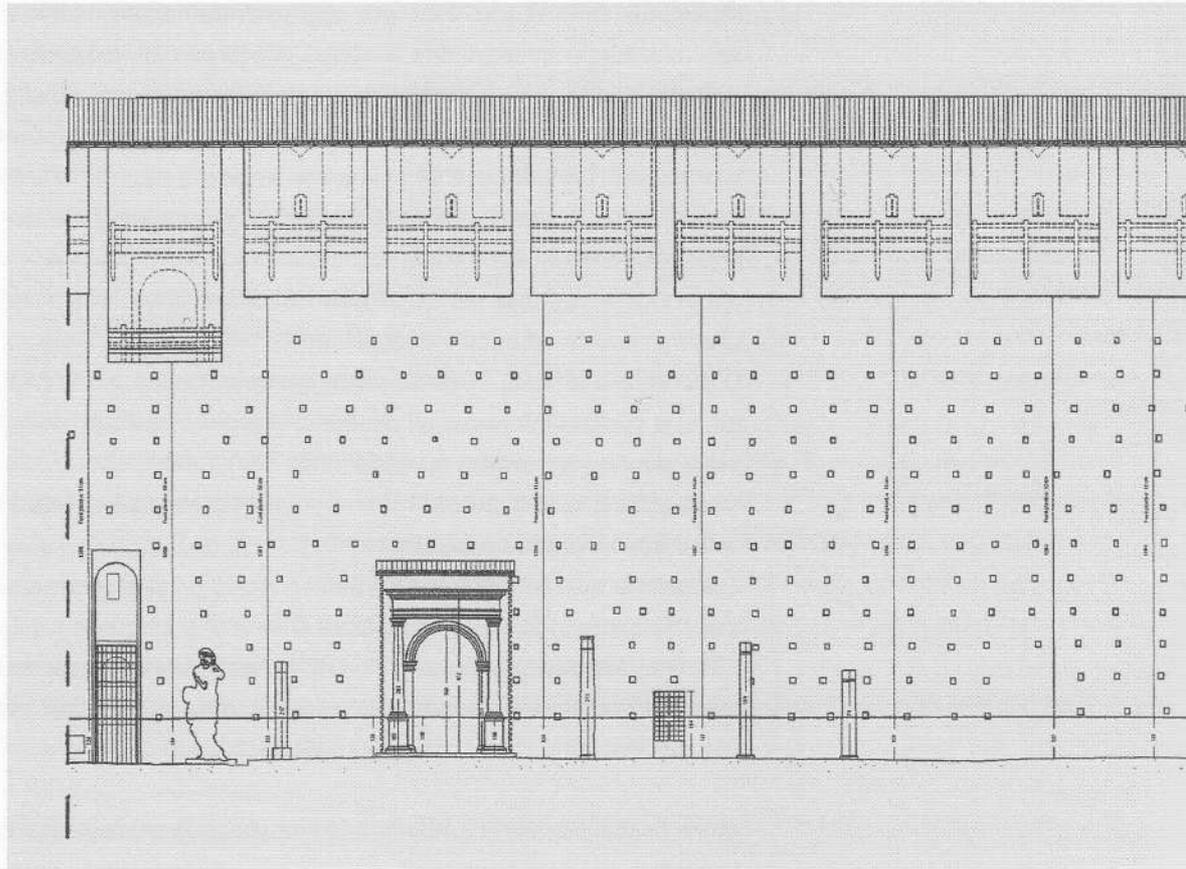
¹⁶ Più volte nelle lettere ducali si incontrano riferimenti ai "fondamenti" rimasti, al "buon rotame" e alle "tante buone pietre vegie", al punto che il duca si ebbe a sfogare nel 1455 proprio con Bartolomeo Gadio sostenendo che a suo modo di vedere la disponibilità di mattoni era tale da consentire di costruire non uno ma due grandi castelli. Indicazioni in tal senso si ritrovano numerose nei documenti trascritti da Beltrami in *Il Castello*.

¹⁷ La presenza del basamento in serizzo dietro un potente rinforzo in laterizi è documentata dagli scavi e dai rilievi di Beltrami, in particolare da quelli eseguiti nel corso del restauro della torre di Bona (si veda il disegno conservato presso il Gabinetto dei disegni delle Civiche Raccolte d'Arte di Milano, racc. Beltrami, n.1492). Nel 2002 è stato riconosciuto anche nella parte sotterranea della porta che collega piazza d'armi e Corte ducale, che gli si addossa e ne cela una porzione (fig. 5).

Fig. 1 - Piazza d'armi, cortina nord, rilievo delle geometrie (rapporto originario 1:20. Studenti M. Canzi, L. Castelli, A. Perego, Laboratorio di Restauro architettonico, Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a. 2000/01).

Fig. 2 - Piazza d'armi, cortina nord, rilievo stratigrafico (rapporto originario 1:20. Studenti M. Canzi, L. Castelli, A. Perego, Laboratorio di Restauro architettonico, Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a. 2000/01).

