



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Aspetti dell'incastellamento Europeo e Mediterraneo. Storia, documentazione, valorizzazione. Atti del Convegno Internazionale

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Aspetti dell'incastellamento Europeo e Mediterraneo. Storia, documentazione, valorizzazione. Atti del Convegno Internazionale Arezzo, giugno 2006 / C. Crescenzi. - STAMPA. - (2009), pp. 1-321.

Availability:

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/781860> of the repository was last updated on

Publisher:

DAdsp-UNIFI, Tipografia Il David, Firenze

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)



Comune di
Civitella in Val di Chiana



Università degli Studi di Firenze
Dipartimento dell'Architettura
Disegno, storia, progetto



ASPETTI DELL' INCASTELLAMENTO EUROPEO

E

MEDITERRANEO

Storia - Documentazione - Valorizzazione

a cura di Carmela Crescenzi

Atti del Convegno - Arezzo, giugno 2006

ASPETTI DELL'INCASTELLAMENTO
EUROPEO E MEDITERRANEO



€ 30,00

**ASPETTI DELL'INCASTELLAMENTO
EUROPEO
E
MEDITERRANEO**



Comune di
Civitella in Val di Chiana



Università degli Studi di Firenze
Dip. di Progettazione dell'Architettura



Carmela Crescenzi - Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Il castello di Civitella in Valdichiana - Fronte est, cassero e parte del borgo

Responsabile scientifico

Carmela Crescenzi

Redazione degli Atti

Silvia Burzigotti, Anna Pinazzi, Daniela Barberini

In copertina

Rielaborazione di Carmela Crescenzi

Comitato scientifico

Stefano Bertocci, Marco Bini, Andrè De Naeyer,
Angela Garcia Codoner, Emma Mandelli, Giusep-
pa Novello Massai, Domenico Taddei.

*Ringrazio tutti gli studenti che con la loro colla-
borazione e disponibilità hanno reso possibile la
pubblicazione del preprint del convegno e il con-
vegno stesso.*

*Finito di stampare nel dicembre 2009
Tipografia Il David, Firenze
per conto del Comune di Civitella in Valdichiana
ISBN 978-88-96080-04-7*



Università degli studi di Firenze
Dipartimento di Progettazione dell'Architettura
Sezione Architettura e Disegno

ASPETTI DELL'INCASTELLAMENTO EUROPEO E MEDITERRANEO

Atti del Convegno - Arezzo, giugno 2006

col patrocinio di



Regione toscana



Provincia di Arezzo



Unesco



Ordine degli Architetti di Arezzo



Ordine degli Architetti di Firenze



Associazione Italiana dei Castelli



**COMUNE DI CIVITELLA
IN VAL DI CHIANA**



**SOPRINTENDENZA BENI
A.P.P.S.A.E. PROVINCIA DI AREZZO**



Carmela Crescenzi - Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Il castello di Civitella in Valdichiana - Fronte est, cassero e parte del borgo



INDICE DEGLI AUTORI

Introduzione - P. NOVELLO - Un tempo per conoscere.	pag. 7
A. ALTADONNA - I castelli di Sant'Alessio siculo e Forza d'Agrò in provincia di Messina.	pag. 11
B. ATERINI - L'orientamento dei siti: un'indagine per il rilievo critico.	pag. 17
I. AYDEMYR - Ottoman fortresses on the bosporus.	pag. 23
M. T. BARTOLI - Fibonacci e il meridiano: un ragionamento tra la Carta Pisana e alcuni castelli in Toscana.	pag. 29
C. BIAGINI - Per una lettura storico-tipologica del tessuto insediativo intorno al castello di S.Niccolò in Casentino (Arezzo).	pag. 35
M. BINI - Castelli e incastellamento tra Toscana, Italia, Europa e Medioriente.	pag. 41
S. BORTOLOTTI, C. AMBROSINI, M. BORIANI, L. QUARANTA, M. BURETTA - Progetto di conservazione e di valorizzazione della memoria storica, dell'architettura e dell'ambiente naturale. Il caso del castrum radi (Vercelli).	pag. 51
S. BRUSAPORCI - Il rilievo dell'apparecchiatura muraria delle strutture "incastellate" nell'Abruzzo aquilano.	pag. 59
M. CARONE - Rappresentazione e immagine digitale nella lettura degli apparecchi murari e stereotomici.	pag. 65
Il problema dell'"autentico" nel castello di Gioia del Colle.	
M. CIGOLA, S. MATTEI, A. PELLICCIO, M. VOLANTE - La Terra di S. Benedetto: dalla curtis al castrum.	pag. 71
M. C. CIGOLINI - Il collegamento Genova-Milano: i castelli di Voltaggio e Gavi.	pag. 77
A. CONTE, M. O. PANZA - Il sistema fortificato della Civita di Matera: rilievo e documentazione.	pag. 83
R. CORAZZI - Storia Documentazione Valorizzazione	pag. 89
C. CRESCENZI - La rocca di Civitella in val di Chiana. Rilievo, rappresentazione e connessioni storiche	pag. 95
A. DE NAYER - Donjons and Castle-Farms in Flanders (Belgium)	pag. 103
G. DI GANGI, C. M. LEBOLE - Centri di potere e territorio nel medioevo: esempi di una ricerca integrata	pag. 107
F. DI PAOLA - Una fortificazione di insediamento preesistente: lo Spasimo a Palermo	pag. 117
N. FABRIS - Un castello per gli Incisa Conti di Camerana	pag. 125
J. FERNANDEZ - Vila do Porto in the Island of Santa Maria, Azores - an extreme medieval urban settlement in the Atlantic Ocean	pag. 127
A. GHIRETTI - Le fortificazioni di Durazzo	pag. 131
A. IACOMONI - L'evoluzione dei centri urbani della Valdichiana Aretina	pag. 137
C. JELENCOVICH - Incastellamento nel Livornese tra Alto e Basso Medioevo: ordinamento territoriale, dinamismo economico ed insediativi, tipologie di impianto urbanistico ed edilizio.	pag. 143
G. L. MAFFEI, P. VACCARO - Il castello di Montecchio Vesponi in val di Chiana	pag. 149
M. MANGANARO - Il castello di Bauso	pag. 155
M. P. MARABOTTO - Castelli, fortificazioni e paesaggio in valle Tanaro. Bagnasco	pag. 161
A. MERLO, A. SPICCIANI - La Domus Curiae del Castello di Pescaia: indagine archeologica, documentazione storica e rilievo	pag. 165
R. MOSCHILLO - Torri Normanne in Irpinia.	pag. 171
A. NASTASI - La Roccaforte di Milazzo.	pag. 179
S. PARRINELLO - Krak des Chevaliers, suggestioni dei paesaggi d'Oriente.	pag. 183
M. G. PINAGLI, L. ANGELINI, S. MIGNINI - Architettura e Territorio: i Cistercensi e la formazione della cultura Europea.	pag. 191
M. R. PIZZURRO, P. PIZZURRO - Le costruzioni rurali siciliane fortificate. La fattoria Zucco tra tradizione e modernità.	pag. 201

P. QUATTRINI - Dalle immagini storiche alle realtà architettoniche, per la documentazione degli insediamenti castellari genovesi da Gibilterra al Mar Nero.	pag. 209
M. QUOIANI - L'incastellamento nel Carseolano e la rocca di Pereto.	pag. 219
D. TADDEI - Prospettive sul riuso e recupero della Rocca di Staggia Senese.	pag. 223
I. TRIZIO - Il borgo fortificato di Rosciolo. <i>Evidenza nell'incastellamento della Marsica.</i>	pag. 229
U. VELO - Progettare sulle mura a San Gimignano.	pag. 235
J. LLOPIS VERDÚ, A. GARCIA CODONER, A. TORRES BARCHINO – Las estructuras defensivas de Valencia	pag. 241
N. YEKSARYOVA, V. IEKSAROV – Akkerman Fortress of Belgorod-Dnestrovsky, Odessa region, Ukraine.	pag. 249
GRUPPO BRESCIA	
V. VOLTA - Una rete di castelli alla difesa del confine dell'Oglio.	pag. 255
M. DE PAOLI - I castelli della media valle dell'Oglio: il genius loci.	pag. 257
D. VARISCO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Coccaglio.	pag. 261
S. VARISCO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Rovato.	pag. 263
M. PONTOGLIO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Castrezzato.	pag. 267
B. BONOMI - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Castelvati.	pag. 271
B. BONOMI - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Comezzano.	pag. 273
M. PONTOGLIO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Cizzago.	pag. 275
D. VARISCO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Ludriano.	pag. 277
S. VARISCO - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Orzivecchi.	pag. 279
M. FRANCESCETTI - Le Torri come punto di riferimento secondo la teoria di Lynch	pag. 283
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Castrezzato.	pag. 287
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Castelvati.	pag. 288
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Cizzago-Comezzano.	pag. 289
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Ludriano.	pag. 290
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Orzivecchi.	pag. 291
L. SALVAGNI - I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Roccafranca.	pag. 292
V. VOLTA - Il disegno come fonte della Storia.	pag. 293
R. MARMORI - Il castello di Villachiara: una rocca di retroguardia.	pag. 301
I. PASSAMANI - I sistemi delle risorgive e delle rogge nel paesaggio medievale delle terre fortificate in riva sinistra dell'Oglio.	pag. 305
S. INNOCENTI - I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio.	pag. 313

UN TEMPO PER CONOSCERE.

Volendo semplificare, ma è noto che non sempre la semplificazione è una buona cosa, ci sono alcune qualità nel lavoro di cura di questo volume che si possono riassumere in queste due parole: varietà e robustezza.

Per quanto concerne la varietà basta scorrere l'indice del libro e collezionare in una sequenza, ordinata secondo l'articolazione dei contributi presentati, i diversi termini con i quali gli studiosi hanno interpretato il tema posto dal convegno di Civitella. I vocaboli che compaiono sono vari, numerosi e si rivelano ricorrenti anche nelle versioni straniere: castelli, fortresses, incastellamento, castrum, strutture incastellate, torri, roccaforte, paesaggio fortificato, costruzioni rurali fortificate, insediamenti castellari, sistema difensivo, donjons and castle-farms, fortificazione, rocca, borgo fortificato, estructuras defensivas, rete di castelli, rocca di retroguardia, terre fortificate... Questa lista, estratta senza alterarla dai titoli delle relazioni, appare densa come un glossario tematico e contribuisce ad esprimere la ricchezza dei modi attraverso i quali è possibile affrontare un tema così esteso quale quello dell'incastellamento, voce che uso per esprimere la generalità di una categoria di insediamenti e costruzioni. Si tratta di interpretazioni direttamente connesse con gli esiti che si leggono sul territorio, meglio sarebbe dire sui territori che hanno accolto o

che ancora conservano le vestigia di edifici e complessi che hanno segnato la vita delle relazioni locali o di ambito più vasto, ancorandosi alla storia dei luoghi come espressioni superstiti delle società coinvolte.

Leggendo meglio si comprende che, per filtrare la complessità del tema, sono enunciate una serie di mediazioni culturali, che si esplicano in altrettante attenzioni: indagini per il rilievo critico, orientamento dei siti, lettura socio-tipologica, progetto di conservazione e valorizzazione per la memoria, rappresentazione e immagine digitale, il problema dell'autentico, documentazione, ordinamento territoriale, indagine archeologica, rappresentazione dinamica delle visuali... Si tratta di un insieme composto da tensioni metodologiche e da attività operative che traducono il senso del lavoro di ricerca, un'ansia quasi sempre oscillante tra pensiero concettuale e linguaggi che servono ad esprimerlo per comunicarlo.

È analizzando l'insieme degli apparati espressivi, impiegati per circostanziare ipotesi e verificare congetture, che si rivela la qualità di robustezza precedentemente affermata. L'impalcato che ne è ossatura si articola intorno a un vasto repertorio di disegni, rappresentazioni e prodotti grafici; collaborando strettamente con le considerazioni raccolte nel testo questo sistema di elaborazioni si manifesta come strumento indispensabile per far comprendere le finalità speculative e permette di qualificarne i risultati. Laddove

sono stati efficacemente selezionati i disegni e le rappresentazioni forniscono una restituzione aperta dei diversi aspetti delle indagini, accreditando il processo per il futuro, riescono a far apprezzare le ricorrenze e le specificità che promuovono l'individualità architettonica propria di ogni organismo o complesso tanto da fornire indicazioni anche per quanto attiene a possibili interventi di restauro e valorizzazione.

Ogni autore ha scelto come e cosa rendere evidente nel suo progetto di conoscenza, quel che si apprezza nella cura del volume è aver composto in un caleidoscopio, affascinante, mutevole eppure equilibrato, il ventaglio delle interpretazioni; figurazioni, immagini storiche e disegni contemporanei, parlano di visioni perdute e ricostruite, forme e misure espongono la qualità delle indagini conoscitive e permettono di prefigurare nuovi assetti che possono valorizzare il patrimonio e promuovere interventi ammissibili e sostenibili, quasi una rifondazione della memoria.

A pensarci bene si potrebbe concludere facendo emergere un paradosso, che sembra percorrere trasversalmente tutti i contributi, ma gratifica dell'impegno di ricercatori e possibile per l'azione di scultore che il tempo esercita "Quel che una volta doveva per resistere rimanere segreto, per esistere deve essere, non solo conosciuto oggi, ma disvelato per il futuro".

Pina Novello



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Prospetto sud-ovest



**ASPETTI DELL'INCASTELLAMENTO
EUROPEO
E
MEDITERRANEO
Atti del Convegno - Arezzo, giugno 2006**

Articoli



I castelli di Sant'Alessio siculo e Forza d'Agro in provincia di Messina.

Introduzione

Lungo il litorale ionico della provincia di Messina, rispettivamente a circa 36 e 40 Km dal capoluogo, si trovano i due comuni di Sant'Alessio Siculo e di Forza d'Agro, nel cui territorio si rinvengono oggi due esempi di incastellamento feudale. Sino al 1948 gli agglomerati urbani ricadevano all'interno dello stesso comune, quello di Forza d'Agro del quale Sant'Alessio Siculo costituiva una frazione.

I due castelli di Sant'Alessio Siculo e Forza D'Agro, entrambi risalenti al XII secolo, hanno assolto a funzioni difensive diverse, legate alla collocazione geo-morfologica.

Entrambi a pianta irregolare, abbracciano una grande porzione di territorio e si trovano in posizione egemone e di controllo: quello di Sant'Alessio domina il mar Jonio, mentre quello di Forza d'Agro sovrasta il centro collinare e le vallate circostanti.

