

II CASTELNUOVO di Padova

– MAURIZIO BERTI –



Figura 1
La golena del
Castelnuovo nel
1984.

Il Castelnuovo, ossia il nuovo castello di Padova, situato nella parte della cinta muraria che guarda verso Venezia, presenta tre propugnacoli collocati lungo una cortina rettilinea con direzione nord-sud. All'estremità nord è il torrione Portello nuovo (pure chiamato Venier o Gradenigo), a quella sud è il torrione Portello vecchio (chiamato anche Buovo o Bon), in prossimità dell'asse mediano è il mastio (chiamato anche bastione Gradenigo o bastione della Rocca). Alcuni elementi di questa fortificazione sono conosciuti per i loro peculiari ed evidenti caratteri: la 'strada del soccorso' ricavata nello spessore della cortina che collega i torrioni al bastione centrale; i due profondi baratri all'origine della strada del soccorso che potevano impedire l'accesso al bastione centrale una volta che i torrioni posti alle estremità fossero stati perduti; la Porta M. A. Loredan,

fino al 1985 interrata e sigillata con un tipo di muratura palesemente della stessa epoca di costruzione del bastione, che reca scolpita sull'architrave la data 1519; le casematte del torrione Portello vecchio, su due livelli; quelle, ancora poco note, del torrione Portello nuovo.

Dagli studi storici più noti non emergono convincenti ipotesi circa la geometria dell'impianto su cui fu iniziata la costruzione del Castelnuovo. Ma sia la lettura critica dei luoghi, sia lo studio delle fasi progettuali e di quelle costruttive ci fanno ora intravedere un'ipotesi generale dell'architettura del castello. Tuttavia, è bene precisare che l'obiettivo di questi nuovi studi non è la ricerca di un'idea geometrica su cui ipotizzare un progetto originario. Questi studi, al contrario, sono rivolti alla ricostruzione critica di alcune delle fasi costruttive del 'nuovo castello', fasi di cantiere che, pur essendo successive a un primitivo tracciato generale, sono da ritenere di grande interesse documentale e architettonico sia perché vi lavorarono migliaia di uomini per almeno 35 anni a partire dal 1515, sia perché ci permettono di capire meglio l'intera evoluzione costruttiva di questa parte delle mura padovane.

In questa prospettiva ci sembra irrinunciabile un fermo proposito di tutela integrale, monito necessario questo, perché talvolta gli operatori meno avveduti ritengono che alcune parti vadano considerate come 'superfetazioni' (un termine che per fortuna nessuno più usa nel trattare di architettura storica). L'imprudente rimozione di queste parti potrebbe impedirci di intuire o svelare la complessità storica e architettonica del monumento. Al contrario, un atteggiamento prudente e conservativo non solo migliora lo stato di conservazione, ma consente un più medi-

S U M M A R Y

The Castelnuovo of Padua

The various building events of the new castle of Padua were caused by a series of projects and works. After the first general foundation on Bartolomeo d'Alviano's project in 1515, remarkable architectonic reforms have followed, though without stopping the building works. The most radical changes were ordered by Maria della Rovere and Guidobaldo di Urbino. It was only about the second half of the sixteenth century when the military complex reached the aspect that it still shows today, more or less defined as to its architectonic profile. This paper offers a first hypothesis about the following events of the building of the castle, taking into account the needs of conservation.

Figura 2
I primi scavi per valutare le caratteristiche del terreno golenale nel 1986.



munire la città sia stato davvero eccessivo, in considerazione dell'unico, seppur rilevante bombardamento eseguito dagli imperiali al bastione Codalunga nell'autunno del 1509. Alcune osservazioni di Guidobaldo duca di Urbino, con riguardo alle spese esorbitanti sostenute per munire Padova, sostengono, con autorevole competenza, che lo stesso effetto poteva essere ottenuto con una spesa molto minore.



Figura 3
Torre del Portello vecchio. Si ipotizza che i cinque forni che si dipartono dal torrione siano stati gli archi attraverso i quali passava l'acqua del fossato interno del Castelnuovo. Probabilmente, nella condizione primitiva di questo bastione (completamente intercluso e isolato) su questi stessi archi era impostata la via di accesso al bastione.

Figura 4
Vista dall'alto del bastione e delle sue addizioni.



tato rinnovo della fruizione da parte del pubblico, soprattutto quando si tratti di architetture speciali ed estese come sono le mura di Padova.

