

Da fortezza a residenza castellana: osservazioni stratigrafiche per la comprensione del processo trasformativo della Rocca di Novellara (RE, Italia)

From a fortress to a residential castle: a stratigraphic reading of the transformations in the Rocca of Novellara (RE, Italy)

Angela Squassina

Università IUAV di Venezia, Venice, Italy, squassin@iuav.it

Abstract

The paper reports the results of a stratigraphic reading on the northern façade of the Rocca di Novellara (Reggio Emilia, Italy), a castle which is now the town hall, right in the city centre. Though as a pole of the contemporary public life in Novellara, housing at present both a museum and a nineteenth century theatre, the Rocca recalls its military past through its name and by means of the still standing remains of the walls and corner towers. Besides a well-documented historical development, the stratigraphic investigation of the northern façade –the only part that still hasn't been restored– allowed a direct observation of the material traces revealing the slow transformation of the Rocca from a fortification to a residential castle. This study gave the chance of understanding the different constructive phases of the castle, making a chronological sequence out of them but it was also meant to reflect about the changes of its character, as the building has been acquiring a complex identity through time, due both to high qualified architectural episodes and to as much meaningful though tiny changes. Thus, the permanence of the stratified marks can be regarded as one of the main goals of a preservation project.

Keywords: Fortress, preservation, stratigraphy, traces.

1. Introduzione. Le origini: dalla curtis al Castellunculum (X-XIV secolo)

“Fu nell'unX secolo che Novellara dall'essere di Corte o di villaggio avente la sua Pieve [...] passò a quello di Borgo e di Castello. Fu essa compresa fra i domini di Gherardaccio Malapresa Signore Longobardo [...] aumentò questo il primo borgo di Novellara, gli scavò d'intorno le fosse, lo circondò di terrapieni ed una alta e forte torre vi innalzò a sua difesa nel luogo appunto, ove è oggi il piazzale della Rocca” (Davolio, 1825, p. 15, fig. 1). La descrizione del primo nucleo di Novellara è significativa per comprendere l'evoluzione dell'insediamento, a partire da un assetto a corte che fu ampliato a formare una

sorta di castello-recinto, (forse un *castelliere*, Perogalli, 1972, pp. 16-17), espressione del fenomeno dell'incastellamento, sviluppatosi a partire dal X secolo dopo l'invasione degli Ungari, come ricorda il canonico Vincenzo Davolio (1825, p. 15). La definizione del primitivo *Castellunculum* compare in un atto di vendita del 1142, stilato dai Malapresa (Barilli, 1999, p. 11); mentre la sua raffigurazione come un insieme di edifici circondato da una palizzata figura nella più antica rappresentazione cartografica di Novellara risalente al 1449 (Barilli, 1999, p. 11). “Consisteva questa [fortificazione] nell'alta torre

già mentovata di sopra, circondata da ristretto quadrato di bassi fabbricati, che servivano per alloggiamento de' soldati destinati a difenderlo. Era questa la forma ordinaria de' fortilizii di quei tempi, [...] fino all'invenzione della polvere e dell' Artiglieria [...]" (Davolio, 1825, p. 31).

Un'ulteriore specificazione cronologica e descrittiva la colloca "[...] agli inizi del XII secolo [quando] Gherardo Malaspina [Malapresa ndr]¹ fece alzare una torre, con annesse stanze e magazzini per la guarnigione, circondata da un semplice fossato. Questo embrione di castello venne demolito dai Gonzaga" (Cortesi, 2007, p. 246). Il primo fortilizio sopravvisse infatti fino al 1371, quando Feltrino Gonzaga (Mantova, ca. 1330 - Padova, 1374), investito del feudo nel 1354, diede inizio al ramo cadetto di Novellara e avviò la sua demolizione e l'ideazione dell'attuale rocca (Bertolani, 1965, pp. 49-54).