Nuove indicazioni da recenti campagne di rilevamento e di indagini stratigrafiche sul Castello di Milano



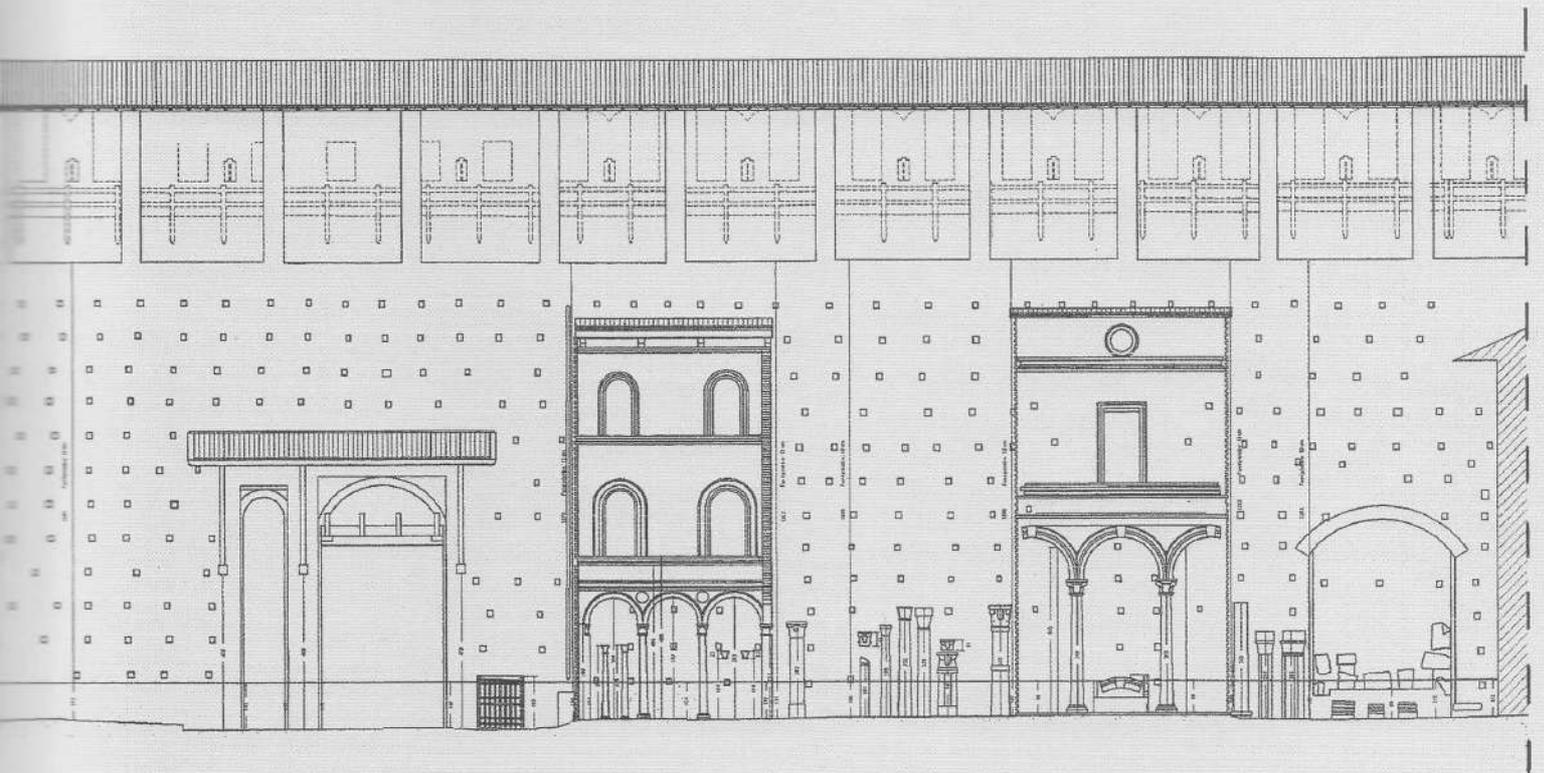
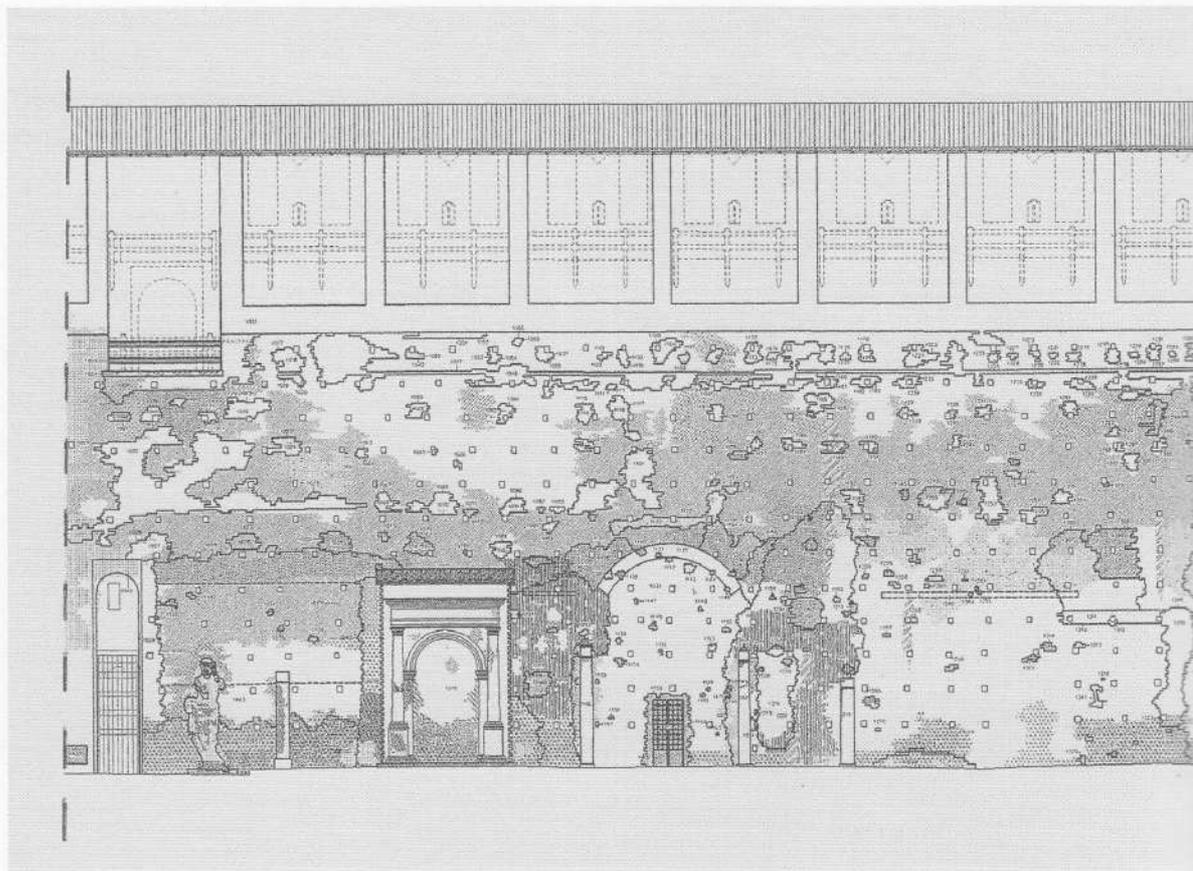