Sul Fortilicium de Agro

Sulla collina più alta dell'antico centro storico di Forza d'Agro, a circa 450 m di altitudine, si notano le vestigia del castello costruito, tra i secoli XI e XII, su ordine Gran Conte Ruggero¹. Questa edificazione normanna venne realizzata, probabilmente, su un precedente tracciato fortificatorio, divenendo elemento architettonico di identificazione del territorio. Infatti, il comune prende verosimilmente il

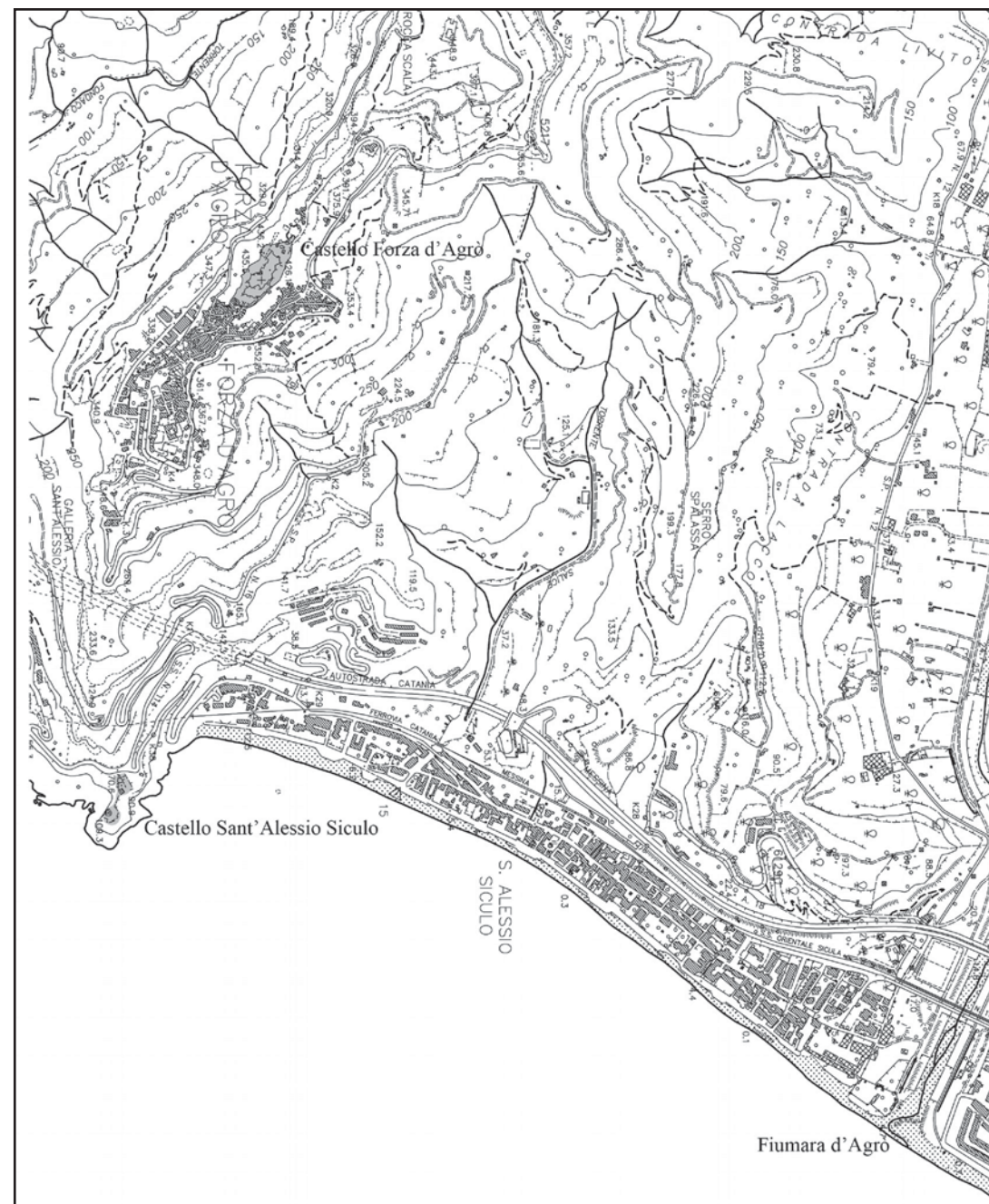


Fig. 1
Inquadramento territoriale. Sulla costa, in basso a sinistra, il castello di Sant'Alessio Siculo e, più in alto, quello di Forza d'Agro.

suo nome proprio dalla presenza dell'antico castello: l'originaria denominazione di "Fortilicium de Agro", cioè fortezza d'Agrò, si sarebbe successivamente modificata, semplificandosi nell'attuale "Forza d'Agrò".

Il castello venne ristrutturato nel 1595 per volere dei Giurati e Deputati forzesi.

Sull'architrave in pietra che sormonta il portale d'accesso è possibile leggere ancora oggi l'epigrafe che ricorda i lavori di ristrutturazione². All'inizio dell'800 gli Inglesi occuparono il castello e vi rimasero fino al 1810. Dopo l'unità d'Italia, il castello, entrato a far parte del demanio dello stato, viene acquistato con decreto ministeriale del 1876 dal Comune, al fine di avviarne la trasformazione in

cimitero. Infatti, secondo le giunte municipali dell'epoca, il sito su cui sorgeva il castello poteva facilmente riutilizzarsi per le nuove sepolture³ perché rispondente ai vigenti criteri sull'edificazione dei cimiteri. Durante il XX secolo, permanendo la nuova funzione sepolcrale, il castello viene in parte rimaneggiato, per ricavare materiale da costruzione edile da alcuni elementi strutturali, originariamente presenti per gli utilizzi difensivi, ma non più essenziali per la nuova destinazione d'uso. Sebbene non più utilizzato per nuove sepolture dall'ultimo decennio del XX secolo, l'area del castello è ancora oggi un cimitero. L'accesso, esclusivamente pedonale, si trova al termine di una ripida scalinata

di pietra alla quale solo in tempi più recenti si congiunge un'altra meno ripida salita che proviene dalla parte opposta. La fortificazione è dotata di due cinte murarie, di cui la più recente è ampliamento della precedente.

Le alte cinte murarie sono munite di strette e modulari feritoie, realizzate durante la ristrutturazione del periodo inglese, e di alcuni dei camminamenti originariamente utilizzati dalle sentinelle pronte ad intervenire con le loro armi da fuoco attraverso le feritoie.

Varcato il cancello d'accesso in ferro, si entra nella parte più esterna e recente del castello; percorso il doppio tornante, scalinato e scavato nella roccia, si arriva sotto la seconda cinta muraria, il cui varco è ricavato in un segmento della cortina che presenta una geometria perfettamente a L. Superato questo secondo varco, si arriva nella parte più antica del castello. L'area impostata sostanzialmente su due livelli, conserva le vestigia delle strutture originarie: ritroviamo, nella parte più bassa, gli alloggiamenti dei soldati ed i magazzini per le granaglie, mentre nella parte più alta sono visibili i resti della chiesa del Crocifis-



Fig. 2
Il cancello d'accesso e l'architrave in pietra con l'epigrafe.



Fig. 3
I resti della chiesa del SS. Crocifisso e la torre campanaria.



Fig. 4
Alcune sepolture, al termine del doppio tornante e poco prima del varco nella seconda cinta muraria, e brani murari di fortificazione

so, della quale è rimasta in particolare la torre campanaria. La struttura campanaria, realizzata con muratura mista di pietre e mattoni, presenta in sommità quattro bucaure arcuate disposte simmetricamente sui quattro lati. In luogo dell'antica navata della chiesa del SS. Crocifisso è stata edificata una piccola cappella, anch'essa ad unica navata, con tetto a falde e finestra centrale in asse col portone d'ingresso. All'interno della cappella, sulla destra, la piccola sacrestia è stata trasformata in ossario. Distribuiti tra le strutture si trovano diverse cisterne, nelle quali, un tempo, venivano raccolte le acque meteoriche provenienti dai tetti delle costruzioni. Superata la zona centrale del castello e dalla parte opposta rispetto a quella di accesso, è possibile scendere su un altro pianoro, anch'esso perimetrato dalle mura di cinta che si ergono sull'altro versante della vallata. La destinazione ad uso cimiteriale disposta in assenza di un piano di sepoltura, e la natura impervia dei luoghi, per quanto riadattati dall'agire dell'uomo, conferiscono al luogo un'immagine alquanto confusa e disordinata.

Fig. 5
L'interno della seconda cortina muraria nella porzione che presenta una geometria a L.

Fig. 6.
Veduta panoramica del castello e del centro storico di Forza d'Agro con altre emergenze architettoniche (chiesa di S. Maria Annunziata e Assunta sulla destra).

Fig. 7
La guardiola d'avvistamento e le costruzioni residenziali del centro storico. Sullo sfondo la chiesa della Triade e l'adiacente convento di S. Agostino



Abbandonati i viottoli di attraversamento per portarsi sui bordi del "recinto sacro", appare evidente la distribuzione del tutto casuale delle sepolture; alcune zone sono praticamente irraggiungibili, se non a patto di passare sopra le tombe realizzate sotto la quota di calpestio.

Tutte le aree non edificate, salvi i percorsi, sono state infatti saturate con sepolture disposte in tutte le direzioni, in qualche caso accade che tombe adiacenti siano disposte in posizione ortogonale tra di loro.

È possibile notare anche alcune sepolture ricavate utilizzando i resti delle pareti delle strutture militari preesistenti.

L'idea complessiva che si ricava è di un luogo che, persa anche la sua nuova funzione, versa oggi in uno stato di crescente degrado. Il lungo disuso lo sta ammalorando, non meno dell'azione antropica di asporto delle salme, di abbandono delle macerie della vecchia sepoltura, o peggio di crudeli atti di vandalismo alla ricerca di chissà quali fortune, fattori tutti che stanno di fatto trasformando i luoghi in una sorta di discarica di materiale



di risulta. Eppure il rapporto, non solo visivo, tra castello e centro storico e la vallata dell'Agro è molto forte.

Un'altra persistenza architettonica importante è la dirimpettaia guardiola d'avvistamento ancora ben salda nel suo assetto originale assediata da antiche costruzioni residenziali non più abitate.

Il paesaggio circostante il castello, caratterizzato da una folta macchia mediterranea, ma anche da edilizia storica sette-ottocentesca, fa da quinta scenica ad una rappresentazione già vista molte volte, cui non tanti vogliono più assistere. Si sottolinea come ad un luogo così ricco di storia, che è esso stesso memoria della storia del paese, occorre forse riservare una migliore sorte, così come al centro storico conformato alla morfologia naturale dei luoghi, sviluppatosi intorno al castello.



Sul Fortilicium superius Sancti Alessi

Il castello di S. Alessio Siculo sorge sull'omonimo capo ed è lambito dalla ss. 114 che da Messina porta a Catania proprio all'incrocio con la s.p. 16 che porta al comune di Forza d'Agrò. Dal punto di vista geologico la roccia costituente il promontorio è di dolomite bianca; probabilmente l'antica denominazione greca attribuitagli di "àrgennon àkron" cioè di "capo argenteo" è legata proprio alla sua costituzione geologica. La fortificazione fu costruita probabilmente in epoca aragonese, forse su un precedente impianto arabo⁴.

Il primo documento nel quale il castello viene citato risale al 1356 ed è ascrivito a Federico IV. La fortezza ospitò Carlo V reduce dalla presa di Tunisi del 1535. Nel 1639-40 viene rilevato⁵ nell'ambito di un censimento delle opere di difesa del regno di Sicilia ordinato da Filippo IV. Nel 1674 diviene il deposito di viveri della città di Messina durante la contesa tra Francesi e Spagnoli (rivolta messinese contro la Spagna 1674-78). All'inizio del XVIII secolo viene realizzato, a rafforzamento della struttura esistente, il bastione triangolare addossato al lato occidentale del muro perimetrale del torrione e ad esso collegato tramite una piccola apertura (fig. 11 numero

1); successivamente, nell'ambito di un ampio progetto di fortificazione delle coste della Sicilia nord-orientale, avviato dagli inglesi contro i francesi, il castello viene ristrutturato agli inizi del secolo XIX. Dopo l'unità d'Italia il castello venne prima incamerato nei beni del demanio e successivamente venduto al marchese Pietro Mauro.

Gli eredi della famiglia Mauro mantengono ancor oggi la proprietà del bene, sottoposto a vincolo architettonico e paesaggistico. Nel primo decennio del XX secolo è stata edificata l'attuale struttura per abitazione a due piani con tetto a falde, probabilmente inglobando precedenti manufatti murari. Durante la seconda guerra mondiale il castello è attivamente utilizzato dai soldati tedeschi come punto di difesa dello stretto. Proprio durante questa occupazione, viene realizzato un intervento di sventramento della roccia sottostante il castello, per creare una galleria passante dalla zona prospiciente il mare a quella lungo la statale 114. La buca della galleria verso mare, sul versante sud del capo, è stata utilizzata come piazzaforte per cannoni puntati sullo stretto per combattere le truppe anglo-americane. La fortezza si compone sostanzialmente di due manufatti fortificatori

non contemporanei e collegati da un percorso protetto dal lato nord e scoperto, che attraversa la sella creata tra le due protuberanze rocciose. Si accede al castello percorrendo una sorta di cordonata irregolare che si diparte dalla ss. 114. Varcato il cancello d'ingresso, si accede ad un atrio cui prospetta la casa a due livelli (fig. 11 numero 3), costruita durante la ristrutturazione inglese. Sulla destra dell'abitazione si trova un possente fortilizio a pianta circolare (fig. 11 numero 1), sormontato da un altro torrione circolare più piccolo. Le torri, che proteggevano la parte interna del capo, sono dotate di modulari e stette feritoie come quelle visibili nel castello di Forza d'Agrò. Sull'opposto versante del promontorio roccioso bivertice è fondato l'altro fortilizio, quello più antico, originariamente utilizzato come torre costiera di avvistamento e difesa (fig. 11 numero 2). La torre, adattandosi alla complessa orografia rocciosa, ha pianta irregolare ed è anch'essa munita, nella parte sommatata, di feritoie. La stessa è stata probabilmente ristrutturata integralmente, da ultimo, durante il periodo della occupazione inglese. L'accesso avviene attraverso una scala esterna affiancata alla cinta muraria. Lo stato di conservazione dell'opera for-



Fig. 8
Veduta del "capo argenteo" dal paese di Sant'Alessio Siculo

Fig. 9
Il castello di Sant'Alessio con i torrioni cilindri e il bastione triangolare

Fig. 10.
Il castello dalla s.p. 16 per Forza d'Agrò. Svelta sul mare l'antica torre di avvistamento

tificatoria è buono, come appare dalle foto, grazie anche alle manutenzioni realizzate dai proprietari che, specialmente nei mesi estivi, abitano la parte residenziale.