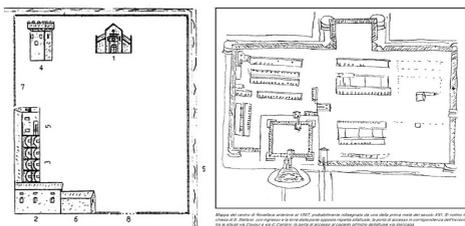
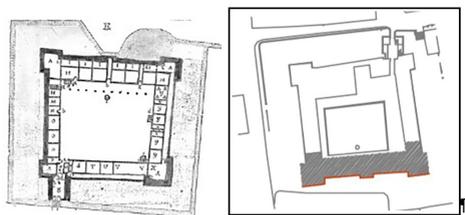


Fig. 1 e 2. Ricostruzione del castrum di Novellara nel XIII secolo (S. Coiroldi in Barilli, 1999) e, a destra, una raffigurazione della Rocca nell'assetto cinquecentesco (Davolio, 1825).



Figs. 3 e 4. Pianta settecentesca (P. Sigismondi) e pianta attuale con indicazione della facciata nord.

Soltanto la *turris vetus* fu risparmiata dall'abbattimento, non è noto se inglobata o meno nell'area della nuova costruzione². La rocca, nella configurazione tuttora apprezzabile, dotata di quattro corpi e altrettante torri angolari (Fig. 2), è stata costruita da Guido Gonzaga, a partire dalla seconda metà del Trecento. Alla nobile fa-

miglia –che si era rifugiata nel feudo di Novellara nel 1371– si devono le ulteriori modifiche, sia all'esterno che negli ambienti, documentate nel corso dei successivi XV e XVI secolo; fino alla costruzione, nel 1670, della torre cosiddetta “del Campanone”, progettata da G.B. Sormani, che introduce alla corte interna e ha sostituito il rivellino medioevale. Di proprietà comunale dal 1754 (Barilli, 1999, p. 24), la Rocca è oggi sede del municipio e ospita il Museo Gonzaga e il teatro, costruito nell'Ottocento, oltre ad una serie di servizi per la comunità, che la rendono un importante polo civile e culturale della vita contemporanea. Il complesso che, sin dal XVI secolo, aveva iniziato ad assumere le sembianze di un grande palazzo, è stato più volte restaurato e adattato ai nuovi usi (Figg. 3 e 4). Tuttavia la memoria del passato fortificato continua ad essere trasmessa, oltre che dal toponimo, anche dai resti della cinta muraria e delle torri angolari, nel tempo sottoposte a modifiche e a più recenti restauri di tipo conservativo, l'ultimo dei quali ha coinvolto la facciata occidentale (Guarisco, Locatelli, 1989, pp. 68-69).

2. Fonti storiografiche e lettura diretta: un'osservazione di carattere metodologico

Il contributo riporta gli esiti di una lettura stratigrafica effettuata sulla facciata nord³ – l'unica parte non ancora restaurata– che ha permesso di comprendere le diverse fasi costruttivo-trasformative del fronte e di porle in una sequenza cronologica relativa. Lo scopo della stratigrafia è infatti quello di individuare le tracce e di comprendere l'origine delle modifiche architettoniche e funzionali rilevate (Doglioni, 1997). L'osservazione diretta delle tracce materiali ha rivelato il lento processo di trasformazione della Rocca da fortilizio a palazzo residenziale. Ma lo studio ha anche consentito una riflessione sul cambiamento di carattere dell'edificio, che nel tempo è assunto un'identità complessa, dovuta tanto ad interventi architettonici altamente qualificati quanto a piccole trasformazioni, che tuttavia suscitano interesse in termini di cultura materiale. Ad uno stato di conservazione estremamente differenziato nei diversi settori che compongono questo fronte, lungo quasi novanta metri, si aggiunge e un grado altrettanto variabile di