Fig. 3 - Piazza d'armi, cortina nord, rilievo del degrado (rapporto originario 1:20. Studenti M. Canzi, L. Castelli, A. Peregò, Laboratorio di Restauro architettonico, Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a.2000/01).



Nuove indicazioni da recenti campagne di rilevamento e di indagini stratigrafiche sul Castello di Milano

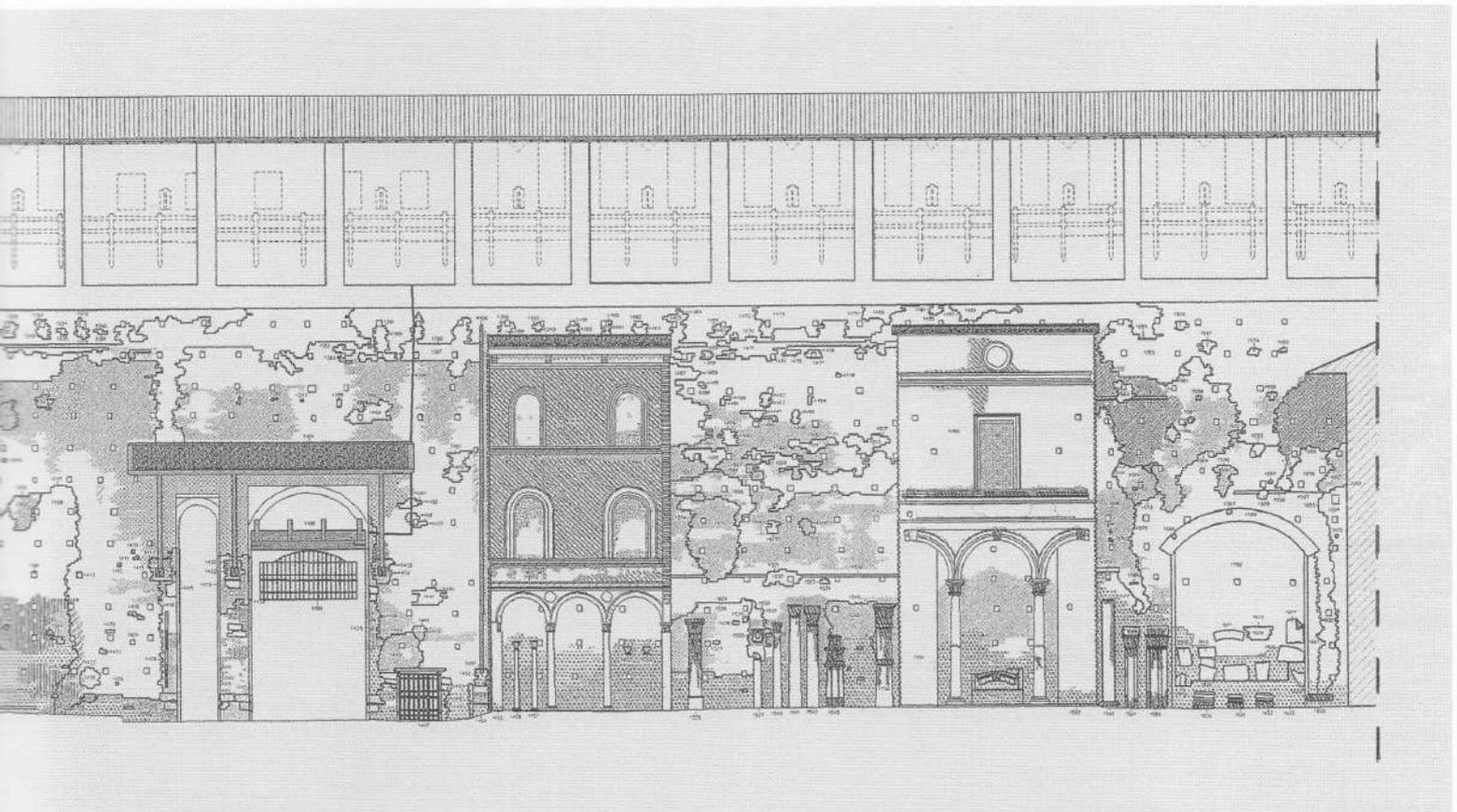
una configurazione più articolata (allo stato attuale dei rilievi ancora tutta da precisare), ben diversa e meno compatta da quella che siamo abituati a vedere su questo lato.