Conclusioni

I castelli di Sant'Alesso e Forza d'Agrò costituiscono, ancora oggi, un buon esempio della struttura architettonica e delle fortificazioni del periodo feudale. Lo stato di conservazione delle opere riflette la diversa fortuna dei due manufatti e l'attuale regime proprietario. Il forte di S. Alessio Siculo, che ci appare in perfetto stato di conservazione rispetto alla ricostruzione del periodo inglese, è di fatto sottratto alla pubblica fruizione trattandosi di un bene privato, per quanto sottoposto a vincolo di tutela. Di contro, il forte di Forza d'Agrò, di proprietà comunale, è stato ed è fin troppo

aperto ad ogni tipo di uso ed abuso, e versa oggi in uno stato di latente dimenticanza, mancando spesso delle necessarie manutenzioni strutturali. In entrambi i casi, il valore storico ed architettonico dei manufatti, in una con la localizzazione privilegiata, consente di immaginare di contro nuove funzioni catalizzatrici, in grado di esprimere pienamente il rapporto tra l'opera e la costa su cui si erge. L'avvio di adeguate politiche di valorizzazione di tutto il territorio contermini, sviluppate attraverso interventi di riqualificazione degli usi e dell'ambiente costiero, può infatti muovere proprio da azioni di sensibilizzazione sul nuovo ruolo centrale di questi manufatti fortificatori, sul loro rapporto diretto con l'abitato di riferimento e sul valore che rivestono come elementi di identità del paesaggio in cui si inseriscono.

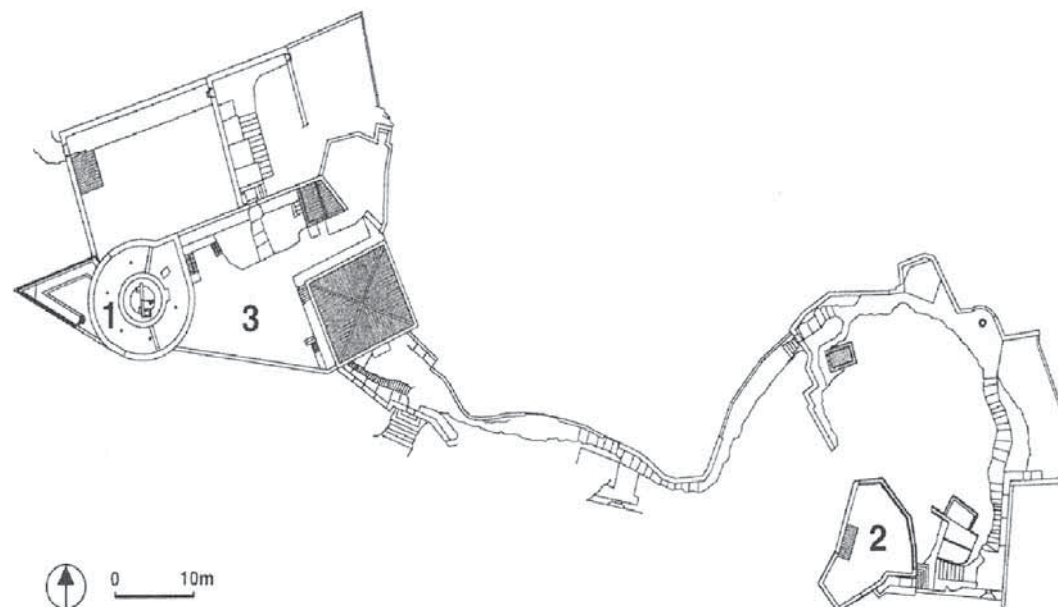
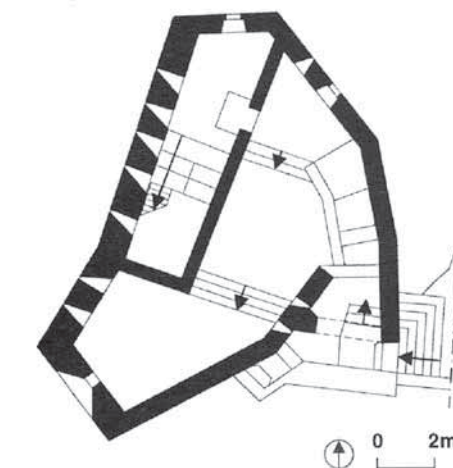
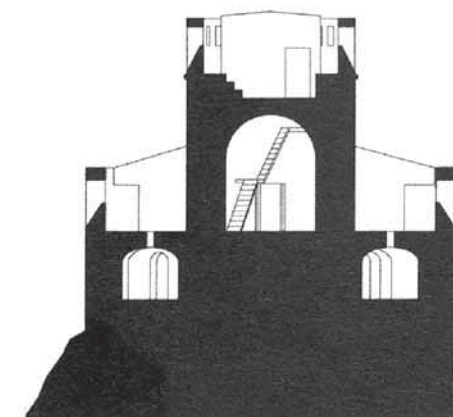
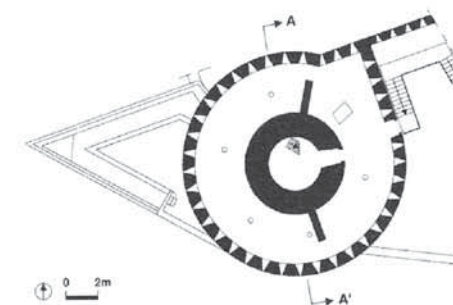


Fig. 11
Planimetria generale del castello (rilievo S. Basile, archivio Cricd)

Fig. 12
Pianta del torrione cilindrico e sezione A-A', pianta della torre costiera (rilievo S. Basile, archivio Cricd)



¹ cfr. Bottari S., Forza d'Agrò, Messina ristampa 1999, p. 54 e seguenti

² L'epigrafe scolpita nella pietra, non facilmente leggibile, ricorda la ricostruzione:

FU: REDIFICATO IN

LI: 1595; PER Pho (Filippo) DI OLIVERI: SI MONI

RANERI: BERNARDO CRISAFULLI: IU

RATI: DNCO (Domenico) DI MASCALI:

DNCO GARUFI: LIXAND

RO MANO: ET MATHEO PAGANO DEPUTATI.

³ Oltre che per la sua posizione la scelta di insediare la città dei morti ricadde nelle aree del Castello perché il suo adeguamento alla nuova funzione non comportava, per le casse comunali, grossi investimenti. Il perimetro era già recintato dalle mura di fortificazione, la cappella venne ricavata dall'antica chiesa del SS. Crocifisso.

⁴ "A me invece sembra certo che il Castello di S.

Alessio sia stato costruito dai saraceni, appena conquistata la Sicilia, e che, andato di poi in rovina, nel-

la tarda epoca normanna, sia stato ricostruito in epoca aragonese" da Puglisi C., Sant'Alessio Siculo, Catania 1978, p. 65

⁵ "Il Castello di S. Alese è di patrone particolari. È posto sopra una rocca che si sporge in mare altissima e precipitosa, la quale procede per un filo di rocche [c] orrose da un monte dove è situata la terra chiamata la Forza, lontana dal Castello circa un miglio. Il Castello è fortissimo e comodo anco per abitarvi, benché sia piccolo..." da Negro F., Ventimiglia C. M., Atlante di città e fortezze del Regno di Sicilia, Messina 1992

Bibliografia

Amico V., Dizionario topografico della Sicilia, Palermo 1855

Arcadipane G., Forza d'Agrò. Memorie storiche arte e tradizioni, Catania 1993

Bottari S., Forza d'Agrò, Messina ristampa 1999

Puglisi C., Sant'Alessio Siculo, Catania 1978

Duro C., La valle d'Agrò, Messina 1995

Negro F., Ventimiglia C. M., Atlante di città e fortezze del Regno di Sicilia, Messina 1992

Regione Siciliana Centro regionale per l'Inventario la Catalogazione e la Documentazione dei Beni Culturali e Ambientali, Castelli medioevali di Sicilia. Guida ai itinerari castellani dell'isola., Palermo 2001

L'orientamento dei siti: un'indagine per il rilievo critico.

L'indagine e l'analisi dell'orientamento dei monumenti hanno lo scopo di analizzare il protocollo del cantiere, partendo dalla considerazione che l'orientamento era un riferimento indispensabile per i costruttori antichi. Infatti le matrici fondamentali dell'architettura

dei secoli passati possono essere riferite ai movimenti del Sole che ne hanno determinato l'orientamento, poiché la luce solare doveva produrre certe immagini a date ore in determinati giorni dell'anno.

Edifici di differenti culture e religioni venivano progettati in base alla luce del nostro astro. A titolo esemplificativo possiamo pensare al famoso cerchio megalitico di Stonehenge, situato nella contea inglese del Wiltshire, dove l'asse principale è decisamente orientato verso l'alba del solstizio d'estate ed al tramonto del solstizio d'inverno.

Eretto verso il 2600 a.C. è stato preceduto da una struttura lignea, costituita da "pali totemici" di pino alti sei metri, risalente all'8000 a.C. Non sono noti i rituali religiosi che l'hanno generata, ma sembrerebbe che allineamenti precisi e la geometria stessa rivelino che i dati astronomici dovevano essere molto importanti per i suoi costruttori.

Un altro importante dato che conferma l'influenza dell'orientamento sulla realizzazione delle costruzioni nell'antichità è costituito dalle piramidi egiziane che presentano caratteristiche geodetiche ed astronomiche tali da far ipotizzare una attenta e cosciente intenzionalità da parte di chi le ha progettate.

Le loro facciate, infatti, sono allineate esattamente con i punti cardinali, in particolare la Grande Piramide lo è così perfettamente che il suo asse meridiano risulta spostato, rispetto al vero nord-sud, di soli 3/60 di grado.¹ Inoltre se di notte ci mettiamo ai piedi di una di queste piramidi, in posizione tale da vedere bene una stella in corrispondenza dell'apice della costruzione, nell'arco di dieci minuti potremo osservare gli effetti della rotazione

della Terra, poiché la stella si sposta verso ovest. Gli storici discutono se gli antichi sapessero che la terra è quasi sferica ed in generale si pensa che lo ignorassero fino alla civiltà dell'antica Grecia.

Però sulla base di tale considerazione dovrebbe essere un caso il fatto che l'altezza della grande piramide di Giza moltiplicata per 43.200 fornisce un risultato molto simile alle moderne misurazioni del raggio polare della Terra, e che il perimetro della sua base moltiplicato sempre per tale numero è molto simile alla circonferenza massima della Terra, cioè quella equatoriale.

Questo valore non è casuale, ma appartiene ad una serie di numeri prodotti matematicamente dalla precessione dell'asse terrestre, cioè dall'oscillazione ciclica che sposta la posizione delle stelle di un grado ogni 72 anni.

Anche il tempio di Amen-Ra a Karnak, sulle rive del Nilo, rivela una particolare impostazione planimetrica riferita alla posizione del sole che denuncia un attento studio dei dati geografico-astronomici.

Infatti la sala centrale costituisce un asse, lungo un chilometro, orientato con estrema precisione verso i solstizi, in modo tale che l'alba del solstizio d'inverno risulti visibile all'estremità sud-est, mentre il tramonto del solstizio d'estate a quella sud-ovest.

I culti astronomici che sembrano regolare la disposizione di questi edifici appaiono molto antichi e dimostrerebbero come in epoche lontane si praticasse una scienza astronomica e geodetica così avanzata che solo in una civiltà di astronomi ed ingegneri molto abili avrebbe potuto raggiungere gli allineamenti millimetrici necessari per ottenere effetti ed

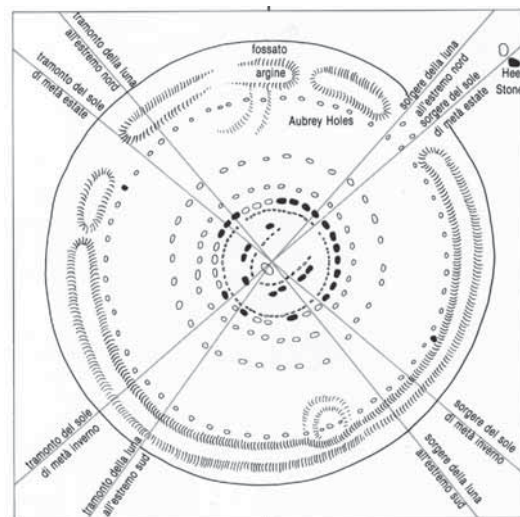


Fig. 1
Stonehenge. L'asse principale del cerchio megalitico di Stonehenge è orientato verso l'alba del solstizio d'estate ed al tramonto del solstizio d'inverno.



Fig. 2
Amen-Ra a Karnak, sulle rive del Nilo, La sala centrale di questa costruzione costituisce un asse, lungo circa un chilometro, orientato con precisione verso i solstizi in modo tale da poter vedere l'alba del solstizio d'inverno all'estremità sud-est ed il tramonto del solstizio d'estate a sud-ovest.

immagini così legate alla religiosità. Va detto che il legame fra luce solare ed architettura si può riscontrare in tutto il mondo. Così, ad esempio, ad Angkor Wat in Cambogia il tempio indù dedicato al dio Visnù, un monumento che oltre otto secoli, è stato costruito sulla base di precisi allineamenti astronomici. A questo proposito appare suggestiva un'immagine del sole che sorge all'alba dell'equinozio di primavera sopra le sue cupole a forma di boccioni di loto. Nella piramide di Kukulkan, un antico sito Maya risalente al VI secolo d.C., in Yucatan, il sole nel pomeriggio del giorno dell'equinozio d'autunno disegna sulla scalinata il corpo del dio serpente, la cui testa è rappresentata dalla pietra alla base della scalinata. Questo



tempio è stato costruito su una struttura precedente che aveva lo stesso orientamento. Nei monumenti ci si imbatte, dunque, in allineamenti e simbolismi astronomici ricorrenti non solo in paesi distanti migliaia di chilometri, ma anche in opere riferite a popolazioni distanti nel tempo migliaia di anni. Tutto ciò dimostra quanto il legame architettura-astronomia abbia influenzato da sempre l'uomo; dunque questo modo di impostare la progettazione fa parte della storia umana e si ritrova in ogni tipo di società e cultura. Infatti anche le forme più semplici delle antiche costruzioni furono sicuramente volute da chi conosceva, oltre alla geometria, le leggi astronomiche ed aveva la precisa volontà di evidenziare, tramite l'impostazione

dell'oggetto architettonico, particolari culti religiosi o determinate feste importanti per la propria società. Osservando la modifica o la distorsione delle matrici geometriche di quelle architetture possiamo cogliere il grado di cultura dell'uomo nelle varie epoche e capire come niente venisse lasciato al caso sia nelle grandi opere architettoniche che nelle picco-

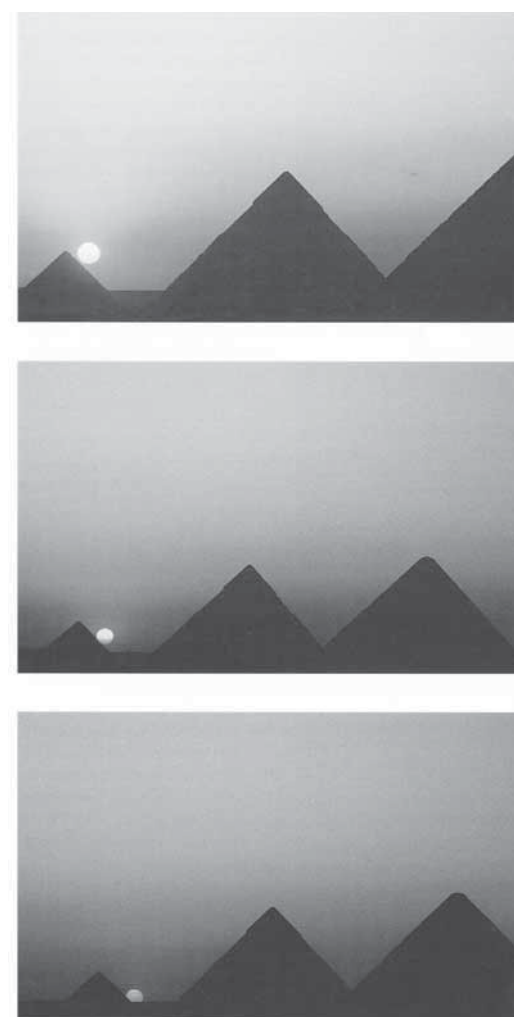


Fig. 3
Un'immagine suggestiva del sole che sorge, all'alba dell'equinozio di primavera, sopra le cupole del tempio di Angkor Wat a forma di boccioni di loto.