permanenza di caratteristiche fortificate. Per ragioni di correttezza metodologica, le osservazioni stratigrafiche sono state condotte autonomamente e in una fase precedente l'analisi delle fonti indirette, affinché fossero distinte le interpretazioni basate sulla sola osservazione diretta delle superfici architettoniche, rispetto ai risultati della ricerca documentale. Si è così cercato di garantire alla lettura diretta un approccio scruolo da condizionamenti di tipo storiografico. La successiva acquisizione di informazioni, derivate dalla disanima della pubblicistica, ha fornito un quadro di riferimento *ex post*, certamente indispensabile ad associare la sequenza stratigrafica (o cronologia relativa) a elementi di datazione assoluta di origine documentale, secondo un'integrazione di metodiche analitiche qui sperimentata e in seguito collaudata (Squassina, 2014, 2018). Cionondimeno, per agevolare la lettura del resoconto stratigrafico, in questa sede inevitabilmente sintetico, alcune note di inquadramento storico sono associate alle fasi individuate stratigraficamente e organizzate in forma di successione di fasi storiograficamente documentate, con dati e citazioni correlate a figure o ad eventi che hanno coinvolto l'architettura della Rocca.

3. Riepilogo delle osservazioni stratigrafiche effettuate sul fronte nord della Rocca

Il processo di stratificazione della facciata nord della Rocca viene qui sinteticamente illustrato, distinguendo le osservazioni nei diversi settori (torre nord-est, settore sinistro-est, torre centrale, settore destro-ovest, torre nord-ovest) e organizzandole secondo la sequenza stratigrafica relativa individuata. Propedeutica alla lettura stratigrafica vera e propria, è stata l'analisi dei diversi tipi di murature individuati, secondo un approccio metodologico ulteriormente sviluppato da chi scrive negli anni recenti (Squassina, 2011), che ha consentito di correlare le diverse murature alle relative fasi stratigrafiche⁴. Il risultato delle osservazioni è una sequenza stratigrafica complessiva, che costituisce una prima cronologia relativa delle fasi trasformative individuate (Fig. 9), la quale può essere ulteriormente specificata, in termini di cronologia assoluta, grazie al

riferimento – qui contestualmente riportato– alle fonti storiche.



Fig. 5. Viste del fronte nord della rocca da cui se ne evince la natura stratificata: a sinistra la torre centrale con le tracce del ponte levatoio; a destra, vista e dettaglio del settore-torre n-o, in cui sono riconoscibili i resti dei merli ghibellini iniziali, al primo livello.

3.1. Descrizione sintetica delle fasi stratigraficamente individuate (con note di inquadramento storico)

Elemento caratterizzante la facciata nel suo complesso è la diversa condizione delle parti: le due torri laterali sono state restaurate in epoca relativamente recente, con rifugatura dei giunti di malta che ha reso poco leggibile la superficie. La torre centrale, palinsesto di elementi tipici del fortilizio e modeste stratificazioni d'uso, separa i due settori est ed ovest; il primo, alterato da degrado e demolizioni, ha carattere ruderizzato ma presenta le tracce delle modifiche architettoniche più rilevanti. Mentre il settore ovest rivela una stratificazione minuta e ordinata e conserva gran parte della cortina iniziale, un tempo merlata, con beccatelli ancora presenti.

Fase 0. La rocca iniziale (secoli XIV-XV)*

Nel complesso è possibile individuare la parte del fortilizio iniziale, la cui muratura si estende per un solo livello ed è composta da mattoni di colore rosso-bruno (dimensioni medie 6,3 x 13,5 x 30,2 cm) e giunti di malta di calce piuttosto alti (14-23 mm), accuratamente spianati, di colore

circondavano il Castello, ne riempì le fosse d'acqua' (Davolio, 1825, p. 56).