A titolo di informazione si riferisce infine del ritrovamento di buche pontaiie diagonali anche sui due lati della cortina che prospetta il parco. Verso l'esterno sono visibili a pochi metri di distanza dall'accesso, a ridosso della sala degli Scarlioni, mentre verso l'interno sono presenti a lato della rampa che immette ai sotterranei della Corte ducale. Sembraerebbero individuare il limite di una struttura munita, a torre, simile a quella, già ricordata, che segna l'accesso dalla piazza d'armi. Forse sono le torri che controllavano "l'uno e l'altro ponte" del castello nominati dal Decembrio, appendici fortificate della Rocchetta in un momento in cui la Corte ducale non contava che rade e poco protette costruzioni a carattere residenziale "verso Porta Comacina", le stesse dove il 13 agosto 1447 moriva l'ultimo duca Visconti.

In futuro sarà possibile lavorare archeometricamente sulle dimensioni di questi elementi, che si suppone possano presentare caratteri distinti in rapporto all'epoca di costruzione; ma questo è un terreno ancora tutto da esplorare.

(Una finestra e il muro del fossato morto. Note sulla fortezza interna) Fin qui si è accennato a indicazioni relative all'impianto e all'evoluzione della parte del castello visconteo esterno alle mura della città. Per quanto riguarda quella interna la questione dell'assetto medievale (e quindi dell'effettiva portata delle distruzioni del 1447-50 e del progetto di Francesco I) è ancora aperta, essendo disponibili solo le ipotesi del solito Beltrami¹⁸ (peraltro talora contraddittorie¹⁹). Gli elementi che si prestano a nuove interpretazioni in realtà non mancano.

Si consideri per esempio la presenza, nel basamento in mattoni delle cortine della piazza d'armi, sul lato a scarpa verso il fossato, a quote piuttosto basse, di alcuni tratti in conci di serizzo.



Si tratta per lo più di blocchi di recupero che furono posti a prolungamento del basamento più antico nel momento in cui venne realizzata l'unificazione delle cortine (o - ma è meno verosimile - nel corso di interventi manutentivi successivi); tuttavia, a poca distanza dai resti del rivellino del Carmine, si nota anche un'unità stratigrafica composta da venticinque blocchi in serizzo squadrati che formano le spalle di un'apertura ricavata nella scarpa del muraglione, a poca distanza dalla quota attuale del fondo del fossato. L'apertura sembra una finestra strombata, priva della parte superiore, e tamponata in un secondo tempo dall'interno. Il materiale e le geometrie suggeriscono un confronto con i conci e le aperture del basamento di Rocchetta e Corte ducale: con poche misure si è potuto verificare che l'altezza dei conci è simile (29-31 cm per i conci nella cortina muraria e 27-32 per il basamento, un *range* più ampio dipendente più che altro dal maggior numero di elementi misurati²⁰); anche il profilo, l'inclinazione e la profondità del-

¹⁸ E' opportuno ancora una volta rimandare a Beltrami, *Il Castello*, in particolare al primo capitolo della seconda parte (pp. 593-602).