La storia del Castelnuovo è strettamente legata ai repentini mutamenti politico-militari cui fu sottoposta Venezia durante il periodo che va dal 1504 al '23. I trattati di Blois del 1504 avevano sancito una larga alleanza tra il papa Giulio II, il re di Francia Luigi XII e l'imperatore Massimiliano I d'Asburgo, contro Venezia. Durante questo lungo e tormentato periodo vi fu qualche tentativo da parte dei padovani di recuperare un'identità politica propria, ma con scarso successo: anche per questo era stata deliberata la costruzione del nuovo castello. Nel 1507, con la Lega di Cambrai, inizia la campagna militare contro Venezia: battuta ad Agnadello nel 1509, la Serenissima concentrerà i suoi sforzi logistico-militari su Padova, caposaldo della difesa dalla terraferma. Padova viene rapidamente circondata con una nuova, imponente cerchia di mura, nella quale una speciale funzione difensiva viene assegnata al Castelnuovo. È difficile valutare se lo sforzo immane sostenuto per

Stato attuale e ipotesi storiche

Nell'agosto 1984 la Nettezza Urbana di Padova, che occupava i luoghi di cui parliamo, fu traslocata in altra sede (figura 1). Successivamente, il Comune fece eseguire alcuni scavi di prospezione all'interno del Bastione della rocca

e sul terreno golenale adiacente, nonché un primo rilievo fotografico e topografico del sito. Furono così possibili le prime certe valutazioni di quanto era rimasto di una grande struttura difensiva. I progetti e i lavori di sistemazione dell'area che vi seguirono, fra il 1985 e l'88, permisero di evidenziare ancora di più il valore di quell'architettura, delineandosi con maggior precisione la struttura di un castello, appunto il Castelnuovo. I dati più eloquenti, in questa prima ricostruzione dell'insieme, provenivano dalla scoperta del passaggio d'acqua sotto l'edicola di San Prodocimo a lato della porta fluviale, inoltre, dalla conformazione stratigrafica del terreno golenale che fu analizzato con cura e, infine, dal ritrovamento del leone di San Marco, presumibilmente abbattuto all'epoca della dominazione francese (figura 2).

La scoperta del passaggio d'acqua, che corrisponde per sezione e posizione altimetrica alla strada interna del soccorso collegante i torrioni Portello Vecchio e Portello Nuovo, suggerì una prima ipotesi circa la presenza permanente dell'acqua sul fondo dei due baratri posti alle estremità della grande muraglia arcuata del mastio (figura 3). Questi baratri costituiscono una cesura fra il mastio e il resto del castello e potevano essere scavalcati mediante il ponte levatoio. Fu valutata l'esistenza di una possibile relazione logica fra i muri con cui fu sigillato il portale d'accesso alla rocca in un periodo molto prossimo a quello della sua costruzione, e la conformazione del terreno golenale accumulato durante quasi cinquecento anni sul bordo del canale, in modo da stabilire i motivi che determinarono la sigillatura del passaggio d'acqua, della porta e della pusterla.

Il livello del piano su cui si effettuarono gli scavi nel 1986 corrispondeva al punto di appoggio dell'arco del portale di accesso alla rocca, sopra l'architrave. Architrave e soprastante arco costituivano la porzione del portale emergente da terra, e quindi visibile. Questi scavi furono eseguiti fino a una profon-

dità di poco superiore a 5 m, ossia fino a circa 50 cm sotto il livello medio dell'acqua del vicino Piovego. I primi 50 cm dalla sommità del terrapieno erano costituiti da un riporto di acciottolato fluviale, il sottostante strato di 1 m era dato da terreno molto aerato; seguiva poi uno strato sabbioso, sotto il quale fu trovato il leone di San Marco. In ambedue questi strati principali non furono trovate tracce di depositi vegetali. I primi strati argillosi si incontrarono a quota 5 m. Il rilevante spessore del terreno golenale, l'assenza assoluta di depositi vegetali e di manufatti, stavano a dimostrare che il canale esterno al bastione dovette sopportare, perlomeno sino alla fine dell'Ottocento, rilevantissime piene stagionali, e di particolare violenza, tali cioè da trascinare via depositi vegetali, ciottoli e frammenti di manufatti (ad esclusione naturalmente del pesante leone di pietra). Si fece strada allora l'idea che proprio tali piene avessero consigliato la tempestiva tamponatura delle tre aperture del mastio, onde evitare l'allagamento dell'area Ognissanti. Con l'acquisizione di questi elementi, maturò la convinzione che si trattasse del fallimento di un'impresa di ingegneria militare, in quanto gli artefici non erano stati in grado di raccordare adeguatamente le nuove strutture difensive con il sistema delle canalizzazioni urbane preesistenti.

Lungo l'arco di quasi un cinquantennio, l'assetto definitivo del sistema bastionato padovano si compì attraverso alcuni fondamentali cambiamenti dell'ingegneria militare. La primitiva concezione delle difese, quella ancora quattrocentesca, che prevedeva l'impiego prevalente della muratura fu interamente superata dalla constatazione che i terrapieni erano molto più adatti alle difese dai colpi delle artiglierie e, per questo, i terrapieni furono adottati sistematicamente. A Padova tuttavia si può agevolmente osservare che, per ragioni logistiche e di economia costruttiva, molto è stato conservato delle primitive difese in muratura, quelle riferibili a Bartolomeo D'Alviano; e, d'altro lato, forse si può anche dimostrare che alcuni settori del circuito murario non sono neppure stati adattati alla tipologia del terrapieno. Il circuito che la cartografia padovana, a partire dal Seicento, ci suggerisce essere lineare e intrinsecamente coerente, in realtà è il risultato di episodi di differente tecnologia ed età. Il Castelnuovo, con riguardo a questa materia, costituisce un caso di speciale interesse. Esso, col suo doppio affaccio verso l'interno e verso l'esterno della città, conserva alcune prerogative edili e architettoniche riconducibili puntualmente al castello Tramontano di Matera o al mastio della rocca di Todi, prerogative riconducibili anche, in termini generali, a quei sistemi di difesa pre-moderni che sono ascrivibili all'opera di Francesco di Giorgio, Baccio Pontelli e Antonio Sangallo il Vecchio.