Fig. 4
In Egitto le piramidi sarebbero state disposte seguendo un sapere astronomico molto antico. Le caratteristiche geodetiche ed astronomiche di questi monumenti ci forniscono la sensazione che vi sia stata una attenta e cosciente intenzionalità da parte dei costruttori e che non si tratti di opere casuali. Le loro facciate, infatti, sono allineate esattamente con i punti cardinali.

le costruzioni, ma soprattutto analizzando il comportamento del sole in quel dato luogo è possibile ipotizzare quale possa essere il periodo in cui è stato costruito.

Il rilievo delle architetture antiche va dunque affrontato anche da questo punto di vista e poiché con la semplice descrizione verbale non è possibile raggiungere il livello nascosto dell'architettura, alla parola si deve sostituire il disegno, che permette di analizzare l'oggetto formulando delle ipotesi basate sulle conoscenze dirette, ma anche su quelle storico-critiche.

In tal modo l'architettura verrà analizzata attraverso schemi grafici che, applicati a piante e sezioni, ci permettono di trovare e verificare allineamenti con i punti cardinali e direzioni dei raggi solari in relazione a particolari giorni dell'anno.

Poiché tutta la costruzione, ma in particolare la forma planimetrica, veniva sistemata secondo posizioni spaziali e temporali dettate dai raggi solari, la pianta di una architettura diventa strumento per individuare e determinare la direzione di tali raggi.

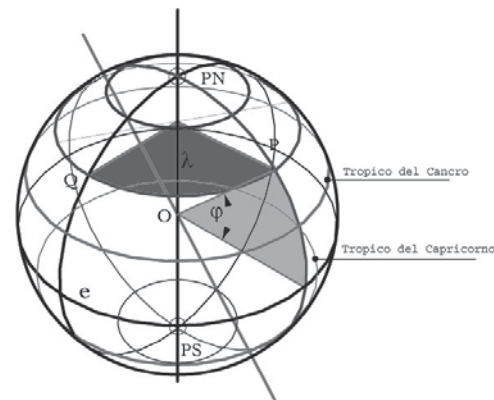


Fig. 5;6

Rispetto alla posizione dell'osservatore sulla superficie terrestre, queste traiettorie sono viste in modo diverso dall'equatore ai poli e definite dalla latitudine del luogo, cioè dalla misura dell'angolo corrispondente all'arco di meridiano compreso tra il punto considerato e l'equatore terrestre. Si noti che anche i punti di levata e di tramonto del Sole variano ogni giorno spostandosi verso nord dal 22 dicembre al 21 giugno, cioè tra il solstizio d'inverno e quello d'estate, e verso sud tra quello d'estate e quello d'inverno.

In realtà da questi viene influenzata la concezione di tutto quanto l'edificio, quindi anche degli alzati.

A seguito di tali considerazioni possiamo affermare che quando esistono deformazioni o irregolarità negli elementi architettonici queste vanno interpretate più come correzioni che non come anomalie dovute all'imperizia degli esecutori.

Infatti l'opera doveva obbedire, alla luce delle coordinate spaziali e temporali di quel dato luogo, alle leggi astronomiche che andavano a determinare le scelte architettoniche fino a deformarne, in certi casi, le geometrie.

Regolarità o irregolarità della struttura, o di un solo elemento architettonico, sono riferibili a queste scelte e attraverso il loro riconoscimento è possibile decodificare la forma architettonica. I rilievi devono partire da considerazioni sulla natura del paesaggio che è indissolubilmente legato all'orientamento della costruzione. Infatti la presenza di elementi come colline o montagne modifica la posizione del sole rispetto all'orizzonte, deviandone i raggi, questo ha determinato precise scelte costruttive.

Appare chiaro che le forme architettoniche regolari si dovettero adattare all'ambiente e alle caratteristiche locali della meccanica cosmica, quali la direzione e l'inclinazione dei raggi solari.

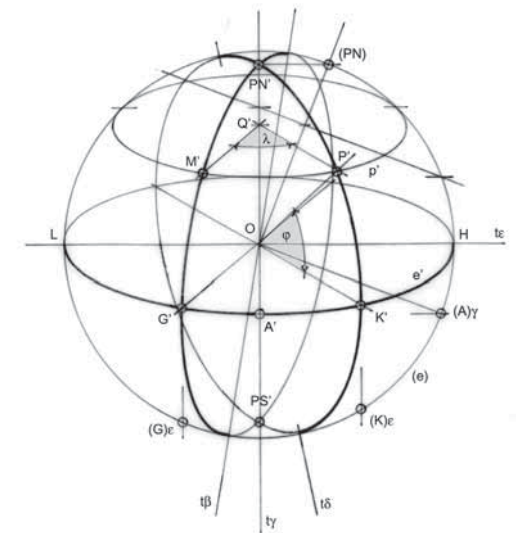
Quindi per ciascun edificio devono essere presi in considerazione i fattori geografico-astronomici propri del luogo.

La posizione del Sole è variabile in ciascun giorno durante il moto di rivoluzione della Terra intorno ad esso, poiché l'inclinazione di $23^{\circ}26'$ dell'asse di rotazione terrestre ri-

spetto al piano dell'eclittica fa sì che il Sole percorra una traiettoria ogni giorno diversa: una spirale fra il solstizio d'inverno e quello d'estate, e viceversa.

Dall'osservatore sulla superficie terrestre, queste traiettorie sono viste in modo diverso dall'equatore ai poli e definite dalla *latitudine* del luogo, cioè dalla misura dell'angolo corrispondente all'arco di meridiano compreso tra il punto considerato e l'equatore terrestre.² Si noti che anche i punti di levata e di tramonto del Sole variano ogni giorno spostandosi verso nord dal 22 dicembre al 21 giugno, cioè tra il solstizio d'inverno e quello d'estate, e verso sud tra quello d'estate e quello d'inverno. Anche la *culminazione* del Sole, cioè il passaggio dal meridiano del luogo, al mezzogiorno vero (*ora locale*) avrà un'altezza massima al 20 o 21 giugno ed una minima al 21 o 22 dicembre.³

Per svolgere un rilievo critico delle architet-



ture diretto in tal senso è necessario analizzare scientificamente il moto del sole e per far ciò è indispensabile conoscere la geometria; poiché parliamo di proiezioni dei raggi solari in particolari direzioni su ogni superficie piana o curva, è necessario ricorrere alla geometria descrittiva.

Determinare l'orientamento di un piano significa, in altri termini, specificarne la declinazione α e l'inclinazione i , cioè l'angolo α che esso forma con un piano rivolto a sud (perpendicolare alla linea meridiana) e l'angolo formato dal piano con il piano orizzontale (si noti che un piano verticale ha la l'inclinazione i paria a 90°). Per far ciò si potrebbe usare la bussola che indica il nord, ma data la sua approssimazione è meglio determinare l'orientamento con il sole.

Per stabilirne l'orientamento occorre conoscere le coordinate geografiche del luogo, cioè la *latitudine* e la *longitudine*, che si possono semplicemente leggere sui bordi di una carta topografica 1:25000 dell'I.G.M.: la scala delle longitudini sui bordi superiore ed inferiore e quella delle latitudini sui laterali; altrimenti possedendo un apparecchio satellitare (G.P.S.), è possibile misurarle direttamente sul posto.

Una volta conosciute *latitudine* e *longitudine* del luogo si deve misurare l'ombra su un piano bisogna quindi ricorrere ad uno gnomone (da "γνομων"=indicatore).

Si tratta di un'asta infissa nel terreno che determina un'ombra cioè la sua proiezione, data dalla luce solare, sul suolo.

A mezzogiorno del luogo, cioè quando il sole passa dal meridiano locale l'ombra è più corta di tutte quelle che si formano nella stessa

giornata; infatti al tramonto ed al sorgere del sole la luce ha direzione parallela al piano orizzontale, quindi l'ombra è illimitata, cioè va all'infinito.

Il Sole nel suo percorso a mezzogiorno raggiunge la massima altezza, quindi il raggio luminoso per l'estremo dell'asta ha la massima inclinazione ed incontra il piano orizzon-

tale nel punto più vicino all'asta, determinando così l'ombra più corta.

È più conveniente eseguire la misura al mezzogiorno vero, poiché si ottiene direttamente la linea meridiana sulla tavoletta e quindi la declinazione della parete, cioè l'angolo che la parete forma con la direzione est-ovest.

L'istante del Tempo Civile, cioè quello se-

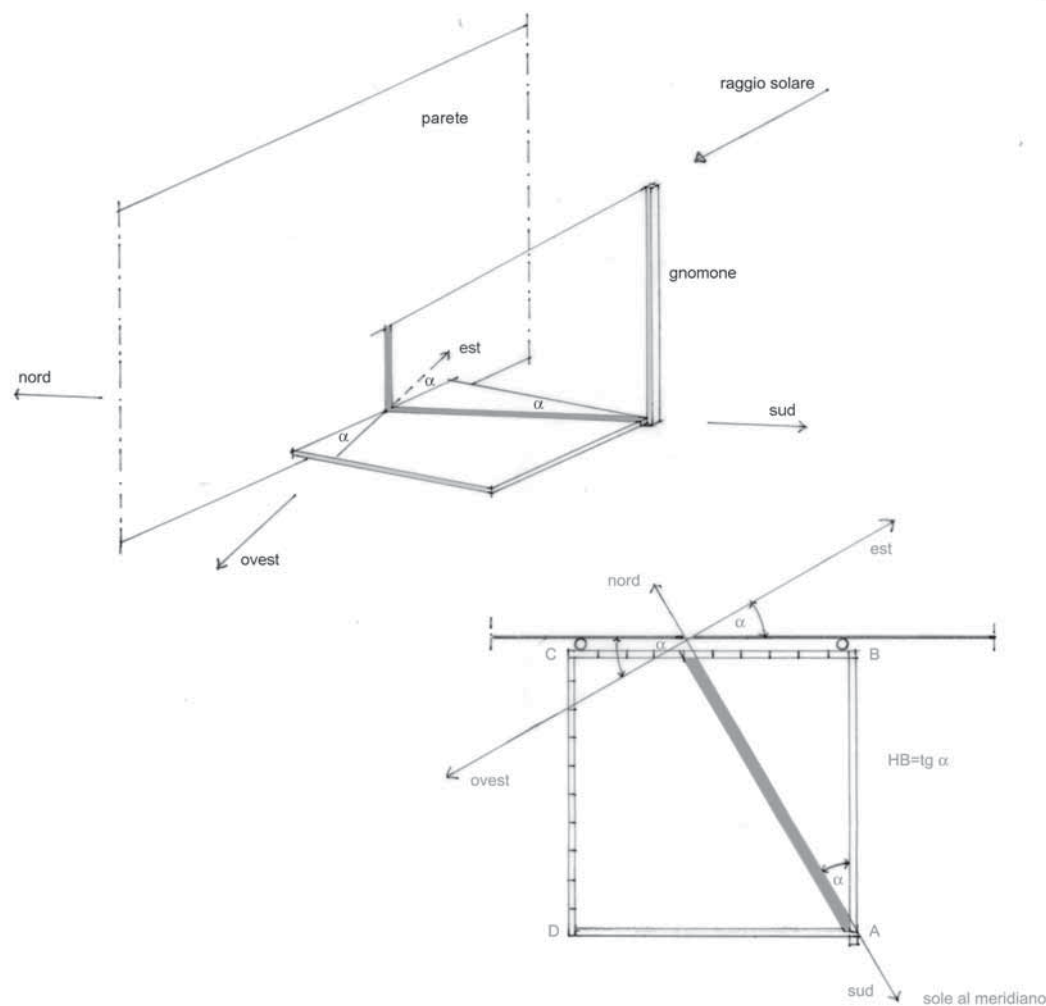


Fig. 7

Per le nostre ricerche si è costruito un apparecchio che consiste in un quadrato con lato esterno di un metro ed un elemento verticale, lo gnomone, applicato in un vertice della base.

Questa figura tridimensionale, che è la sesta parte di un cubo, è fondamentale nel rilievo dell'orientamento.

Una volta posizionato il quadrato di base addossato o parallelo alla parete da rilevare, viene messo in bolla. Sui due lati distanti dallo spigolo verticale sono stati applicati due metri sui quali si può leggere direttamente la misura in millimetri del cateto BH del triangolo ABH retto in B. Se la lettura viene effettuata al mezzogiorno vero la misura di BH è la tangente dell'angolo α che la parete forma con il piano rivolto a mezzogiorno e perpendicolare alla linea meridiana. Se la parete è declinante verso ovest lo spigolo verticale g deve stare a destra del quadrato, se invece è orientata verso levante g deve stare a sinistra, in modo da misurare l'angolo α da 0° a 45° sul lato BC e da 45° a 90° sul lato CB

gnato dall'orologio, in cui si deve fare la misura (istante nel quale il centro del Sole passa dal meridiano del luogo) si determina aggiungendo, con somma algebrica, alle ore dodici la costante locale K e l'equazione del tempo E.