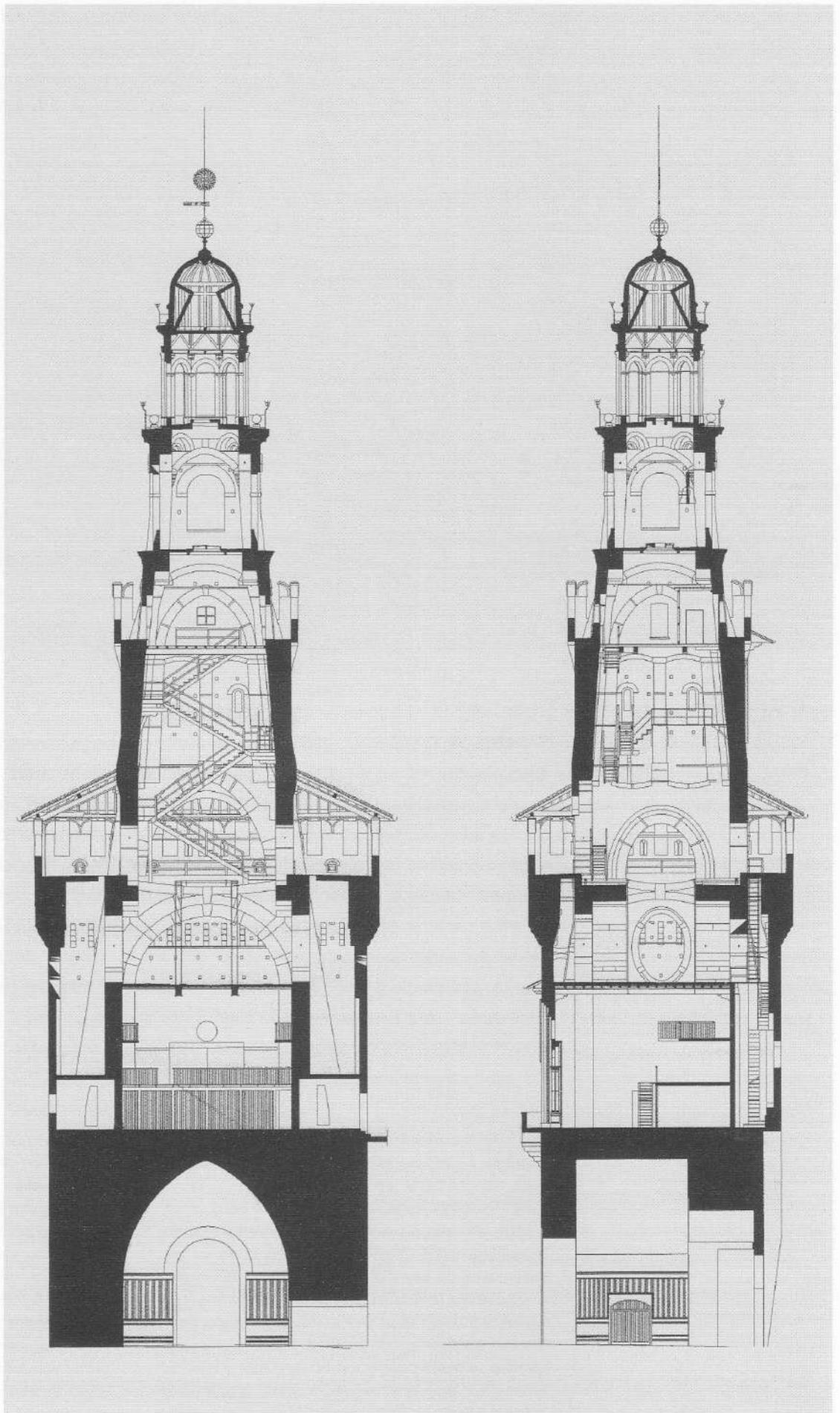
¹⁹ I lavori di restauro iniziarono dalla parte verso il parco e proseguirono verso il fronte verso la città. Beltrami pubblicò i suoi scritti più importanti sul castello (quelli più densi di analisi dei documenti storici e in cui veniva proposta la ricostruzione della sua configurazione in età viscontea e sforzesca), ben prima che fosse svuotata, gran parte dei fossati e che si lavorasse su molte delle fabbriche su piazza d'armi. In alcuni casi, proprio in seguito a nuove prospezioni, Beltrami riformulò radicalmente alcune delle ipotesi

avanzate in precedenza (per esempio nel 1905 riconobbe come artificio del primo Sforza l'ispessimento della muratura sul lato interno della cortina verso la città, segnato da cornici progressivamente aggettanti con motivi decorativi a "T", che nel 1894 aveva invece considerato visconteo); in altri casi semplicemente non ritenne di dovere ulteriormente arricchire la già ponderosa serie di testi sul castello per dar conto di piccole scoperte o di particolarità emerse nel corso degli scavi e dei lavori, che talvolta si limitò semplicemente a citare nei rapporti al municipio.

²⁰ La media si situa quindi intorno a 29-30 cm, pari a metà di un braccio di fabbrica milanese.

Fig. 4 - Torre Umberto I, sezioni verticali (rilievi degli studenti del corso di Restauro Architettonico presso la Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a. 2000/01, elaborazione per l'inserimento in ambito GIS di G.Caserini e V.Catalano, 2004)

Nuove indicazioni da recenti campagne di rilevamento e di indagini stratigrafiche sul Castello di Milano



la strombatura sono pressoché uguali. Varia invece la luce dell'apertura, che è maggiore (94 cm contro 85,5) nella finestra della cortina, il cui davanzale dista 475 cm (poco meno di otto braccia) dal soprastante redondone (che, ricordiamo, si sviluppa su tutto il perimetro del castello) contro una non molto maggiore distanza riscontrata per i davanzali delle altre finestre (489 cm). Altro dato: sul lato della cortina muraria che guarda verso la piazza d'armi non vi sono locali sotterranei, ma solo il terrapieno della piazza, e l'apertura appare tamponata dall'interno, senza che nei documenti vi sia cenno, fin dall'epoca di Francesco Sforza, a locali sotterranei addossati (sul lato opposto del muro) a questo tratto della cortina. E' verosimile che la finestra costituisca dunque un "fossile", residuo di una configurazione molto particolare, forse anteriore al 1450 e probabilmente anche al tempo di Filippo Maria.

Una seconda e più circostanziata indicazione sugli assetti antichi di piazza d'armi viene dall'esame dei rilievi effettuati nel 2001 su un tratto del lato controterra del muro che segna il limite del terrapieno della piazza d'armi verso il cosiddetto "fossato morto", messo temporaneamente

in luce da scavi per la realizzazione di locali tecnici (figura 5). Come è noto, il fossato morto costituisce quanto resta del fossato esterno alla cinta muraria medioevale, che comprendeva, al centro dell'attuale quadrilatero, la Porta Giovia. Su questo elemento si sviluppò, all'interno e all'esterno della città, in tempi diversi, l'impianto castellano: la divisione segnata dal muro della città fra un fortilizio interno (attribuibile a Galeazzo II) ed una *citadela* esterna probabilmente edificata da Galeazzo Maria²¹ dovette permanere, come si è detto, fino al tempo di Filippo Maria. Con la chiusura fisica del quadrilatero una tratta della cinta muraria restò dunque inglobata nel castello e perse importanza difensiva ai fini della custodia della città. Subito dopo la morte di Filippo Maria (1447) il castello venne pesantemente diroccato, al punto che fu necessario ripristinare la

continuità delle mura sul vecchio tracciato: con grida del 1 giugno 1448 la Repubblica Ambrosiana bandiva infatti l'appalto per la ricostruzione del muro urtico all'interno del castello, da realizzarsi anche con materiali tratti dalle rovine del castello stesso²².