Fase 2. Primo innalzamento: la loggia (secolo XVI)*

Nel campo sinistro si osserva l'interfaccia di demolizione di gran parte dei merli e, sopra i beccatelli, si innesta un primo innalzamento, contenente una teoria di 7 archi a tutto sesto su pilastri (successivamente tamponati ed in parte trasformati in finestre rettangolari, Fig. 7) e tre archi più slanciati verso la torre centrale, con tracce di rottura superficiale sugli archivolti, presumibilmente appartenuti ad una parte aggettante, in seguito demolita. Questo innalzamento si distingue anche per una diversa muratura, in mattoni di colore rosso-aranciato (5,8 x 13 x 27,8 cm), con giunto arretrato di malta di calce di colore giallo, con sabbia fine gialla e rari inerti più grandi di colore grigio-giallastro. A questa fase sono correlati anche venti dei ventisei beccatelli presenti al primo livello del settore ovest (Fig. 8), caratterizzati dall'assenza di caditoie (che compaiono invece in sei beccatelli precedenti e in quelli presenti nel settore est) e sembrano quindi frutto di una ricostruzione dovuta più a ragioni architettoniche che difensive, confermando cioè l'appartenenza alla rocca-residenza.



Fig. 7. Gli archi tamponati della loggia, costruita sui resti della merlatura iniziale, nel settore est (C-S).

* Note di inquadramento storico - da fortezza a dimora signorile (XVI secolo): questa fase si identifica con l'innalzamento storicamente documentato agli inizi del XVI secolo. Se in una stima di divisione fra Guido e Giampietro Gonzaga dell'anno 1500, si descrive la rocca di Novellara ancora solo "alta 23 braccia a contare dal volto sotterraneo, e non aveva che gli appartamenti a pianterreno" (Davolio, 1825, p. 61. Ndr: il braccio reggiano corrisponde a circa 63,3 cm); con il privilegio imperiale del 1501, Novellara assunse il titolo di contea e il primo conte, Gian Pietro Gonzaga, dispose un restauro della Rocca allora estesa su un solo piano. L'innalzamento fu compiuto da Costanza da Correggio, vedova di Alessandro Gonzaga. Nel suo elenco di opere da realizzarsi, inviato per approvazione al Conte Giulio il 22 Novembre 1541, figura "un secondo piano con loggia e sala [...] sul vecchio fabbricato della Rocca (scrittura di contratto con l'architetto Mastro Annibale Guberti 14 Marzo 1552)" (Davolio, 1825, pp. 149-50). Con quest'opera iniziò il processo di trasformazione della Rocca da fortilizio a dimora, sede ufficiale della corte signorile; un processo che era iniziato nel 1518, quando "messer Antonio e messer Latino con due giovini tutti di Correggio dipingevano [...] la camera del torrione vecchio appena ristrutturati" (Barilli, 1999, p. 23). La trasformazione proseguì con Alfonso I e Camillo Gonzaga, e poi con Francesco II, committenti dell'artista di corte Lelio Orsi per i dipinti e la supervisione delle opere compiute, fra il 1561 e il 1567, a decorazione degli ambienti interni e della loggia, oltre che del teatro, costruito nel 1568.

Fase 3. Innalzamento del secondo piano con finestre (secolo XVII)*

Ad una fase successiva appartiene un secondo innalzamento, rappresentato da una muratura complanare (nel settore ovest) o leggermente arretrata (mediante risega nel settore est) rispetto alla sottostante. Questa muratura -caratterizzata da mattoni rossi (5,9 x 13,5 x 29,7 cm), con giunto di malta di colore beige chiaro, leggermente grigio, con sabbia finissima, piccoli inerti dello stesso colore, e rari inerti più grandi e chiari (spessore 20 mm ca.)- contiene una teoria di finestre rettangolari con spalle in muratura e

piattabanda in mattoni disposti di fascia (aperture in seguito riconfigurate, Fig. 8). Attualmente il settore destro risulta essere l'unica parte rivestita da tratti di intonaco (Fig. 4). Ma, in una nicchia della torre centrale, sono stati rilevati tre strati di intonaco, prova stratigrafica di tre fasi, in cui almeno alcune parti della rocca erano ricoperte da rivestimento.