L'assenza di un disegno d'archivio riferibile al progetto di questa grande costruzione non aiuta a formarsi un'idea generale del Castelnuovo. Per molti aspetti questa difficoltà potrebbe lasciare imperturbati sia gli storici che gli eventuali restauratori. Al con-

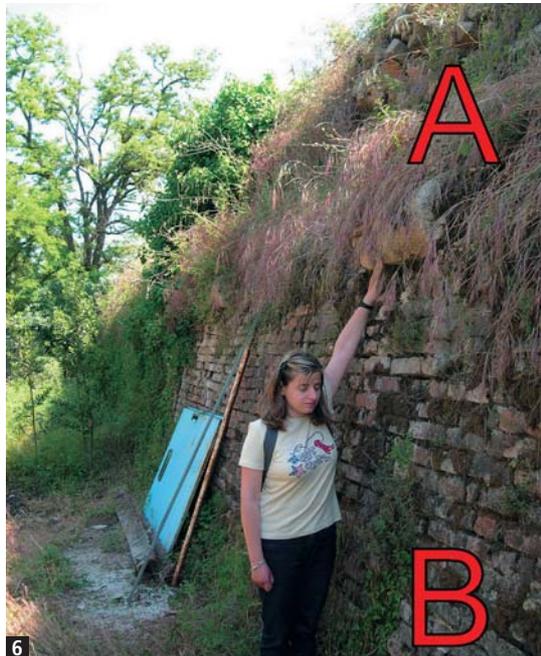


Figura 5
Alla quota d'uso più bassa del torrione Buovo (corrispondente alla quota della strada del soccorso coperta), il particolare dell'apertura verso città, secondo le indicazioni date da Guidobaldo d'Urbino.

trario, questo fu un problema molto sentito all'epoca della costruzione, ma era così non solo a Padova. Lionello Puppi è fra i pochi che si sono proposti di ricontestualizzare la figura di Bartolomeo d'Alviano ingegnere militare in un mondo di relazioni sufficientemente ampio, al di fuori cioè del ristretto ambito padovano o veneto. Il Puppi riporta una notizia che allude alla possibilità, nemmeno tanto remota, che l'Alviano impartisse ordini di cantiere sulla base di schemi progettuali o convenzioni operative: "Si lavora continue ai bastioni, non per tema di inimici, ma per altro potesse soprazonzer. El capitano zeneral è molto solicito e tropo animoso, e tutto principia e compèe con lo suo cervello; e s'il mancasse, ogni cosa resteria confusa et imperfecta..."¹.

La progettazione di un nuovo castello di Padova, costituito da due torrioni, Portello Vecchio e Portello Nuovo, collegati mediante una spessa cortina rettilinea a una grande rocca centrale e da una fossa piena d'acqua corrente che l'avrebbe circondato, appartiene anche all'architetto luganese Sebastiano Mariani. Il capitano generale Bartolomeo D'Alviano muore il 7 ottobre 1515. I lavori per il nuovo castello sono in corso. Ora sembrava vi fosse veramente il pericolo che nei cantieri potesse diffondersi il disorientamento e che l'opera non potesse raggiungere il compimento. Il capitano di Padova Girolamo Pesaro e il provveditore alle fortezze Piero Venier ordinarono immediatamente una memoria al taiapiera ingegner Sebastiano da Lugano, collaboratore dell'Alviano, in modo da spiegare quanto era stato progettato dal capitano defunto in materia di fortificazione della città di Padova². Secondo dunque la testimonianza di Sebastiano da Lugano: "sua Signoria voleva far uno castello de presidio tondo che fusse de diametro per tege 34 de fuora da le mura di la parte de sopra, cum li sui allozamenti e luogo de munitiò si da basso o sotto terra come in solero, siccome appar per lo disegno dato per lo dicto maistro Sebastiano, et nota che sua Signoria voleva far che dal castello a cadauno torione fusse distanti per tege 8 de aqua la qual aqua avesse a ciraidar atorno al dicto castello, et da dicto castello a dicti torioni voleva che per bisogno se potesse tirar do cadene per cadauno torion a dicto ca-

Figura 6
Sul fronte interno della cortina sono ancora presenti alcuni conci del cordone (A). La camicia della fronte interna è scarpata, come quella esterna (B).



stello. Item, voleva che fusse facto la concha over porta dal portello, che sono principiata per el navigar da Santa Croce al Portello. Item, voleva che fusse facto el torion de Lion Corno che son principiati, apresso dicto turion uno sustegno da la banda del fiume vechio cum una concha simile a quella che si ha da far al Portello³. Perplessità a Venezia suggerirono di riconsiderare il progetto dell'Alviano per il nuovo castello di Padova. Infatti, nel settembre del 1517 una commissione si recò a Padova. Fra gli altri erano il futuro doge Andrea Gritti, Giorgio Cornaro, Giuliano Gradenigo, Teodoro Trivulzio e Janus di Campo Fregoso. La commissione si espresse in modo critico nei confronti dell'ambizioso impianto difensivo già avviato dal Capitano generale d'Alviano, e impose varie modifiche⁴.