I valori dell'equazione del tempo, come la declinazione del Sole, si trovano in Almanacchi chiamati *Effemeridi*, dove vengono indicati in minuti e secondi sia alle ore 0.00 che alle ore 12.00 per ciascun giorno dell'anno.⁴ Nel caso di un edificio esistente si può misurare l'ombra di elementi architettonici per stabilirne l'orientamento mediante semplici calcoli. Nell'ambito di una ricerca sui siti castellari abbiamo costruito un apparecchio specifico per il rilievo dell'orientamento, smontabile in modo da agevolare il trasporto da un luogo all'altro, in profilati di alluminio. Consiste in un quadrato con lato esterno di un metro; su un vertice viene fissato un elemento verticale, lo gnomone appunto.

Si tratta, in definitiva, di una figura tridimensionale che è la sesta parte di un cubo ed è fondamentale nel rilievo dell'orientamento.

Una volta posizionato il quadrato di base addossato, o parallelo, alla parete da rilevare viene messo in bolla con l'aiuto di una livella. Sui due lati distanti dallo spigolo verticale sono stati applicati due metri sui quali si può leggere direttamente la misura in millimetri del cateto BH del triangolo ABH retto in B. Se la lettura viene effettuata al mezzogiorno vero la misura di BH è la tangente dell'angolo α che la parete forma con il piano rivolto a mezzogiorno e perpendicolare alla linea meridiana.

Una volta stabilito l'orientamento dell'edifi-

cio è possibile costruire per ciascuna località le *carte solari* che interessano per qualsiasi giorno dell'anno. La loro rappresentazione può essere fatta usando il metodo delle proiezioni ortogonali, oppure quello della proiezione centrale, in particolare la proiezione stereografica. Alla luce dei dati emersi dal nostro lavoro possiamo affermare che nel processo compositivo delle architetture non ci sono rapporti casuali: larghezza, lunghezza ed altezza sono stati sempre ponderati accuratamente.

Operativamente è bene scegliere di posizionare l'apparecchio per effettuare il rilievo

dell'orientamento in un'area libera e pressochè pianeggiante, se possibile, ove leggere con chiarezza la proiezione degli elementi architettonici effettuata dai raggi solari.

Tutte queste ipotesi erano da verificare attraverso l'analisi comparativa così, dopo una sperimentazione all'Abbazia di San Galgano nel senese, le ricerche si sono sviluppate, fra gli altri, sul castello normanno di Gisors in Francia, nel corso dei rilievi effettuati in occasione della missione di ricerca, guidata dal prof. Marco Bini, nel settembre 2004.

Attualmente si sta studiando sotto questo aspetto anche il castello di Federico II a Pra-

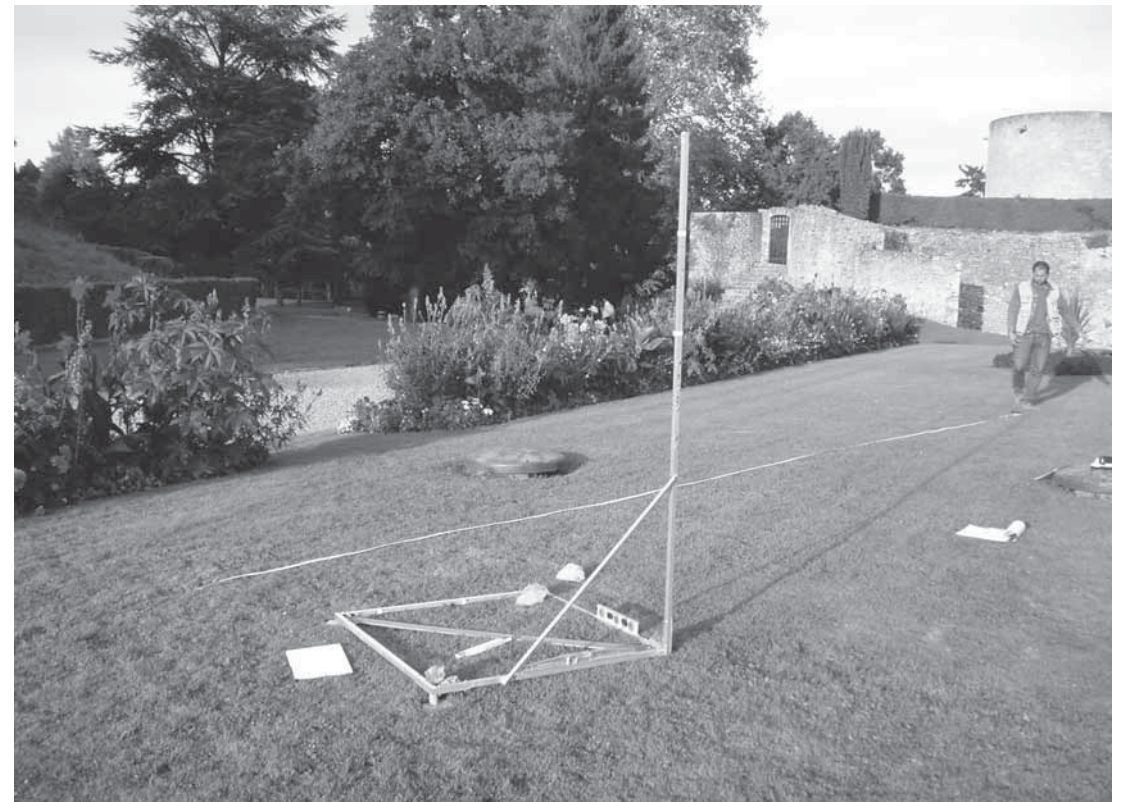


Fig. 8
Rilievo dell'orientamento, tramite lo gnomone, del Castello normanno di Gisors in Francia

to. In seguito le stesse analisi verranno effettuate su più strutture bizantino-medioevali per operare confronti e stabilire quali fossero le regole seguite dai costruttori antichi.

Per riscontrare una serie di dato oggettivi, e quindi inconfutabili, da applicare nel rilievo di ogni architettura, a maggior ragione se antica, questa analisi dovrà essere condotta su un certo numero di insediamenti castellari che presentano caratteristiche geometriche ed architettoniche di particolare rilevanza, in modo da poter operare dei confronti che permettano di comprender meglio le regole alla base di queste scelte progettuali di impostazione dell'edificio castello.

I rilievi condotti fino ad oggi hanno confermato i concetti espressi avvalorando la tesi che l'orientamento era un riferimento fondamentale dei costruttori antichi.

Considerazioni di questo tipo ci portano ad affermare che le strutture presentano soluzioni compositive dovute ad opzioni coscienti ed in tal senso le ragioni della loro posizione e

della loro forma rivelano anche l'ambito culturale di chi le ha edificate.

Questo tipo di lettura, che oggi con le nostre conoscenze e con strumenti anche sofisticati siamo in grado di effettuare, produce un tipo di rilievo che non è solo analisi metrica o materica delle costruzioni, ma è, e deve essere, uno spunto per riflettere, per analizzare e finalmente attivare collegamenti mentali allo scopo di capire l'idea progettuale che ha portato alla costruzione di quella data opera.

¹ È necessario ricordare che non stiamo parlando delle direzioni fornite dalla bussola, che si orienta in base al polo nord magnetico, ma dei poli geografici della Terra, cioè i punti veri attorno a cui ruota il suo asse.

² quindi 360 gradi in 25.920 anni

³ Il meridiano celeste del luogo, cioè di un punto della superficie terrestre, rappresenta la circonferenza massima che passa idealmente per i poli celesti e per lo Zenit. Esso appartiene al piano meridiano che contiene lo Zenit, i Poli ed il meridiano terrestre per il punto medesimo. Il Sole raggiunge ogni giorno

la massima altezza sull'orizzonte del luogo quando il centro del disco solare taglia il piano meridiano, passa cioè al meridiano; quell'istante è denominato culminazione o mezzogiorno solare vero. La retta di intersezione del piano meridiano con il piano orizzontale, tangente il globo terrestre nel punto di osservazione, è detta linea meridiana.

I due estremi di tale linea individuano sull'orizzonte i punti cardinali Nord e Sud.

⁴ Il volume Effemeridi Nautiche (Italian Nautical Almanac) dell'Istituto Idrografico della Marina -Genova, è reperibile presso librerie specializzate.

Ottoman fortresses on the bosphorus.

Les défenses du Bosphore

Avant d'entrer dans l'analyse détaillée des fortifications du Bosphore, il est utile de présenter la situation géographique et l'importance des fortifications d'Istanbul, jadis connue comme Byzance puis Constantinople.



Istanbul, capitale des empires Romain d'Orient, de Byzance et des Ottomans, de par sa position géographique, situé au carrefour des lignes maritimes et terrestres commerciales, fût le centre de passage obligé des Balkans et de Méditerranée de l'orientale pendant toute son histoire. La ville était protégée par des murailles construites par l'Empire Romain dès le début du III siècle, qui sont actuellement visibles in situ.

Outre ces murailles, le contrôle du seul passage de la Méditerranée vers la Mer Noire, par les Dardanelles et le Bosphore, était inévitable, d'abord pour celui qui



régnait sur la ville pour sa propre protection et, ensuite, pour les Empires Maritimes de Venise et de Gêne qui géraient le transport maritime entre les ports de la Mer Noire et l'Europe.

Ainsi sur ces passages, au fil du temps, de l'Antiquité au Moyen-Age, Vénitiens, Génois ou l'Empire concerné par le contrôle de ce territoire, les puissances ont construits successivement des fortifications pour assurer leur présence et leur commerce maritime.

De toutes ces fortifications à part les deux forteresses médiévales ottomanes, il ne reste aujourd'hui que quelques ruines : des vestiges archéologiques des fortifications génoises.

Le Bosphore

Si l'on suit l'étude magistrale d'Albert Gabriel, *Les châteaux turcs du Bosphore*, on peut résumer le système de fortifications de la façon suivante.

Long de 25 km entre Marmara et la Mer Noire, avec son tracé sinueux et ses courants rapides, le détroit, plutôt qu'à un bras de mer, ressemble à un grand fleuve qui aurait creusé son lit entre l'Europe et l'Asie. Ses rives sont bordées de massifs de faible hauteur, coupés de vallées, plus ou moins profondes.

En général, les massifs s'abaissent en pente assez rapide vers les rives où sont situés les villages.

La largeur, variable, atteint trois kilomètres devant Büyük Dere et n'est plus que de huit cents mètres dans la partie médiane, la plus étroite, là où s'élèvent les châteaux d'Anadolu Hisar et de Rumeli Hisar.

Le détroit est parcouru par des courants et des contre-courants qui rendent parfois la navigation malaisée, surtout dans la partie centrale où se produit une sorte de bouillonnement, connu sous le nom de Courant du Diable.

On sait que, dans l'antiquité, des forteresses s'élevaient à l'embouchure nord du Bosphore où étaient établis, en outre, des postes de douane. Mais les seules ruines explicites qui subsistent aujourd'hui sont celles des deux châteaux dits châteaux génois, antérieurs l'un et l'autre à la conquête turque. Chacune d'elles, couronnant une colline, devait être reliée à la rive voisine par une muraille que prolon-



geait, à travers les eaux, une digue de maçonnerie. Et d'une jetée à celle d'en face était tendue une chaîne de fer soutenue, de place en place, par des flotteurs.

Ce système demeura en usage sous l'empire byzantin.

Les Génois, vers 1350, prirent possession de ces forteresses médiévales qu'on a communément désignées, depuis lors, sous le nom de châteaux génois.

Le Château d'Europe fut appelé plus tard le Vieux Château, alors que celui d'Asie gardait jusqu'à nos jours le nom de Yoros. Le dispositif des fortifications à la fin XIIIe siècle, ne pouvaient empêcher des navigateurs habiles et hardis de forcer le passage.

Ainsi on sait bien que dans l'histoire de l'Empire Byzantine plusieurs galères et même des escadres vénitiennes ont pu franchir ces barrières sur le Bosphore et même ont pu entrer dans la Corne d'Or.

La prise de possession des châteaux du Haut-Bosphore par les Génois, vers 1350, fait passer en des mains plus énergiques la garde du passage mais ne change rien au système général de protection.

Il ne sera profondément modifié que par l'arrivée des Turcs sur les rives du détroit. Dès le XIVe siècle, Bayezid Yıldırım fonde sur la côte d'Asie le château d'Anadolu Hisar. Au XVe siècle, un an avant le siège de Constantinople, Mehmed II s'installe en face, sur la rive européenne, à l'endroit où le Bosphore est le plus étroit et construit la puissante forteresse Rumeli Hisar qui croisera ses feux avec celle d'Asie pour verrouiller le passage et empêcher les secours qui pouvaient venir de la Mer Noire à la ville.

Après la chute de la capitale byzantine qui, sous le nom d'Istanbul, devient la résidence du Sultan, ces deux châteaux, abondamment munis d'artillerie, suffisent à verrouiller le détroit et à assurer le contrôle de la navigation.

En même temps, on utilise, au moins en partie, les anciennes forteresses byzantines du nord qui sont pourvues de garnisons turques. Au reste, durant le XVe et le XVIe siècles, aucun danger sérieux ne menace, de la côte de la Mer Noire, le puissant empire ottoman.

Au XVIIe siècle, les nouvelles conditions politiques de l'Orient contraignent

les sultans à établir sur le Bosphore une garde vigilante. Anadolu Hisar et Rumeli Hisar, conceptions médiévales, n'ont plus grande valeur militaire et la défense du détroit est reportée vers le nord.

Pour protéger le pays contre les incursions des Cosaques, Murad IV élève les Nouveaux châteaux, à la hauteur de Rumeli Kavak et d'Anadolu Kavak. Et, à dater de cette époque, les ouvrages modernes, forts et batteries, qui seront construits dans le voisinage pour parer au danger russe n'auront plus aucun rapport avec les châteaux du moyen âge, définitivement abandonnés.

Anadolu Hisar

Anadolu Hisar - le Château d'Anatolie - est situé à l'extrémité de la terrasse triangulaire qui s'étend entre le Bosphore et l'embouchure du Gök Su.

L'ensemble comprend : 1° un donjon A avec sa chemise B ; 2° un boulevard, C, flanqué des tours D, E, F.

Le Donjon et sa Chemise

Les murs du donjon et de sa chemise reposent sur une butte rocheuse dont le sommet domine de cinq mètres le sol environnant. Il est évident que c'est le relief de la butte qui a déterminé l'emplacement du donjon, l'étendue et la forme de la chemise.