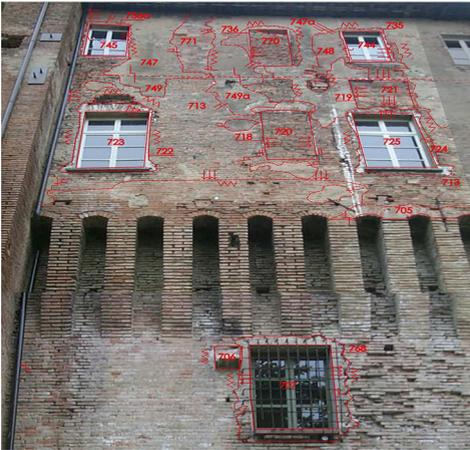


Fig. 8. Settore ovest: in alto, il secondo piano e alcune delle finestre - in seguito riconfigurate - correlati alla terza fase. In basso si osservano anche i beccatelli iniziali con caditoia (i primi sei da sinistra) e due di quelli parzialmente ricostruiti nel corso del primo innalzamento e privi di caditoie (C-S).

* Note di inquadramento storico - le modifiche seicentesche: “Sarebbe passato un secolo prima che si eseguissero altri lavori consistenti. Nel 1670 Alfonso II fece innalzare da G.B.Sormani la torre detta “Campanone” sulla porta esterna della rocca, “[...] ornata di guglie, di lanterna e di cupola a squama di pesce con due giri di ben lavorate ringhiere [...]”, ed effettuare una nuova sistemazione degli appartamenti in particolare del secondo piano del lato nord” (Barilli, 1999, p. 23). Ad Alfonso II (1616-1678) si deve anche l’attribuzione al mastio della funzione di prigione, con accesso dal lato ovest della rocca.

Fasi 4. Riconfigurazioni successive (post 1754)*

A fasi successive, non facilmente correlabili le une alle altre appartengono interventi di modifica nelle aperture, aggiunte di carattere funziona-

le (corpi aggettanti, un necessario e una sorta di garitta), fino alle più recenti sottomurazioni e rifugature caratterizzate da malta cementizia. Si tratta di modifiche per lo più minute, non sempre architettonicamente configurate, che testimoniano l’adattamento d’uso resosi necessario nel tempo, che ha declassato il fronte nord da secondo accesso principale a fronte posteriore. A queste fasi è correlabile anche l’ultimo strato di intonaco rilevato su settore e torre ovest, in seguito alla riconfigurazione delle coperture.

*Note di inquadramento storico - dopo i Gonzaga, La Contea di Novellara passò agli Este nel 1737, dopo la morte dell’ultimo conte Filippo Alfonso Gonzaga (1728); per la rocca iniziò un periodo di decadenza: “furono tolti i ponti levatoi, chiusa la sortita a settentrione, [...] si disfò una parte della quadra che guarda a mezzodi, poi i corridoi a mattina ed a meriggio coll’abbassare i tetti, si atterrarono i 4 torrioni agli angoli [...] si devastarono gli ultimi appartamenti del piano superiore [...] se ne affittarono le camere a poveraglia che ne imbrattò i muri, distrusse e portò via tutto ciò che potè” (Barilli, 1999, p. 23-24). La Rocca divenne proprietà comunale nel 1754 e fu adibita a destinazioni pubbliche, uffici, scuole e abitazione di dipendenti comunali. Queste ultime modifiche comportarono l’obliterazione di gran parte dei caratteri castellani, come i ponti levatoi e l’ingresso sul fronte settentrionale. Un ultimo intervento rilevante fu il teatro, costruito tra il 1862 ed il 1868 sul sedime del teatro cinquecentesco decorato da Lelio Orsi e demolito in quell’occasione, insieme ad altri ambienti gonzagneschi, come le cucine, la lavanderia e la legnaia (Barilli, 1999, p. 24).