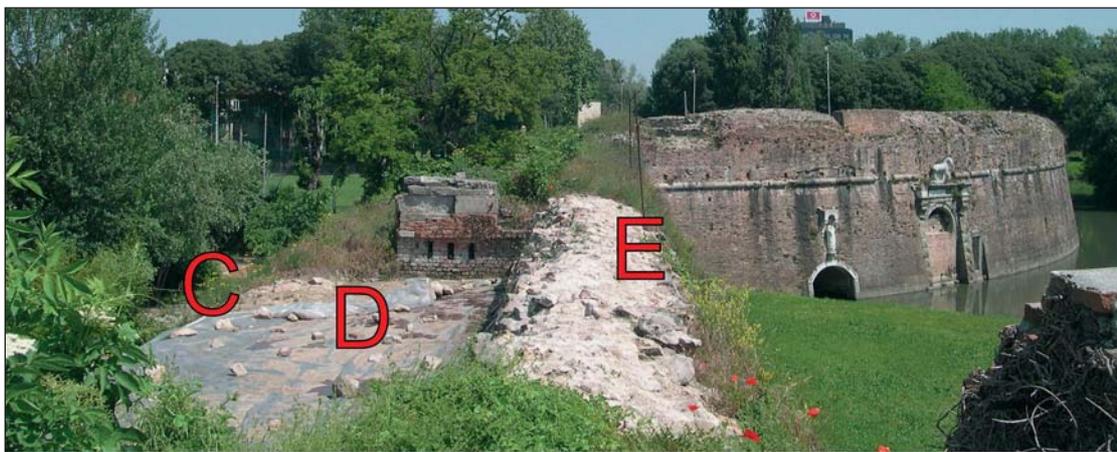
L'Avogador straordinario Marco Foscarini così relazione in Pregadi il 14 giugno 1517: "Laudò sier Zulian Gradenigo capitano, qual si afaticha. Item, al bastion dil Portello, dove il signor Bartolamio ordenò fusse facto soto pertege 8, hanno facto cavar; non è se non 6 con effeto, per il teren non si poteva far più. Hanno sententià li maistri..."⁵. Il 22 luglio 1517 il Senato veneziano dà il decisivo impulso alla "edification de uno castello in la città nostra di Padoa per la total fortification sua in el loco del Portello, come alias avea in animo de far el qu. Illustrissimo signor Bartolomio Liviano capitano nostro general..."⁶.

Il 28 e il 29 agosto 1517, i Procuratori Giorgio Cornaro e Andrea Gritti, incaricati dal Gran Consiglio di Venezia, sono in sopralluogo alle difese padovane con il Governatore militare Teodoro Trivulzio e altri: "Il dì sequente, andono da Coa Longa per Porzia fino al Portello, la qual parte, per giudicio di tutti, è la più debole, mure marze etc.; siché se i nemici si acampavano da quella banda, era da dubitar assai, unde terminono asegurar quella parte e far uno bastion in Porzia pizola, qual, facendosi il castello e non fazendosi, è ben facto, et l'hanno designato a far et mandato per li homeni de' comuni, et tutti aliegramente è stà contenti venir a lavorar; siché è stà posto in ordine tutto è zà principiato a far, adeo per tutto Octubrio sarà facto fino al cordon, che sarà optima opera. E qui narò il numero de le pertege di Pa-

doa, ut patet. Poi consultono di far il castello al Portello. El signor Governador era di opinion farlo in certo locho al Portello, e li pratici loro sono di opinion non farlo dove designò il signor Bartolo di far, ma, dal torion facto al Portello, si chiama di maestro Bon, ch'è una cosa molto degna, tirar un muro in la terra longo vadi a trovar questo bastion fano far, qual sia largo e alto come el dise, con li soi socorsi coverti in modo di vuovo, e far l'altra parte di le muraje cussì forte, dove questi do torioni baterà per fiancho; in mezzo potrà star zente d'arme e sarà ben facto; e hanno posto li segnali, aziò, volendo far, si lavori. E come li pratici concludeno, facto questo e mudà la porta dil Portello, e posto più in là, per comodità etiam di quelli vi entra, Padoa sarà inexpugnabile, e facto questa forteza padoani non potranno calzitar"⁷.

Di ritorno da Verona, circa 20 giorni più tardi, relazione Giorgio Cornaro: "Et disse come era stà facto l'hordine per far il castello. Come disse prima, saria passa 8 di fossà dentro et 18 di fuora; et volendo farlo, è bon principiar a far cavar. Hanno trovato 1500 homeni lavoravano al bastion fano far, et cavavano le fondamenta; siché presto sarà facto a li ordini. Il qual castello sarà longo 50 pertege e largo 30; dicendo altre misure di Padova etc., che qui non noterò per non averle poste in memoria"⁸.