L'aggravarsi della guerra con Venezia, con la svolta costituita dal passaggio sotto le insegne di San Marco di Bartolomeo Colleoni, nel 1448, portò di fatto al blocco della città. Un atto del 14 gennaio 1449, che consentiva ai cittadini di "*andare a cavare ruijnare e a torre e menare via delle prede ... così de serizio, come dele prede cotte, che sono nel muro novo in fora de verso el zardino ... senza pagamento alcuno*"²³, rivela senz'altro una grave emergenza negli approvvigio-

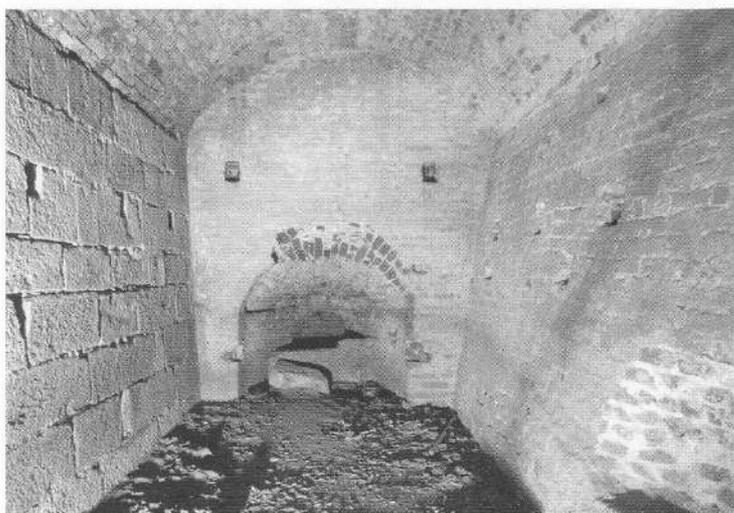
²¹ E' probabile che il castello di Galeazzo fosse solo un munito fortilizio all'interno delle mura. L'ipotesi di una collocazione all'interno delle mura è basata in gran parte su documenti che attestano la costruzione di una *citadela* all'esterno del castello, nel 1392, da parte di Gian Galeazzo, primo duca di Milano, e sul fatto che prima di allora le mura cittadine avevano mantenuto in tutto questo settore la loro funzione di difesa della città, visto che il Consiglio di Provvisione le riparava ancora nel 1387 (Beltrami, *Il Castello*, p. 28 e segg.).

²² "*Quaelibet persona, sit quaevis, quae velit supra se tollere aut sumere onus construendi et aedifi-*

candi aliquod opus vel ex operibus fiendis et construendis in Castro praedicto etiamque ad dirrumpendum et destruendum de aedificijs dicto [sic] Castri, ad incantus compareat ... et maxima ad constructionem murorum fiendorum ad transversum dicti Castri pro muro Civitatis", trascritto in C.Casati, *Vicende edilizie del Castello di Milano*, Milano 1876, doc. n.9

²³ Quale fosse il "*muro novo in fora de verso el zardino*" (giardino peraltro alienato dalla città a Vitaliano Borromeo il 29 gennaio 1449) è difficile da stabilire, ma si può anche ritenere che fosse quello della Ghirlanda.

Fig. 5 - La parte ipogea della torre di accesso alla Corte ducale dalla piazza d'armi. Sulla sinistra è visibile il basamento visconteo.



namenti in Milano; il suo annullamento, solo pochi giorni dopo, mostra peraltro quanto fosse pressante la preoccupazione che le demolizioni potessero estendersi anche al tracciato delle mura²⁴. Con l'insediamento dello Sforza come nuovo signore di Milano ed il conseguente impulso alla ricostruzione del castello il muraglione venne di nuovo distrutto. Prandino da Novara, ingegnere, chiese infatti nel 1451 il saldo per l'opera di *"disfare il muro novo de la citate quale era per il mezo del dicto Castello, il quale fece fare la Comunitate de Milano, unde che esso muro o sia dirruptione de quello fu misso ad lo incanto"*. Gli ingegneri ducali Marcaleone da Nogarolo e Giovanni da Milano bloccarono però il pagamento *"digando non essere bene cavato il fondamento del dicto muro et perché non era anchora derlato tute le prede de esso muro"*²⁵.

Fu però subito ricostruito, verosimilmente in forma diversa e per altro uso. Così il Duca ai suoi ingegneri il 9 febbraio 1451: *"Vogliamo che faciati principiare il muro della fossa vecchia verso la piazza del nostro Castello de Porta Zobia zoe dove se posera il ponte che callera de battiponte che facemo fare adesso suso la piazza del Castello, lo qual muro vole principiare dalla strata dritta che va de la piazza sudicta per mezo la fossa scontro la casa dove stay tu Johanne da Milano per intrare in lo Castello per fino altratanto dellà ad modo de una aletta de qua e della del dicto babbiponte dove se haverà ad possare il ponte levatore ... lo qual muro fati far tanto alto quanto se posera dicto ponte levatore"*²⁶.