4. Conclusioni

Le diverse fasi individuate hanno permesso di seguire il processo evolutivo della facciata (e, con questa, dell’edificio), che da manufatto chiuso e fortificato, con aperture limitate ed a prevalente carattere difensivo (fase zero: la rocca), si è gradualmente “aperta” all’esterno, con la formazione di grandi finestre nella parte basamentale e logge ad arco ai livelli superiori. Il periodo in cui la rocca è divenuta prevalentemente residenza è caratterizzato da diverse fasi di riconfigurazione,

alcune altamente connotate (la loggia), altre riguardanti elementi più minuti ma altrettanto interessanti, soprattutto le aperture, più volte ridimensionate, ed alcune aggiunte o modifiche funzionali (canne fumarie, necessari e vani di servizio con relative aperture), legate ad un diverso utilizzo degli ambienti interni e alla modifica dei modi d'uso e dell'abitare nel tempo.

Il passaggio da fortezza a residenza è enfatizzato dalla trasformazione dei sistemi di accesso, in particolar modo dal tamponamento delle porte carraia e pedonale appartenenti alla torre centrale, che avevano un ruolo fondamentale nella configurazione e nell'assetto distributivo della rocca. Il processo evolutivo dell'insieme è stato caratterizzato tanto da riconfigurazioni intenzionali e modifiche funzionali, quanto da eventi traumatici, testimoniati dalla demolizione di parte della struttura muraria merlata e dei beccatelli, non semplicemente inglobati nelle murature successive, ma in larga parte crollati o demoliti. Nel settore sinistro, soprattutto, si registrano ampie zone di crollo dei beccatelli e una condizione rudereizzata, oltre al fatto che la stratificazione risulta aver modificato in modo radicale l'assetto della facciata. Il settore destro (ovest) ha un carattere notevolmente diverso da quello del campo sinistro, con un maggior grado di configurazione e di decoro, che non diminuisce l'interesse stratigrafico. Questa commistione di alterazioni naturali e antropiche rende la facciata nord un palinsesto di particolare interesse e induce considerazioni sulle modifiche del carattere dell'edificio, che nel tempo ha assunto un'identità complessa, legata al ruolo delle diverse parti, alla permanenza o meno del carattere fortificato - non sempre evidente e decifrabile - alla valenza architettonica e formale di alcune aggiunte di pregio ma anche al significato stratigrafico di elementi minori, non sempre accuratamente configurati. Le tracce tuttora leggibili costituiscono una risorsa in termini conoscitivi e di memoria ma anche una condizione progettualmente impegnativa. La permanenza dei segni in assenza di alterazioni è l'obiettivo principe di un approccio conservativo, che non può che misurarsi con l'eterogenea caratterizzazione delle singole parti. Ne scaturisce una riflessione sulla

possibile strategia progettuale e sull'approccio operativo conseguente, che non può eludere questa molteplicità di aspetti, che costituisce il fondamentale carattere acquisito della facciata, suggerendo una forma di progettualità articolata su diversi registri, capace di dare una risposta conservativa a contesti architettonici e materiali così differenziati per aspetto e grado di conservazione.

Note

¹ "In funzione antisaracena erano state costituite da Berengario II, nel 952, le marche Arduinica, Aleramica ed Obertenga, in un territorio che si estendeva ad arco dalle Alpi Marittime fino al Tirreno. [...] Dal ceppo obertengo dei marchesi di Toscana ebbe origine la numerosa e longeva discendenza dei marchesi Malaspina, il cui dominio feudale era stato ufficialmente sancito dal diploma di investitura di Federico Barbarossa [...] nel 1164. [...] Ma questo nome, come altri attribuiti a signori di quel tempo quali [...] Malnipote e Malapresa, è da riferirsi più verosimilmente al modo non sempre onesto di amministrare i loro feudi [...]" (Capecchi, 1990).