Varie vicende costruttive del nuovo castello di Padova, dopo un primo generale assetto improntato al progetto di Bartolomeo d'Alviano nel 1515, furono determinate da una serie conseguente di progetti e lavori. È necessario raggiungere almeno la seconda metà del Cinquecento, prima di vedere assicurata al complesso militare una soluzione, più o meno definita sotto il profilo architettonico, e che oggi possiamo ancora riconoscere. Guidobaldo duca d'Urbino, Governatore generale delle Armate della Repubblica di Venezia, il 26 febbraio 1543 compie un sopralluogo alle fortificazioni di Padova. Nella relazione inviata al Doge parla soprattutto dei miglioramenti da farsi alla fortezza presso il Portello vecchio (figura 5). Egli ritiene che questo sia il punto più debole delle difese della città. Due sono i motivi principali per cui propone di erigere un baluardo in luogo dell'esistente torrione Buovo: la possibilità che il canale in uscita dalla città possa essere prosciugato, e quindi utilizzato come trincea riparata da parte dei nemici per accedere alla città e, in secondo luogo, l'interruzione della cortina che costituiva una preoccupante lacuna nella linea di difesa. Nella parte opposta, in luogo del torrione Gradenigo proponeva pure un secondo baluardo. Il Bastione della Rocca avrebbe dovuto essere eliminato o, comunque, trasformato in 'cavaliere' (terrapieno che emerge in altezza dal profilo della cortina) per battere la campagna e "pulire le facce" (tenere lontani i nemici dalla cortina) ai nuovi baluardi. In linea con il Buovo, ma al di là del canale San Massimo, sarebbe stato eretto un 'cavaliere'. Questa prima soluzione era giudicata da Guidobaldo di migliore effetto. La seconda soluzione da lui proposta, che si ritiene sia stata quella poi adottata e applicata



IL CASTELNUOVO E LE STRADE DEL SOCCORSO

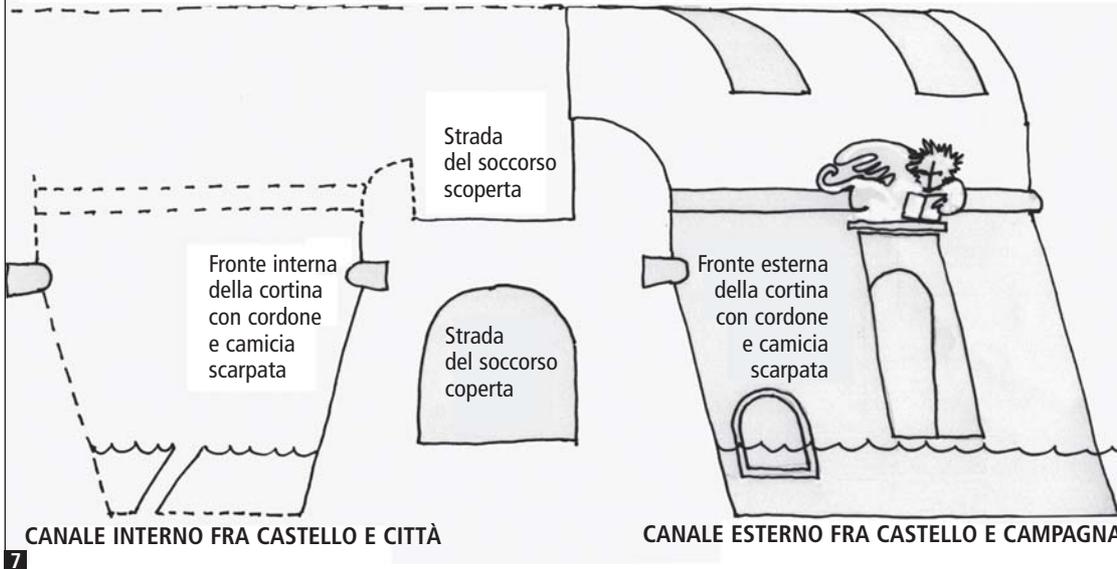


Figura 7
Tracce evidenti dello spiccato del preesistente parapetto rivolto alla città (C). Impronte dell'ammattionato che, prima dell'allestimento del terrapieno, pavimentava la strada del soccorso scoperta (D). Il parapetto, ancora esistente, verso la campagna (E).

alla lettera, era un adattamento dell'esistente piuttosto che una ricostruzione, e quindi sarebbe stata economicamente più vantaggiosa della prima.