Il muraglione odierno risalirebbe quindi al 1451 e sarebbe stato costruito utilizzando anche in quella occasione, come già per la costruzione e ricostruzione di altre parti del castello, materiale laterizio disponibile in luogo, residuo delle demolizioni del periodo 1447-1450. La presenza di un'accurata finitura dei giunti di malta (ma solo fino ad una certa quota) sul lato messo in luce dagli scavi del 2001, attesta che il muro fu, per un certo periodo, lasciato in vista anche sul lato verso l'attuale piazza d'armi.

Solo nel 1452, infatti, scavandosi i fossati esterni al quadrilatero castellano, probabilmente ricolmi delle macerie delle demolizioni degli ambrosiani, il Duca dava ordine di rialzare il piano della piazza d'armi: *"Vogliamo che tutto lo terreno che si cavera de dicta fossa [nel tratto compreso fra il battiponte approntato dinanzi alla porta principale verso la città e il cantone verso Porta Vercellina] sia portato dentro dal Castello nostro e portato appresso al muro sicche se equali lo terreno fina al rondone"*²⁷.

Il che spiegherebbe anche la presenza di materiale da costruzione di risulta nel terreno asportato nel corso dei recenti scavi e anche l'esistenza di finestre (come quella cui si è accennato in precedenza) nella scarpa della cortina anche in zone oggi prive di locali sotterranei.

Ma si tratta, chiaramente, di una ipotesi ancora iniziale, da sottoporre a vagli ben più stringenti rispetto a queste prime considerazioni e confronti.

(L'Hospitale spagnolo del castello) Altri studi sono stati compiuti sull'edificio che occupa il lato meridionale della piazza d'armi, completamente ridefinito nelle finiture esterne da Beltrami nel 1908, grazie al finanziamento della famiglia Mangili. La recente demolizione delle partizioni interne ha restituito una grande sala con tre volte a crociera e un locale adiacente, anch'esso voltato,

²⁴ Solo alla Fabbrica del Duomo, in virtù di un credito di 500 fiorini esibito nei confronti della città, venne concesso di continuare ad appropriarsi liberamente del ferro (atto del 22 gennaio 1449) e delle pietre e laterizi (atto dell'11 febbraio, di cui beneficiarono anche gli scalpellini che avevano prestato la loro opera per interventi ad alcuni tratti delle mura in porta Ticinese). Con disposizione del 15 aprile venne pure consentito

alla Veneranda Fabbrica il trasporto nel retrocoro del Duomo, dove ancora si trova, del duecentesco Crocifisso "della Misericordia" (già nella Cappella di San Donato interna al castello).

²⁵ Beltrami, *Il Castello*, p.96.

²⁶ Beltrami, *Il Castello*, p.73.

²⁷ Lettera del 5 agosto 1452 di Francesco Sforza a Filippo de Anchona, in Beltrami, *Il Castello*, p. 121.

Fig. 6 - La sala dell'Hospitale spagnolo, in attesa di interventi conservativi (2003)

Nuove indicazioni da recenti campagne di rilevamento e di indagini stratigrafiche sul Castello di Milano



nei quali si è individuato il sito dell'ospedale spagnolo e delle sue cucine²⁸. L'edificio venne probabilmente costruito durante la dominazione sforzesca e ristrutturato nella prima metà del Cinquecento (le demolizioni si sono spinte fino a mettere in luce il pavimento in cotto di questa fase, la terza delle quattordici sinora evidenziate). La funzione ospedaliera vi fu insediata poco più tardi e fu dismessa probabilmente alla fine del Settecento, quando tra l'altro si riformò, raddoppiandone il numero, tutto il sistema delle finestre sulla piazza d'armi. Dopo l'Unità l'intero corpo di fabbrica venne adibito a sede di uffici e mensa ufficiali e, con il progetto Beltrami, a sede delle Scuole civiche (d'arte e di musica) e della Società Storica Lombarda. In tempi più recenti ha ospitato le direzioni delle biblioteche rionali della città. Rimossi partizioni e intonaci novecenteschi sono stati messi in luce rivestimenti più antichi, che a partire dalla quota di imposta delle volte recano ancora ampie tracce di decorazione pittorica, in gran parte calligrafica e in minor parte figurativa. I dipinti in questione inquadrano la sala maggiore in una serie di architetture prospettiche classicheggianti. Al centro di ogni vela delle crociere campeggia un medaglione all'interno del quale era dipinta l'effigie di un apostolo, con il nome del medesimo. Ogni medaglione è circondato da cartigli recanti le clausole del *Symbolum Apostolorum* (Credo o Simbolo degli Apostoli).

²⁸ Con tali dizioni i locali compaiono nella cartografia storica dalla seconda metà del Cinquecento in poi e nelle descrizioni di alcune perizie (per esempio

nella *Relatione generale della visita, et consegna della fabrica del castello di Milano*, Milano 1661).

Purtroppo le raffigurazioni degli apostoli sono andate tutte perdute, e solo poche lettere dei loro nomi sono ancora riconoscibili nella prima campata. Su una parete si legge la data MLXXVI, fra le insegne dei Padilla e dei Guzmàn²⁹, contrapposte all'arma reale di Spagna (nella versione conveniente al Principe delle Asturie, cui spettava la reggenza dello Stato di Milano). Lo stemma di Spagna è ancora privo delle insegne di Portogallo, annesso del 1580, il che dà ulteriore conferma all'attendibilità della data presente sul dipinto.