² "A proposito di torri, non si è ancora potuto stabilire se la torre dei Malapresa fosse all'interno del Catelloncolo o nell'area dell'attuale cortile della rocca." (Barilli, 1999, p. 11).

³ Lo studio stratigrafico è stato condotto da chi scrive per incarico del Comune di Novellara, in collaborazione con l'architetto Alba Crescini e nell'ambito di un progetto preliminare di consolidamento e restauro (ing. Stefano Valenti).

⁴ Per ogni settore è stata anche elaborata una scheda di archiviazione veloce delle singole USM rilevate (Brogiolo, 1988); per ragioni di sintesi le schede non sono riportate in questa sede.

⁵ Cfr. www.comune.novellara.re.it.



Fig. 9. Schema riepilogativo delle diverse fasi costruttive individuate (A. Squassina, A.Crescini).

Bibliography

- Barilli, G.P. (1999). *Vie strade Piazze di Novellara*, RP-GPB, Novellara.
- Bertolani Del Rio, M. (1959). *I Castelli reggiani*, Comune Reggio Emilia, Milano.
- Brogio, G.P. (1988). *Archeologia dell'edilizia storica*, New Press, Como.
- Cortesi, P. (2007). *I Castelli dell'Emilia Romagna*, Newton Compton, Roma.
- Davolio, V. (1825). *Memorie Storiche della Contea di Novellara e dei Gonzaghi che vi dominarono*.
- Doglioni, F. (1987). *Stratigrafia e restauro*, Lint, Trieste.
- Fiorini, A. (2012). "I castelli della Romagna: materiali costruttivi, elementi architettonici e progettazione", in Redi, F.; Forgione, A., coord., *VI Congresso Nazionale di Archeologia Medievale. L'Aquila*, All'Insegna del Giglio, Firenze, pp. 93-99.
- Grisoni, M.M.; Scharf, G.; Squassina, A.P. (2014). "La divisione tra Francesco e Guido Visconti (1473). Dalla fonte d'archivio al rilievo dell'architettura del castello di Somma Lombardo", in Grisoni, M. coord., *Conoscere per tutelare e valorizzare il paesaggio storico*, Debate Ed., Livorno, pp. 56-67.
- Guarisco, G.; Locatelli, V. coord. (1989). "Novellara, la rocca Gonzaga (il progetto di conservazione, 1988)", in M. Dezzi Bardeschi. *Conservazione e Metamorfosi. Cosmogonie, bestiari, architetture, 1978-1988. Catalogo della mostra, Macerata, 12-24 maggio 1989*, Alinea, Firenze, pp. 68-69.
- Palloni, D. (1992). "La difesa piombante e le artiglierie nevrobalistiche", in *La sicurezza dell'esistere. Le architetture fortificate al tempo di Lorenzo*, Istituto Italiano dei Castelli, Firenze, pp. 22-34.
- Panero, F.; Pinto G., coord. (2009). *Castelli e fortezze nelle città e nei centri minori italiani (secoli XIII-XV). Atti del Convegno. Cherasco 15-16/11/2008*, CIM, Cherasco.
- Perogalli, C. (1972). *Castelli e rocche di Emilia e Romagna*, Goerlich, Milano.
- Rotelli, G. (1909). *Principali Castelli della Provincia di Reggio Emilia*, Reggio Emilia.
- Squassina, A. (2011). "Le variazioni dimensionali e delle lavorazioni di superficie dei laterizi a Venezia: la chiesa dei Carmini come sequenza cronologica", in Doglioni, F.; Mirabella Roberti, G., coord, *Venezia. Forme della costruzione forme del dissesto*, Cluva, Venezia, pp. 67-88.
- Squassina, A. (2018). "Fortificazioni veneziane. Lo studio delle trasformazioni per il restauro della torre di Mestre come approccio conservativo", in Marotta, A.; Spallone, R., coord., *FORTMED 2018. Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast*, Politecnico di Torino, Torino, vol. VIII, pp. 409-416.