L'11 luglio 1547 il Duca d'Urbino fa la relazione di una successiva visita alle fortificazioni di Padova. Egli conferma l'idea della costruzione di una fortezza e la sua localizzazione così come era stato proposto dai suoi predecessori. Ne conferma anche il duplice scopo: difendersi dai nemici attaccanti dalla campagna, ma anche dalla città, una volta che questa fosse caduta nelle mani dei nemici. Promette un suo disegno e dice di aver valutato quello di Michele Sanmicheli che, però, giudica inefficace e di difficile rimedio per la parte che prospetta verso la città. I passaggi progettuali dell'adattamento erano i seguenti:

- mediante la demolizione di una porzione di cortina che guardava verso la città, i torrioni (Buovo e Gradenigo) sarebbero stati modificati per presentare un fronte di difesa orientato verso la campagna ("...con aprir di dentro i ditti torrioni riducendo le cannoniere di quella sorte che io dirò...");
- il bastione della rocca sarebbe stato terrapienato e le cortine, che formavano le sue ali fino ai due torrioni, sarebbero state sopraelevate sino all'altezza del bastione stesso;
- il terreno di campagna (in corrispondenza della strada esterna e della spianata) sarebbe stato abbassato;
- il fossato a ridosso del prospetto interno della cortina fra torrioni e bastione della rocca sarebbe sta-



to prosciugato (riteniamo che questa notizia ci confermi definitivamente il doppio prospetto architettonico del Castelnuovo, da molti anni ipotizzato da chi scrive in conseguenza della scoperta di alcuni conci del cordolo e, sotto di esso, della scarpa con cui era delineato il prospetto verso città del muro che congiunge il bastione della rocca con il torrione Buovo - figura 6). In luogo del fossato interno sarebbero stati allestiti un terrapieno e i 'rampari' (rampe per montare sui terrapieni) necessari al suo impiego da parte dei difensori. Guidobaldo ha comunque coscienza di specifici limiti strutturali, eventualmente presenti,

Figura 8
L'imbocco, a nord, del fossato interno del Castelnuovo.

Figura 9
Ancora leggibilissima la sezione della cortina della città che costituiva la controscarpa del fossato del Castelnuovo. Interessante l'angolazione tenuta da questo frammento di cortina rispetto a quella dirimetto del castello.



che potrebbero causare cedimenti o crolli. In particolare egli si riferisce alle fondazioni predisposte a sostegno dei muri, ma non del terrapieno che a questi muri sarà accostato;

- i due torrioni alle estremità (Buovo e Gradenigo) dovevano essere congiunti al perimetro della cortina della città;
- un nuovo 'cavaliere' per 'pulire' il prospetto del torrione Buovo (la difesa sarebbe comunque stata incompleta anche in presenza dei tiri incrociati da un cavaliere sulla riva opposta del canale San Massimo, in quanto il torrione rotondo generava inevitabilmente l'angolo morto);
- impedire ai nemici l'uso dell'alveo del canale San Massimo e battere la campagna;
- eliminare le cannoniere coperte e predisporre nuovi parapetti a riparo delle nuove postazioni di tiro in piazza alta.

In una successiva relazione che lo stesso Duca scrisse il 16 gennaio 1555, la situazione sembra ancora quella descritta nel 1543. Ad eccezione forse del canale che era stato scavato lungo il fronte della fortezza rivolto verso la città, di cui non si fa più menzione, anche se si parla di costruire ponti "sopra l'acque acciò si possa girare l'artiglieria attorno in ogni luochio dove sarà il bisogno"⁹.

Il progetto di restauro

Il progettista del restauro di questo complesso monumento è condizionato da due istanze espresse in differenti sedi istituzionali: l'istanza della tutela del valore patrimoniale pubblico (storico e artistico) che attiene principalmente al ruolo della Soprintendenza statale per i beni architettonici e, di pari importanza, l'istanza della fruizione aggiornata del bene che spetta alla popolazione cittadina. Questa seconda istanza è sollecitata in vari modi dall'associazionismo e da eminenti cultori della materia, ma in via definitiva viene formulata, e quindi tradotta in indirizzi effettivi, dall'Amministrazione proprietaria del bene, ossia dal Comune. Uno dei compiti principali che il restauratore svolge nello spazio progettuale assegnato-

gli è la conservazione e, per quanto possibile, la riconduzione alle condizioni di leggibilità o di apprezzamento del monumento architettonico.

Sulla base di quanto qui sopra è stato descritto, dopo ripetuti sopralluoghi e, infine, conseguentemente ai lavori eseguiti nel sito dal 1983 a oggi, sono stati individuati alcuni punti, cruciali per la ricostruzione storica del monumento architettonico, e che costituiscono gli orientamenti progettuali del restauro.

Il terrapieno o terraglio – Nella cartografia storica della fine dell'Ottocento il torrione Portello nuovo, il torrione Portello vecchio, il bastione della rocca e la cortina muraria che questi congiunge erano muniti di terrapieno. Anche in questa parte della cinta urbana era presente il terrapieno e il parapetto era in terra.

Il cordone e la scarpa sul prospetto verso la città – In occasione dello sterro della golenia ai piedi del prospetto esterno della cortina del Castelnuovo, eseguito in due riprese fra il 1983 e l'87, fu fatta anche una prova di diserbamento e pulitura dalla vegetazione infestante. Fu così possibile riconoscere alcuni conci del cordone di trachite esistente sul prospetto interno della cortina rettilinea che, come all'esterno, era munito di scarpa. Quella fabbrica aveva dunque un doppio fronte o prospetto, verso la campagna e verso la città.