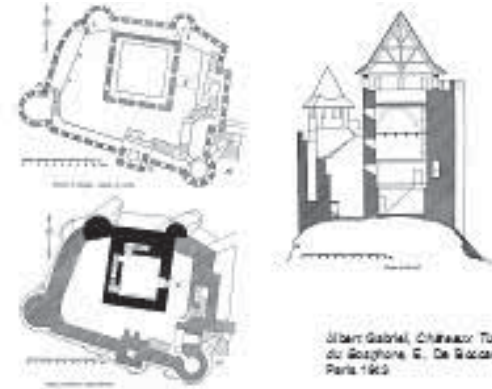
DONJON.- Le donjon a la forme rectangulaire renfermant une salle sensiblement carrée. Cette salle est voûtée d'un berceau brisé qui supporte la terrasse terminale de la tour. Des cavités d'encastrement de



poutres montrent qu'au-dessus du rez-de-chaussée trois étages étaient superposés. Au départ, suivant le dispositif en usage dans les plus anciens donjons et qui persiste jusqu'au XVe siècle, l'étage inférieur ne communiquait pas directement avec l'extérieur. On pénétrait dans la tour, au niveau du premier étage, par un pont-levis qui réunissait le donjon à la chemise (g de la fig.).

CHEMISE. – La chemise est constituée par une courtine de 2 à 3 mètres d'épaisseur réunie au donjon aux angles nord-est et nord-ouest.

Les courtines dessinent un pentagone irrégulier. Quatre des angles sont flanqués de tours circulaires. Le chemin de ronde,



protégé par un parapet à créneaux et merlons, se développe à divers niveaux, reliés entre eux par des escaliers...

Le rôle du château primitif était, à n'en pas douter, de s'opposer au débarquement d'un ennemi et à son installation sur la rive asiatique du Bosphore.

Le Boulevard

Il forme une enceinte polygonale flanquée de tours et reliées au nord-est et au sud-est à la chemise du donjon. La courtine du boulevard mesure 2 mètres d'épaisseur moyenne. Les murs, couronnés par un parapet à créneaux et merlons, sont flanqués au nord, au nord-ouest et à l'ouest, de trois tours cylindriques, D, E, F. de diamètre variant de 4.75 à 7.50 m.

Au niveau du sol intérieur sont percées à travers les courtines qui subsistent différentes ouvertures. Il est certain que des canonnières nombreuses étaient réparties à la base des courtines.

En 1452, Mehmed II ayant bâti Rumeli Hisar sur la côte d'Europe, ajouta au château de Bayezid un « hisarpeçe » une

barbacane semblable à celui dont il avait doté le château d'Europe, le boulevard d'Anadolu Hisar est conçu suivant le même principe et répond au même objet. La technique est identique à celle de Rumeli Hisar.

De toute manière, en son état primitif, le donjon et la chemise, de caractère archaïque et nettement médiéval, constituent un ensemble complet. Ainsi Anadolu Hisar ne pouvait jouer qu'un rôle défensif en s'opposant au débarquement d'un ennemi désireux d'utiliser la vallée pour pénétrer en Anatolie.

Les transformations ordonnées par Mehmed II, en 1452, accroissent la puissance d'Anadolu Hisar. Son action, combinée avec celle de Rumeli Hisar, a pour objet d'interdire le transit maritime à travers le détroit, c'est-à-dire que de défensive elle est devenue offensive.

Désaffecté et devenu sans utilité militaire par la suite, Anadolu Hisar prit l'aspect romantique dont certains dessins nous ont transmis une image plus ou moins fidèle. Des maisons de bois s'appuyèrent sur l'enceinte extérieure et s'entourèrent de végétation

Rumeli Hisar

Rumeli Hisar se compose essentiellement d'une enceinte flanquée de tours limitant une surface irrégulière dont les plus grandes dimensions atteignent environ 250 mètres du nord au sud et 125 mètres de l'est à l'ouest. Cette surface s'étend sur les contreforts de collines qui s'abaissent en pente rapide vers le Bosphore. Le quai

et la chaussée qui bordent aujourd'hui le rivage sont de construction moderne : à l'origine, les murailles de Rumeli Hisar, vers l'est, étaient en partie baignées par les eaux du détroit.

Les tours sont de formes et de dimensions diverses. Trois d'entre elles, qui dominent de leurs masses tous les autres ouvrages, constituent trois donjons, absolument indépendants du reste de l'enceinte. La tour A s'élève au nord, la tour C au sud, la tour B à l'est, au bord de l'eau. Les tours A et C sont réunies entre elles par une courtine dont le tracé, en plan, s'écarte peu de la ligne droite. Ni fossé ni ouvrage bas, à l'exception d'une barbacane, disposée devant la tour B et dont il ne subsiste qu'une partie. Cette barbacane protégeait la porte par laquelle on pénètre dans le château, à l'est. On y remarque aussi les portes C et de percées à travers les courtines.

La surface enclose contenait des groupes de maisons de bois.

Les courtines de Rumeli Hisar sont formées de massifs de maçonnerie, d'épais-



seur variable en moyenne 3, max 5 m à l'ouest, dont les deux parois sont verticales.

Son chemin de ronde, protégé par un parapet crénelé, domine de 5 à 10 m le sol voisin et de 2m, 50 à 5 mètres le sol intérieur de la barbacane. A la base et à mi-hauteur de la courtine sont réparties des canonnières en plein cintre de largeur variable. Dans le mur du barbacane on perça vingt ouvertures et qu'en face de chacune d'elles fut placé un canon de fort calibre qui lançait des boulets de pierre.

Tours

A part les trois donjons, A, B, C, dont nous donnons plus loin les détails. Les autres tours, d'importance moindre, ne sont que des flanquements normaux de la courtine, de formes et de dimensions variables.

Sur la partie de l'enceinte située entre A et B, la seule qui pouvait être appelée à subir une attaque en masse, fut appliquée la règle des fronts courts. Ainsi les abords du rempart étaient efficacement protégés

par des tirs croisés et l'ennemi ne pouvait bénéficier d'aucun angle mort.

A l'exception d'une tour (III), de faible saillie sur l'escarpe et sans commandement, tous les flanquements interrompent le chemin de ronde et le divisent en secteurs qui pouvaient être aisément isolés les uns des autres.

Les Trois Donjon

A, B, C, bien qu'ils sont tracée suivant un plan particulier, elles furent construites pour des fins identiques et présentent plusieurs ressemblances.

Par 1° Leurs dimensions, si elles ne sont pas égales, appartiennent au même ordre de grandeur.

	A	B	C
Diamètre hors œuvre de la tour	23m80	23m30	26m70
Diamètre du vide central	9m80	10 mètres	14m70
Épaisseur du mur de la tour	7m	6m à 6m50	5/7 m
Hauteur totale du corps principal	28m	22 m	21 m

1 Au centre de chaque tour s'élève, dans toute sa hauteur, un vide cylindrique, divisé en de multiples étages par des solivages.

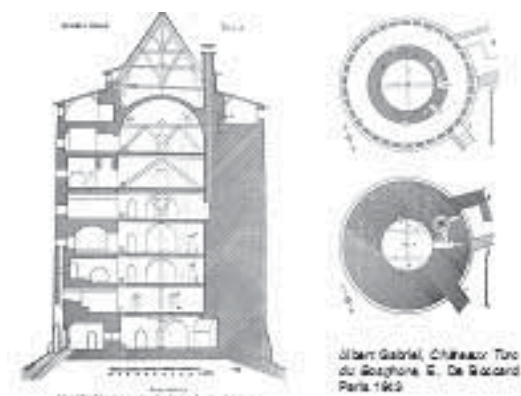
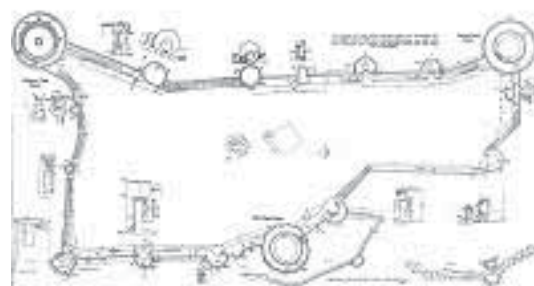
2 Les trois tours sont indépendantes du reste



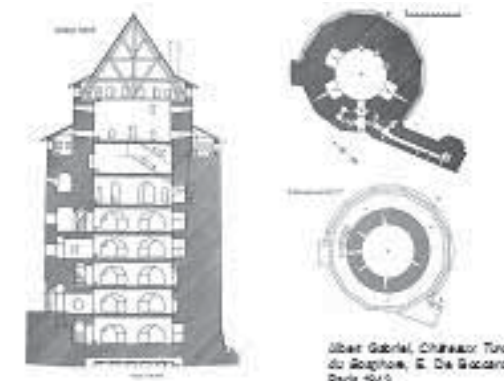
Albert Gabriel, Châteaux Turcs du Bosphore E. De Bocard Paris 1905



Albert Gabriel, Châteaux Turcs du Bosphore E. De Bocard Paris 1905



Albert Gabriel, Châteaux Turcs du Bosphore, E. De Boccard Paris 1942



Albert Gabriel, Châteaux Turcs du Bosphore, E. De Boccard Paris 1942

de l'enceinte et chacune d'elles ne possède qu'une seule porte percée soit au niveau du sol du château. Aucune communication directe n'est possible entre l'intérieur d'une tour et les chemins de ronde adjacents.

3 Chaque tour est couronnée par un chemin de ronde annulaire.

4 Les trois tours étaient couvertes de manière identique. Le tambour, il était coiffé d'un comble conique.

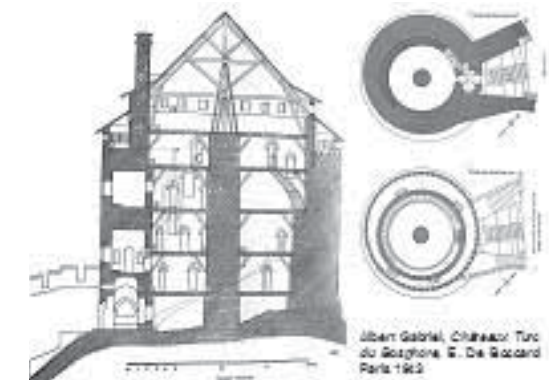
Certains ouvrages trahissent évidemment une influence occidentale. Dans les tours A, B, C notamment, l'arrangement des toitures n'a rien de commun avec le couronnement des tours de l'Orient qui, celles de Byzance comprises, sont sans exception couvertes en terrasse. Et la tour A, dans son ensemble, fut conçu, semble-t-il, suivant un type importé d'Occident puisque on l'appelle *Frenji kule*, la tour à la manière d'Europe. On peut supposer - c'est l'hypothèse la plus vraisemblable - que les constructeurs turcs s'inspirèrent de l'enceinte gênoise de Pera qui devait posséder des flanquements analogues. Peut-être le modèle choisi et adapté à

Rumeli Hisar ne fut-il autre que la Tour du Christ, l'actuelle Tour de Galata, si souvent remaniée et transformée depuis cette époque mais qui, avant la conquête turque, paraît avoir été coiffée d'une toiture conique. De toute façon Ces tours sont parmi les plus puissantes qu'on ait construites en Orient durant le moyen âge. Leurs cotes se rapprochent de celles du donjon de Coucy.

Des mortiers, grands et petits, pour lancer des pierres, étaient placés aux créneaux des tours, des courtines et des barbicanes. Quant aux plus grandes pièces les balie-mezza, elles furent disposées à terre, au bas du mur bordant la mer. Ces canons n'étaient pas dirigés perpendiculairement au mur mais pointés de manière à croiser leurs feux et à battre entièrement le passage.

Conclusion

Il est évident que ces deux forteresses construites juste avant la conquête l'une en 1395, l'autre en 1452 portent toutes les deux les caractéristiques des fortifications



Albert Gabriel, Châteaux Turcs du Bosphore, E. De Boccard Paris 1942

médiévales. Elles protègent les troupes avec une forte résistance aux attaques et aux tirs des canons du moyen âge. Selon leurs fonctions spéciales sur le Bosphore elles sont offensives plutôt d'être défensives. Leurs tours surtout celles de Rume-lihisar avec leurs dimensions nettement plus importantes pour pouvoir héberger et faciliter la mobilité des troupes, elles diffèrent de celles de Seldjoukides ou byzantins. Ces forteresses se composent en lignes non géométriques, flanquées des tours circulaires ou polygonales reliées entre elles par des murailles, s'adaptant à la topographie du lieu. Il est clair que

dans un site comme celui d'Istanbul, les architectures de l'Europe et de l'Orient s'influencèrent mutuellement au fil des conquêtes, invasions successives et empires en présence et, ce, depuis les pé-



riodes hellénistiques qui avaient saisi d'emblée le potentiel topographique des lieux : guet, contrôle des voies maritimes et terrestres notamment. En ce sens, le « passage de la vache », Bosphore en grec ancien, a toujours inspiré l'architecture militaire. Comme le dit Gabriel, les cadenas mis en place le long du Bosphore n'ont que peu changé de place au fil du temps et les places fortifiées se trouvent stratifiées par les constructions successives.

Bibliographie

Albert Gabriel, *Le châteaux Turc du Bosphore*, E. De Boccard, Paris 1943

Ekrem Hakki Ayverdi, *Osmanli Mimarisinde Fatih Devri (1451-1481)*, Damla Ofset – Istanbul 1989

Faruk Bilici, *Lois XIV et son projet de conquête d'Istanbul*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 2004

Fibonacci e il meridiano: un ragionamento tra la Carta Pisana e alcuni castelli in Toscana.

Una delle pagine della *Practica Geometriae* di Leonardo Fibonacci contiene una tabella dedicata alla misura delle corde di archi di cerchio di lunghezza progressivamente crescente (da una a 66 pertiche), misurati su un semicerchio di raggio pari a 21 pertiche

-Dis-

ut inaequalium finon fuerit diameter id est duos arcus ante ipsas cordas
ordinati ut infrequentibus tabulis ostenduntur.