Sulla complessa stratigrafia degli intonaci è in corso uno studio specifico, che dovrebbe ricostruire la storia cromatica delle pareti, che si è rivelata più articolata di quella delle volte, mentre il rilievo della pavimentazione, che è però antecedente al 1576 (il pavimento in cotto in fase con gli intonaci dipinti è stato purtroppo demolito) ha permesso di osservare una serie di fori la cui disposizione lascia intuire un uso a rimessa o scuderia prima dell'insediamento dell'ospedale. Sotto questo antico pavimento si notano sporadiche tracce di un precedente piano d'uso, forse quattrocentesco.

Al di là della complessa stratificazione, intuita ma non esplorata da Beltrami, che a suo tempo vide tracce delle pitture ma rimandò ogni ulteriore esplorazione, l'ospedale e i suoi dipinti si possono considerare l'unica consistente testimonianza di età spagnola nel castello, che come è noto è stato spogliato programmaticamente da Beltrami delle parti e delle modifiche successive al 1535³⁰.

Abbreviazioni:

ACMi = Archivio Civico Corrente di Milano

²⁹ È ben conservato uno stemma con preminenza dell'arma dei Padilla (le cui insegne - le *padillas* - sono riprese anche negli ornamenti del cimiero), in quartata, per deferenza e riconoscenza, con l'arma dei Guzmàn e di altre famiglie a queste con tutta probabilità collegate. Don Sancho de Guevara y Padilla, membro del Consiglio Segreto di Filippo II, e capitano generale del re in Italia, fu castellano in Milano a partire dal 1574 e governatore dello Stato dal luglio 1580 al 1583. Fu tra l'altro molto apprezzato da Carlo Borromeo per il suo impegno religioso. Il baluardo edificato presso il torrione rotondo prossimo all'ospedale portò per secoli il suo nome - baluardo Padiglia. Negli stessi anni in cui il Padilla ricopriva la carica di castellano, il governatore dello stato di Milano era don Antonio de Guzmán, marchese di Ayamonte, anch'egli componente del consiglio segreto di Filippo II e suo capitano generale in Italia. Tenne il governo dello Stato di Milano dal 17 settembre 1573 al 1580, quando morì, e a succedergli nella prestigiosa carica fu proprio il Padilla. A

questi due importanti uomini di comando e di governo va con tutta probabilità attribuita la realizzazione dell'Hospitale.

³⁰ È piacevole obbligo ringraziare il Soprintendente del Castello, Ermanno A. Arslan, le Direzioni ed il Personale delle istituzioni municipali con sede nel castello stesso, il Personale addetto alla custodia, l'Associazione Amici del Castello, l'arch. Libero Corrieri, funzionario della Soprintendenza per i Beni Ambientali e per il Paesaggio della Lombardia, con il quale sono state verificate - *de visu* - ipotesi e situazioni, le Ditte e i Direttori tecnici impegnati nei lavori di ristrutturazione che hanno consentito e agevolato i sopralluoghi nei cantieri, e infine gli architetti Marco Capella, Francesca De Grossi, Paola Rotondi. Sia consentito infine ricordare collettivamente (l'elenco dei nomi sarebbe troppo lungo) le decine di studenti che hanno dedicato con entusiasmo una parte non secondaria del loro iter di apprendimento allo studio delle fabbriche del castello.

Riferimenti bibliografici

- Relatione generale della visita, et consegna della fabrica del castello di Milano*, Milano 1661
- C. Casati, *Vicende edilizie del Castello di Milano*, Milano 1876
- L. Beltrami, *Guida storica del Castello di Milano 1368-1894*, Milano 1894
- L. Beltrami, *Il Castello di Milano [Castrum Portae Jovis] sotto il dominio dei Visconti e degli Sforza, MCCCLXVIII-MDXXXV*, Milano 1894
- L. Beltrami, *Indagini e documenti riguardanti la torre del Filarete nel Castello di Milano ricostruita in memoria di Umberto I*, Milano 1905
- G. P. Treccani, *Esperienze stratigrafiche nel restauro di Luca Beltrami al Castello Sforzesco e a Santa Maria delle Grazie*, in G. Guarisco (a cura di), *Milano restaurata: il monumento e il suo doppio*, Atti del Convegno (Milano 11-12 aprile 1995), Firenze 1995, pp.78-82
- G. Pertot, G. P. Treccani, R. Tagliabue, *Sperimentazioni didattiche tra archeologia stratigrafica e conservazione del costruito*, in *Dal sito archeologico all'archeologia del costruito. Conoscenza, progetto e conservazione*, Atti del Convegno (Bressanone, 3-6 luglio 1996), Padova 1996, pp. 61-74
- A. Bellini, A. Dallaj, L. De Stefani, *"Ricordi grafici" di Luca Beltrami per il restauro del Castello Sforzesco*, CD-Rom, Milano 2000
- G. P. Treccani (a cura di), *Archeologie, restauro, conservazione*, Milano 2000
- A. M. Morelli, *La strada coperta del castello sforzesco di Milano. Una proposta per la conservazione e per il riuso*, tesi di laurea in Architettura, Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a. 2001-02, rel. G. Pertot, correl. M. Süss
- M. Viganò, *"'El coraçon del Estado'. Documenti sulla fabbrica del Castello Sforzesco nella seconda età spagnola (1599-1706)"*, in *"Arte Lombarda"*, 136, 2002-03, pp.21-37
- M. Girotti, *I torrioni rotondi del Castello di Milano: analisi stratigrafica e proposte per la conservazione e il riuso*, tesi di laurea in Architettura, Facoltà di Architettura e Società del Politecnico di Milano, a.a. 2002-03, rel. G. Pertot