Trasformazioni dei torrioni del castello – Gli attacchi delle varie porzioni di muratura fra loro sia presso il torrione Gradenigo sia presso il torrione Buovo confermano le testimonianze storiche riportate nella relazione del progetto di restauro: in particolare, l'apertura dei torrioni verso la città e l'eliminazione delle 'cannoniere coperte' (con postazione di tiro contenuta da un vano voltato in muratura) in conseguenza della costruzione dei terrapieni, dei 'rampari' e delle piazze alte di tiro.

Il canale del castello – Le testimonianze di Guidobaldo d'Urbino, qui sopra riportate (dal 1543 al '55), riferiscono dell'esistenza di un canale a ovest della cortina del castello, che fu interrato su prescrizione dello stesso Guidobaldo. Sul sedime del canale interrato fu costruito il terrapieno che, sembra di capire, deve aver dato qualche problema di ordine statico già nel corso dei lavori.

Il castello staccato dal circuito delle mura – Le ripetute ricognizioni sui luoghi hanno permesso di riconoscere le tracce evidenti dello spazio che costituiva la cesura fra città e castello, e all'interno del quale era stato scavato il canale.

Le strade del soccorso – Si tratta di percorsi coperti o scoperti ma riparati che permettono la comunicazione rapida fra ambienti importanti di una fortezza. Alcune ricognizioni eseguite recentemente hanno permesso di riconoscere, oltre alla ben nota strada di soccorso interna allo spessore della muratura della cortina che collega i torrioni al bastione centrale, una strada scoperta soprapposta a quella interna (figura 7). Questa strada, con piano di calpestio in mattoni disposti in piano, era difesa da due parapetti

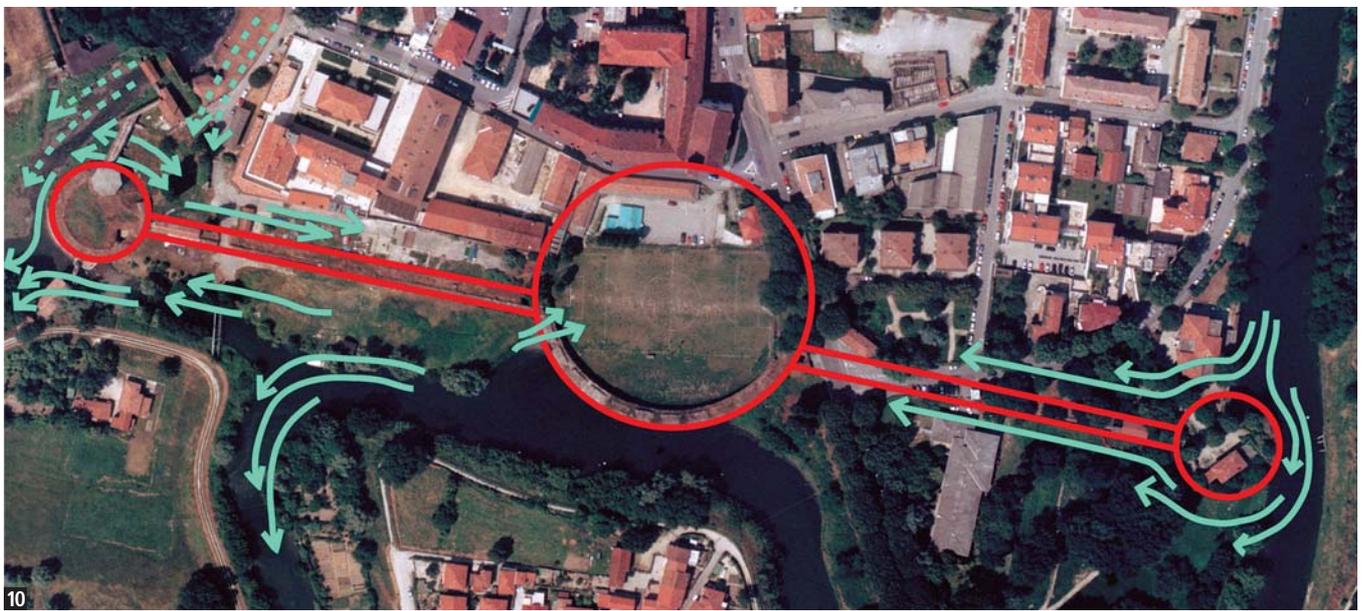


Figura 10
Tracciato schematico per lo studio del progetto di Bartolomeo d'Alviano per il Castelnuovo di Padova. A sinistra è il torrione Portello vecchio (Buovo o Bon). All'estremità opposta, a destra, è il torrione Portello nuovo (Venier o Gradenigo). In prossimità dell'asse mediano è il mastio (bastione Gadenigo o bastione della rocca). Foto aerea del Castelnuovo.

ti, uno verso città e l'altro verso campagna. Le impronte sulla malta di allettamento dei mattoni, le caratteristiche dello spiccato (impronte rilevate evidenti di un muro – o di una struttura architettonica – che è stato demolito o che è stato solo incominciato e poi abbandonato) della base del parapetto verso città e altri elementi fanno ritenere che questa condizione della fabbrica sia durata molto poco, come effettivamente riferiscono le carte d'archivio relative agli ordini del Duca d'Urbino per la riforma del castello.