Archi pedes	Archi punc	Corde punc	A. C. punc	C. C. punc	Archi punc	Archi pedes	Archi punc	Corde punc	A. C. punc	C. C. punc	Archi punc
1	121	0	4	17	17	21	37	20	2	6	17
2	120	1	4	17	12	35	37	21	0	8	9
3	119	2	4	17	4	33	36	21	4	8	7
4	118	3	4	17	4	31	35	22	2	9	14
5	117	4	4	12	10	29	34	22	0	12	9
6	116	5	4	16	7	27	33	23	4	12	0
7	115	6	4	14	5	25	32	24	1	12	14
8	114	7	4	12	3	23	31	25	4	12	10
9	113	8	4	8	16	21	30	26	2	0	4
10	112	9	4	7	8	19	29	26	4	2	0
11	111	10	4	4	2	17	28	27	2	4	6
12	110	11	4	17	18	15	27	27	5	2	2
13	109	12	4	12	6	13	26	28	1	12	15
14	108	13	4	7	16	11	25	28	4	12	12
15	107	14	4	1	0	9	24	28	1	4	0
16	106	15	4	11	18	7	23	29	2	11	15
17	105	16	4	2	12	5	22	29	4	17	2
18	104	17	4	12	8	3	21	30	2	2	1
19	103	18	4	0	14	1	20	30	4	0	10
20	102	19	4	8	12	0	19	31	4	0	11
21	101	20	4	13	18	0	18	31	1	14	5
22	100	21	4	0	0	0	17	32	2	7	8
23	99	22	4	2	16	0	16	32	4	16	2
24	98	23	4	4	9	0	15	33	4	4	12
25	97	24	4	4	8	0	14	33	1	8	4
26	96	25	4	2	2	0	13	34	2	0	0
27	95	26	4	0	6	0	12	34	4	7	14
28	94	27	4	16	2	0	11	35	4	2	2
29	93	28	4	8	0	0	10	35	4	14	10
30	92	29	4	0	2	0	9	36	4	6	9
31	91	30	4	3	7	0	8	36	4	12	17
32	90	31	4	16	4	0	7	37	4	16	14
33	89	32	4	2	9	0	6	37	4	0	0

Fig.1
La tavole delle corde nella Practica geometriae di Leonardo Fibonacci.

(semicirconferenza lunga 66 pertiche)¹. Le misure delle corde sono espresse in pertiche, piedi, once, punti. Secondo la definizione dello stesso Fibonacci, una pertica misura 6 piedi, ogni piede si divide in 18 once, ogni oncia in 20 punti (fig.1).

La divisione del semicerchio in 66 parti probabilmente deriva dall'espressione di $\Pi = 22/7$; essa produce infatti circonferenze multiple del 22, quando il raggio sia multiplo del 7. In tutti i calcoli del Fibonacci c'è sempre la preoccupazione di produrre modelli di computo che semplifichino le operazioni. Però è difficile comprendere per quali situazioni pratiche sia stata pensata, non essendo evidenti i casi di utilità delle corde multiple di 1/132 di angolo giro. Non è neppure facile disegnare davvero il semicerchio e dividerlo in 66 parti². Quale poteva essere il campo di utilizzo della divisione in 66 parti? Quale era il campo semicircolare (così è definito l'obiettivo dell'esercizio) che si intendeva misurare? La struttura delle tavole, che rende unitari gli archi sul cerchio, fa pensare ad una situazione in cui si misura l'arco e si ricava la corda.

Supponiamo che proprio questo fosse l'obiettivo: quale poteva essere l'applicazione? Il testo non ci illumina se non per una circostanza: il richiamo agli astrologi e a Tolomeo, che ci obbliga a prendere in considerazione le misure della geografia e dell'astronomia. Esse chiamano in causa la sfera celeste e quella terrestre, e quindi il tema della rappresentazione della terra.

Nel Medioevo, la necessità di produrre misure corrette delle terre conosciute e di appoggiarle su modelli utili per la navigazione,

che tenessero conto della sfericità del globo, doveva per forza mettere in evidenza come primo problema quello della determinazione del diametro della sfera terrestre, per stabilire una corretta relazione tra coordinate astronomiche e misure di lunghezza. A questo proposito è noto che due diverse opinioni erano state formulate dall'antichità³. La prima discendeva dall'esperienza di Eratostene (sec. III a.C.), che aveva misurato la distanza angolare e metrica di due città ragionevolmente sullo stesso meridiano (Siene e Alessandria). La circonferenza terrestre era stata quindi stimata in 250.000 stadi. Questa misura era stata approssimata a 252000 (multiplo di 60), per andare incontro a esigenze di semplificazione del calcolo, essendo l'angolo giro misurato in 360°. L'arco di meridiano corrispondente a un grado risultava lungo 700 stadi.

Diversa opinione era stata espressa da Posidonio (sec.I a.C.), che, con calcoli errati, aveva fortemente ridotto la circonferenza a 180.000 stadi, misura per altro molto comoda per i calcoli, con la quale l'arco di meridiano corrispondente a un grado era lungo 500 stadi. Tolomeo, nella sua geografia, aveva fatto proprie le misure di Posidonio, ereditandone anche le conseguenze negative, tra le quali quella che il Mare Mediterraneo risultava complessivamente assai più lungo della realtà.

I califfi arabi controllarono i dati astronomici proposti da Tolomeo e ne misero in evidenza gli errori, conducendo misurazioni più accurate. Nel IX secolo, il Califfo Al Mamun, al fine di redigere una grande carta del mondo conosciuto, fece intraprendere di nuovo il calcolo del diametro della terra, attraverso

la misurazione della lunghezza di un arco di meridiano corrispondente ad un grado, condotta in due luoghi diversi.

Fibonacci era figlio di quella cultura.

Del resto, non potrebbe essere proprio la terra il campo semicircolare per eccellenza, alla cui misurazione il paragrafo è dedicato?

Se il Fibonacci si occupò delle misure della terra, può darsi che ciò sia avvenuto all'interno di un progetto più ampio, forse non esclusivamente suo, che prevedeva la misura di un arco di meridiano? Pisa, repubblica marinara entrata in contatto con gli Arabi, ansiosa di accrescere la propria attitudine a spostarsi per mare, potrebbe aver deciso di condurre in proprio le necessarie verifiche, misurando, come gli Arabi avevano fatto, l'arco di meridiano corrispondente ad un grado. Sarebbe riconoscibile una traccia di simili operazioni?

I particolari progressi della cartografia terrestre del XIII secolo, attestano un eccezionale balzo in avanti nella verosimiglianza grafica dei contorni del bacino del Mediterraneo⁴. Le carte geografiche, i portolani che da quel momento storico si cominciarono a produrre stanno a dimostrare che la misurazione delle varie parti veniva compiuta con modalità confrontabili, uniformate da regole condivise. E in quel momento storico tutti, papato, impero, repubbliche marinare, erano desiderosi di rendere i viaggi attraverso il Mediterraneo sicuri e veloci.

Un arco di meridiano potrebbe essere stato misurato in Toscana. Il meridiano poteva essere materializzato individuando con traguardi una serie di punti allineati lungo di esso, nella direzione Nord-Sud, resi tangibili con manufatti visibili a distanza, ovvero torri.



La misura dell'angolo di declinazione delle stelle consentiva di trovare la differenza di latitudine dei luoghi: un osservatorio sull'alto di una torre in punti notevoli del tratto di meridiano definito era il laboratorio dell'astrologo che compiva l'operazione.

La misura delle distanze era probabilmente calcolata mediante la realizzazione di maglie triangolari con angoli predeterminati, a partire da una base di lunghezza nota.

Nel territorio sottoposto all'influenza pisana agli inizi del duecento un allineamento in grado di corrispondere a tutte queste caratteristiche esiste e fu in effetti oggetto di particolari cure da parte di Pisa nel periodo di cui parliamo. Facendo stazione a Volterra, la città più antica, più prestigiosa e più fornita di torri in quel momento storico, guardando esattamente



verso Sud e verso Nord, sono riconoscibili due località dominate da torri eminenti, erette negli anni che ci interessano: a Sud Massa Marittima, con il cui Candeliere (fig.2) ha inizio la realizzazione della città nuova con l'abbandono della precedente città di piano (Massa veterensis); a Nord San Miniato al Tedesco (fig.3), la cui rocca munita di un'altissima torre è associata al nome di Federico di Svevia, di cui sono celebri i rapporti di frequentazione col Fibonacci e gli interessi per l'astronomia e le misure terrestri.

Queste tre località hanno praticamente la stessa longitudine (la sua espressione in gradi sessagesimali è: Massa Mar.ma 10°53', Volterra 10°51', S. Miniato 10°51'⁵). Nel 1225 Federico è presente in S. Miniato⁶; dal 1216 Massa è sotto la tutela di Pisa e ne adotta la

Fig.2

Il Candeliere di Massa Marittima, sbas-sato di circa un terzo della sua altezza dai Se-nesi nel XIV secolo

Fig.3

La torre di S. Miniato al Tedesco, ricostruita dopo il bombardamento del 1944.

moneta e le unità di misura; nel 1228 è posta⁷ di Massa M.ma il pisano Malabarba, quando si dà inizio alla costruzione della nuova città con l'edificazione dell'alta torre del Candeliere⁸; negli anni 1226 e 1227 sono pisani anche i potestà di Volterra⁹.

Pensando a operazioni di misurazione astronomica e di traguardo di punti sul terreno, la presenza delle torri è essenziale: siamo infatti partiti da quelle di Massa e di S. Miniato, entrambe famose. Volterra è città di tante torri, oggetto anche di statuti molto dettagliati nel tempo di cui ci occupiamo. (fig.4).

La distanza in linea d'aria tra la torre di S. Miniato e la torre di Volterra è valutabile (sul sito webb Earth di Google) in 30 Km; dal-

la torre di Volterra al Candeliere di Massa, in 40 km. La distanza totale è quindi di 70 km, esattamente 40 miglia toscane, essendo un miglio pari a 3000 braccia, ovvero 1750 metri. Se sulla carta osserviamo i tanti castelli che, sempre insistendo sullo stesso meridiano, si interpongono tra le nostre tre torri (in particolare Pomarance e Castelfalfi sullo stesso meridiano), l'operazione di misurare le distanze tra di essi triangolando da torri esistenti o innalzando stazioni su località opportune non appare come impossibile.

Quanto alla misura della declinazione stellare per misurare la differenza di latitudine, era sufficiente che fosse determinata agli estremi del percorso, laddove erano state poste le torri più alte. Torniamo al meridiano che abbiamo preso in considerazione. A Sud di Massa M.ma, troviamo sulla costa Castiglion della Pescaia, anch'esso sotto il controllo territoriale di Pisa, e soprattutto, in pieno mare, l'isola del Giglio (longitudine 10°52'). La latitudine di S. Miniato è di 43°42', Volterra è a 43°24' di latitudine e la zona Nord di Giglio è sotto i 42°22' (fig.5).

A Nord di S. Miniato, sempre sullo stesso

meridiano, un'altra notevole torre viene edificata alla fine del XII secolo, la torre di Serravalle Pistoiese (longitudine 10°50', latitudine 43°54').

La distanza dal centro di Giglio a Serravalle (circa km 173 dal sito webb Earth di Google: Giglio non è un punto, ma ha un'estensione di qualche kilometro) può essere molto bene approssimata a 100 miglia toscane (km 175). Ricordo che Tolomeo aveva misurato la terra in 180.000 stadi (10 stadi greci – m 1767 ÷ 1848¹⁰ - sono ben confrontabili con un miglio toscano – m 1750), cosicché un grado di meridiano valeva 500 stadi (quasi equivalenti a 50 miglia toscane).

Con le misure di Tolomeo, la distanza angolare tra Giglio (lat. 42°21') e Serravalle (lat. 43°54') avrebbe dovuto corrispondere a 2°, invece della effettiva misura di 1°33' circa. Supponiamo che l'astronomo incaricato di procedere alla misurazione abbia colto nel segno e abbia trovato il corretto valore. Per passare alla misura della circonferenza terrestre, doveva calcolare quale parte dell'angolo giro rappresentasse l'angolo misurato, ovvero risolvere la frazione $360^\circ : 1^\circ 33' ..$. Se la risposta accettata fu 231, ne derivava che la circonferenza terrestre veniva a misurare 23100 miglia (km 40425, valore molto vicino al nostro). La scomposizione in fattori di questo numero dà come risultato il 2, il 3, il 5, il 7, l'11. Quindi il numero è divisibile per 132 (ovvero 66×2), con risultato uguale a 175 miglia (km 306). Ora sappiamo che sulla circonferenza della terra, gli archi misurati da Fibonacci potevano valere 175 miglia.

Quale poteva essere l'utilità di trovarne le corde?

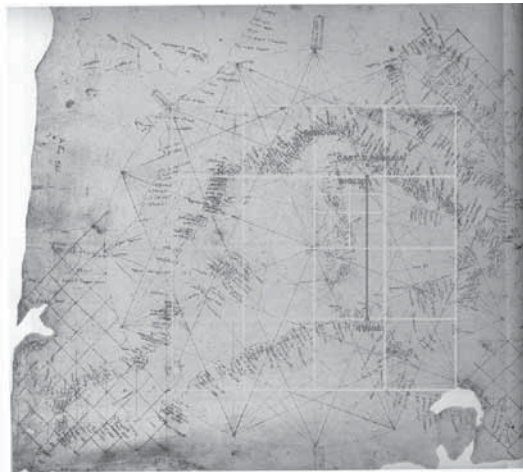
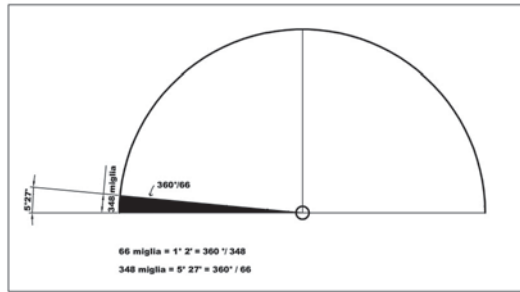


Fig.4
La torre S. Angelo a Volterra

Fig.5
Il tratto toscano di meridiano ipotizzato sulla carta dell'I.G.M.

Fig.6
Il ruolo del numero 66 per determinare la circonferenza della terra





La più antica carta del Mediterraneo giunta fino a noi è la cosiddetta Carta Pisana.

La carta viene datata, sulla base della toponomastica, intorno al 1275. In essa è rappresentato il bacino mediterraneo, con tutte le terre interessate dai movimenti determinati dalle crociate.

La carta è oblunga e il sistema geometrico che fa da riferimento alla rappresentazione è costituito da due "rose dei venti" esadecagonali, inscritte in due cerchi tangenti tra loro. Il cerchio al cui interno è disegnata l'Italia con le sue isole, a sinistra della mappa, ha il centro a Ovest della Sardegna, su una linea di

"parallelo" che taglia l'isola quasi a metà (entra nella Spagna all'altezza di Capo Tortosa e in Italia all'altezza di Vibo Valenza) e una di "meridiano" che a Nord passa tra Imperia e Savona (fig.7).

All'interno del cerchio della rosa dei venti sono disegnati i quadrati inscritti. Consideriamo quello orientato secondo le direzioni Nord-Sud, Est-Ovest.

Immaginiamo che i suoi lati Nord Sud siano divisi in 4 parti e che siano tracciati i paralleli relativi: l'orizzontale che biseca la parte superiore passa chiaramente per l'isola di Giglio, attraverso un punto messo ben in evidenza sull'intersezione di due linee di direzione. Consideriamo la verticale che passa per esso, la cui estensione verso Nord attraverso chiaramente Castiglion della Pescaia, leggibile anch'esso sulla carta.

Se cerchiamo sulla costa africana il suo simmetrico rispetto al diametro del cerchio, scopriamo che esso passa per Tunisi (longitudine su Earth $10^{\circ}09'$).