I cedimenti strutturali e le lesioni delle murature – Gran parte delle lesioni presenti nelle casematte dei due torrioni sono riconducibili all'epoca delle prime fasi costruttive e, forse, a quelle di successive trasformazioni. Questa valutazione di massima trova conferma in alcune annotazioni storiche sull'andamento dei cantieri di costruzione che sono state rintracciate fra le fonti archivistiche raccolte presso l'ufficio. Che si tratti di lesioni stabilizzate o, se vogliamo, assestate è stato ripetutamente accertato negli anni fra il 1983 e il 2000. In ogni caso il progetto prevede apposite prove strumentali e rilevamenti di precisione da anteporre utilmente all'esecuzione dei lavori previsti nel progetto esecutivo. ■

Ringraziamenti

L'autore desidera ringraziare, per gli spunti di discussione e le congiunte visite di studio sui luoghi qui descritti, Elio Franzin e Michelangelo Casciano; per le discussioni durante la stesura del testo, Giovanni Carbonara, Oddone Longo e Giorgio Ronconi.

BIBLIOGRAFIA

Considerazioni teoriche e metodologiche

Berti M, Carbonara G: *La manutenzione programmata come forma di restauro: il caso delle mura di Padova.* In: *Materiali e Strutture. Problemi di conservazione*, Roma, IV, 1994, 3; 89-106.

Berti M: *Le Mura di Padova.* In (atti del convegno), Palmanova, 1998.

Berti M: *La conservazione delle strutture continue nei sistemi bastionati moderni.* In: *Materiali e Strutture. Problemi di conservazione*, n.s., I, 2003, 2; 93-110.

Berti M: *La conservazione dei sistemi bastionati moderni: il caso di Padova. Interventi su un tratto di mura fra la barriera Saracinesca e il bastione Codalunga,* in Carbonara G (a cura di): *Trattato di Restauro architettonico*, UTET, vol. VIII, Torino, 2004; 992-996.

Berti M: *Opere di restauro sul porto fluviale di Padova (il Portello),* in Carbonara G (a cura di): *Trattato di Restauro architettonico*, UTET, vol. VIII, Torino, 2004; 847-853.

Berti M: *Conservazione dei sistemi bastionati cinquecenteschi. Conservazione delle loro superfici in laterizio. Esperienze nella città di Padova.* In (atti del convegno): *Scienza e Beni Culturali. Le Superfici dell'Architettura: il cotto. Caratterizzazione e trattamenti*, Bressanone, 1992, Libreria Progetto Editore, Padova, 1992; 677-689.

Argomentazioni di carattere conservativo

Carbonara G: *Bastioni S. Croce e S. Prodocimo. Relazioni e metodi, 1993-96* (manoscritto presso il Settore Edilizia Monumentale del Comune di Padova).

Sistema bastionato cinquecentesco di Padova. Programmazione degli interventi di manutenzione e di restauro. Suddivisione in 33 tratti principali con ripartizioni di secondo livello, Padova, 1998-99 (dattiloscritto presso il Settore Edilizia Monumentale del Comune di Padova).

Lenci A: *Il leone, l'aquila e la gatta. Venezia e la Lega di Cambrai. Guerra e fortificazioni dalla battaglia di Agnadello all'assedio di Padova del 1509*, Il Poligrafo, Padova, 2002.

Franzin E: *Il bastione Cornaro.* In: *Padova e il suo territorio*, XV, 2000, 88; 8-13.

Mazzi G: *Dalla cortina medioevale al fronte bastionato,* in Mazzi G, Verdi A, *Dal Piazz V: Le mura di Padova. Percorso storico-architettonico*, Il Poligrafo, Padova, 2002; 13-59.

note

¹ Puppi L: *Bartolomeo D'Alviano e il programma di riassetto dello "stato da terra" nella crisi di Cambrai*, in: AAVV: *L'architettura militare veneta del Cinquecento*, Electa, Milano 1988; 41.

² Franzin E: *Padova e le sue mura*, Signum, Padova, 1982; 69.

³ Trascritta in Rusconi G: *Le mura di Padova*, Vicenzi, Bassano, 1921; 92-94 (da: commemoriali, libro XX, doc. 30, c. 20 tergo).

⁴ Vedi nota 2.

⁵ Sanudo M: *Diari*, vol. XXIV, MDXVII giugno, col. 360, Venezia, 1879-1903.

⁶ Sanudo M: *Diari*, vol. XXIV, MDXVII luglio, col. 424, Venezia, 1879-1903.

⁷ Sanudo M: *Diari*, vol. XXIV, MDXVII settembre, coll. 684-685, Venezia, 1879-1903.

⁸ Sanudo M: *Diari*, vol. XXIV, MDXVII settembre, coll. 688, Venezia, 1879-1903.

⁹ Raccolta delle relazioni di Guidobaldo di Urbino sulle fortificazioni di Terraferma, in *Archivio di Stato di Venezia, Secreta, Materie miste notabili*, b. 114.

PROFILO AUTORE

Maurizio Berti è Professore a contratto di *Tecniche di Recupero e Restauro* presso la *Facoltà di Architettura Valle Giulia a Roma*. Per molti anni, ha insegnato *Storia e Restauro a Maputo*.