Quindi sulla carta Pisana due località di diversa longitudine hanno la stessa ascissa¹¹. Se misuriamo la distanza da Tunisi a Giglio, essa è stimabile in 612,5 Km, ovvero 350 miglia. Questo è il valore trovato per l'arco terrestre corrispondente a $360^{\circ}/66$, pari $5^{\circ}27'$, angolo che (sito Earth) correttamente esprime la differenza di latitudine tra Tunisi e Giglio (fig.8).

La distanza di 350 miglia rappresenta, nella Carta Pisana, metà del lato del quadrato iscritto nel cerchio, che quindi è lungo 700 miglia. La lunghezza del diametro del cerchio è quindi prossima a 1000 miglia (rapporto tra lato e diagonale del quadrato): in

questo modo, potremmo dedurre le misure al vero della terra rappresentata.

Nella struttura grafica della carta si può riconoscere che, sotto il reticolo polare della rosa dei venti, soggiace un reticolo ortogonale che supporta alcuni punti essenziali.

La figura dimostra che Giglio è individuata mediante ascisse e ordinate.

E' possibile mettere in relazione gli esiti dimensionali di questa carta con la tavola delle corde del Fibonacci e con la realizzazione delle torri menzionate lungo uno stesso meridiano?



Questa è un'ipotesi sulla quale si intende lavorare, perché da un lato apre uno spiraglio sulla possibile base scientifica della costruzione dei portolani, dall'altro illumina la valenza simbolica di alcuni eccezionali manufatti che nel territorio della Toscana hanno sempre avuto il riconoscimento di strutture di emergente valenza topografica, senza che se ne potesse definire in maniera esatta il ruolo specifico.

Fig.7
Carta Pisana, l'Italia e il Nord d'Africa nella rosa dei venti occidentale, con il meridiano per Giglio e Tunisi

Fig.8
Tunisi e il meridiano di Giglio sulla carta dell'I.G.M

¹ L'argomento fu segnalato ai cultori della storia dell'architettura da David Friedman in un suo importante scritto dedicato alle *Terre nuove (la creazione delle città fiorentine nel tardo medioevo)*, Torino, Einaudi, 1996, pag 140 e segg. Friedman ritiene che la tabella possa essere letta come una sorta di tavola trigonometrica ante litteram: la corda di un angolo infatti è il doppio del seno dell'angolo mezzo, quindi, in qualche modo, i valori dati dal Fibonacci potevano essere usati allo stesso modo del nostro seno. In realtà gli argomenti con cui il Friedman sostiene la tesi sono, a mio avviso, capovolti; infatti il tipo di impiego che secondo lui ne dimostrerebbe l'uso (il ricorso nel disegno delle città nuove ai seni degli angoli di 30°, 45°, 60°) non presuppone affatto le tabelle, anzi, è indispensabile per la loro costruzione.

² Friedman osserva che nella divisione in 66 parti si trovano quelle per 2,3,6, quindi la tavola è utile per produrre valori lineari (corde, seni e tangenti) dei relativi angoli. Al contrario, a me pare che semmai sono quei valori lineari, più che noti, che aiutano a costruire la tabella, mentre non si capisce quale tipo di utilità possano avere angoli multipli di 1/66 di angolo piatto.

³ Questo argomento è acutamente sintetizzato da Germane Aujac in *Continuità delle teorie tolemaiche nel medioevo e nel rinascimento*, in "Cristoforo Colombo e l'apertura degli spazi", catalogo della mostra storico-cartografica, a cura di Guglielmo Cavalli, Genova 1942, Ist. Poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato, Roma 1992, pagg. 35/64

⁴ Il *Cristoforo Colombo e l'apertura degli spazi*, direzione scientifica di Guglielmo Cavalli, Genova 1942, Ist. Poligrafico e Zecca dello Stato, Libreria dello Stato, Roma 1992 dà evidenza a questo fatto, con la pubblicazione fotografica di cartografia anche medievale.

⁵ La longitudine è rilevata dal sito internet di Earth Google.

⁶ La torre di S.Miniato è attribuita dalla tradizione allo stesso Federico II, anche se la rocca era stata costruita dal padre, alla fine del secolo precedente. In essa sarebbe stato tradotto Pier delle Vigne, dopo il suo arresto, che vi si sarebbe suicidato.

⁷ Per dar conto dell'utilità di questi numeri ai fini di possibili calcoli, Osservo che se 40 miglia corrispondono a un 576° dell'angolo giro, un 400° è rappresentato

dall'arco di 57,6 miglia.

⁸ Luigi Petrocchi, *Massa Marittima, arte e storia*, Venturi, Firenze 1900; gli avvenimenti salienti dell'origine della città, dei suoi rapporti con Pisa nei momenti iniziali della sua fondazione sono ben documentati dall'autore.

⁹ M.Luisa Ceccarelli Lemut *Saggio di cronotassi dei consoli, rettori e podestà del Comune di Volterra fino al 1253*, in "Laboratorio Universitario Volterrano", a cura di Costantino Caciagli, Quaderno VII, 2002/2003, Università di Pisa

¹⁰ Il valore dello stadio varia con il valore del piede greco, che ad Atene è di cm 29.4 in età classica, cm 32.8 in età periclea e nel Nord Africa è cm 30.8 in età alessandrina.

¹¹ David Abulafia, *Federico II, un imperatore medievale*, Einaudi Torino 1993, pag. 214 : *...Fibonacci era in sostanza un mercante pisano con vasti interessi a Tunisi, dove apprese i rudimenti della matematica araba.*



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Prospetto ovest



Per una lettura storico-tipologica del tessuto insediativo intorno al Castello di San Niccolò in Casentino (Arezzo).

Key words: Analisi tipologica, Castel San Niccolò, Casentino

Abstract

The first certain piece of information about Saint Niccolò Castle, dates back to the XIVth century, or to the feudal period.

The century after, the castle and its lands were subdued to Florence. The Florentine policies aiming to dismantle the strongholds in hostile conquered territories, took the castle of Casentino to a rapid decline.

Nevertheless a dwelling nucleus, still existent today, kept on developing around the Saint Niccolò chapel.

Going down through the ancient mule track, we reach near the Solano river bank the village of Vado, site of the original community, which toponymous clearly shows the presence of a ford for crossing the torrent.

Since its forming, Vado became more important than the village around the castle and the few houses grew up along the Main Road, which led to the Consuma and Valdarno passes. By a survey campaign of the urban contest in the area of Saint Niccolò Castle, it was possible to deal with the historic-typological analysis of the ancient building frame, highlighting the mutation process of the urban morphology, related to the developing

mechanisms of typological and constructive characters.

In particular the recognizing of the “structural invariants” connected to that specific urban morphology, is the fundamental basis to formulate any rehabilitation proposal of the existent buildings.

Per una lettura storico-tipologica dei tessuti insediativi

La lettura dei tessuti insediativi storicizzati procede attraverso l'analisi dell'evoluzione tipologica della morfologia urbana, a partire dal riconoscimento delle regole processuali che hanno determinato uno specifico assetto dell'ambiente costruito.

Lo studio di seguito proposto si avvale degli strumenti di lettura derivati dal “metodo tipologico” di analisi dei tessuti urbani, che trae il suoi fondamenti teorici nei modelli elaborati dalla scuola muratoriana, relativi ai cicli di antropizzazione per fasi successive di un luogo insediato. L'analisi tipologica per la conoscenza di una realtà costruita si sviluppa per livelli scalari di approfondimento, procedendo dagli aspetti connessi alla morfologia del territorio, fino alla definizione delle specifiche regole di formazione dei tessuti urbani e di aggregazione dei tipi edilizi in rapporto ai caratteri costruttivi propri di uno specifico ambito culturale. In particolare è possibile articolare le varie fasi di lettura nel modo seguente¹.

a) *Lettura dei rapporti tra territorio e insediamento.* La comprensione della morfologia naturale dei luoghi insediati rappresenta un momento fondamentale per il riconoscimen-

to delle relazioni tra la struttura urbana e le caratteristiche naturali dell'area in cui essa si colloca; le ragioni formative dell'originario nucleo abitativo possono essere infatti dedotte attraverso l'individuazione delle percorrenze nel territorio con le loro reciproche gerarchie, strettamente connesse con la conformazione oro-idrografica dell'ambiente naturale. “I percorsi forniscono la matrice genetica della struttura insediativa in tutte le sue susseguenti fasi di sviluppo”². Differenti tipologie insediative possono infatti essere identificate in base al rapporto tra morfologia del territorio e struttura dei percorsi.

b) *Lettura dei rapporti tra insediamento e tessuto edilizio nelle varie fasi di sviluppo.*

Le fasi di crescita di un tessuto insediativo si relazionano sempre alla struttura dei percorsi del nucleo costruito preesistente; l'analisi dei tessuti edilizi consentirà quindi di riconoscere le diverse fasi di accrescimento. In particolare dovranno emergere le specifiche regole di aggregazione dei vari edifici in quel contesto insediativo.

c) *Lettura dei rapporti tra morfologia urbana e tipi edilizi.* Lo studio delle varie fasi di evoluzione della struttura urbana porterà a comprendere i tipi edilizi pertinenti i differenti periodi di accrescimento dell'insediamento. Nelle varie epoche infatti i tipi edilizi mutano per adeguarsi alle esigenze provenienti dal corpo sociale in rapporto ad un diverso concetto di abitare. Ad ogni fase di evoluzione tipologica di un tessuto urbano corrisponderanno “tipi portanti” con relative varianti sincroniche, che sarà possibile classificare attraverso opportune tabelle tipologiche.

d) *Lettura dei rapporti tra tipi edilizi e sistemi*

Fig.1
Cartografia I.G.M. 1975, scala 1:50.000. Nello stralcio planimetrico è stata evidenziata l'area dell'ex feudo dello Zucco all'interno del quale è inserita l'omonima Fattoria.

Fig.2
Per una migliore lettura della morfologia del paesaggio sul quale sorge la Fattoria è stato creato, con 3DS Max, un modello 3D.

costruttivi. Si tratta di una fase di analisi che considera gli aspetti relativi all'assetto tecnologico dell'edilizia di base, e rende esplicita la cultura materiale legata a un determinato contesto territoriale.

e) *Riprogettazione del processo tipologico dell'edilizia di base*. Significa "procedere sulla base di ciò che si è capito, ossia di quello che si è riusciti a rendere sistematico entro regole di concatenazione di eventi che riteniamo realmente succedutisi nella produzione originaria dell'impianto dell'aggregato"³.

Aspetti dell'incastellamento in Casentino

Anche in Casentino l'architettura fortificata è da far risalire al periodo dell'incastellamento in Toscana, seguito all'invasione longobarda della fine del VIII secolo. Il fenomeno diventa particolarmente significativo attorno al IX secolo con il consolidarsi in questa area del dominio dei conti Guidi famiglia proprio di origine longobarda.

I castelli in Casentino nascono sempre con una funzione strategica, non solo di carattere geo-politico a presidio del territorio, ma particolarmente come centri di controllo o difesa di luoghi sensibili per la vita delle comunità, quali guadi, ponti e mercatali.

A tal fine essi si collocano attorno ai 500-600 m s.l.m., su alture dominanti la valle a metà strada tra le pendici e la vetta della montagna. Nell'economia feudale i mercatali, disposti lungo le principali vie di comunicazione, ricoprivano un ruolo fondamentale in quanto rappresentavano i principali luoghi di scambio dei prodotti della terra e dell'artigianato locale, il cui dazio costituiva l'essenziale fonte di finanziamento dei grandi feudatari.

L'aumento delle attività mercantili in questi nuclei insediativi ai piedi del castello, determina un progressivo richiamo e assorbimento di popolazione, che li trasforma nei centri urbani di maggiore importanza; così è per Stia sotto il castello di Porciano, per Strada sotto il castello di San Niccolò, per Ponte a Poppi sotto il castello di Poppi.

Sul piano politico tra il XIII e il XIV secolo il Casentino vive tutte le alterne vicende di lotta tra guelfi e ghibellini, ed è teatro nel 1289 della battaglia di Campaldino, che segnerà il predominio dei guelfi in Toscana e l'ascesa di Firenze come potenza regionale a discapito di Arezzo. Con la definitiva caduta di quest'ultima nel 1384, il Casentino entra a far parte del contado di Firenze sotto il nome di "Montagna Fiorentina".

Anche i conti Guidi inizialmente ghibellini⁴ con il mutare delle vicende politiche si piegano progressivamente al potere della Repubblica Fiorentina, continuando tuttavia ad esercitare una forte influenza in tutto il Casentino fino alla metà del '400⁵, quando con l'istituzione del vicariato di Poppi la Repubblica Fiorentina viene a presidiare definitivamente l'intero territorio.

Morfologia naturale della valle del Solano e matrici insediative di Castel San Niccolò

Il Casentino come unità territoriale è rappresentato dal bacino dell'alta valle dell'Arno, compreso tra le montagne dell'Appennino e le sue propaggini nel versante tirrenico del Pratomagno e dell'Alpe di Catenaia, che lo separano rispettivamente dal Valdarno Superiore e dalla Valtiberina.

Dal fondo valle risalendo i crinali montuo-

si, la morfologia naturale è caratterizzata da erti profili e profonde incisioni percorse da torrenti, che in periodi di pioggia riversano impetuosi le loro acque in Arno. Tra questi uno dei maggiori affluenti è il Solano, che dalle pendici del Pratomagno attraverso un tortuoso alveo, fluisce prima di giungere alla foce in un tratto pedemontano. A sua volta il Solano riceve in destra le acque del torrente Garliano e in sinistra quelle dello Scheggia, del Rifiglio e dell'Africo.

E' nel bacino del Solano che si formano i primi nuclei insediativi, che daranno origine alla comunità di Castel San Niccolò.

Il fiume rappresenta non solo un elemento di forte caratterizzazione della morfologia insediativa, ma per molto tempo sarà anche il più importante ostacolo al consolidamento delle strutture urbane nell'area di pianura, frequentemente colpita dalle sue piene. Le antiche cronache raccontano infatti delle continue alluvioni provocate dal Solano, e in particolare dei danni subiti dal ponte di Vado, che costituiva l'unico attraversamento utile per collegare la strada maestra con il castello posto sul poggio Ghianzuolo. Il ponte attuale, a tre arcate con struttura mista di muratura e calcestruzzo, di origine ottocentesca ma più volte rimaneggiato, prese certamente il posto di un tipo più semplice con pile di "murelle" e impalcato semovente in legno. Il fiume fornisce anche un primario impulso alle attività produttive, sia agricole che artigianali con l'impianto di mulini, gualchiere e opifici per la lavorazione del legname e del ferro "vecchio". I percorsi medievali di collegamento tra i vari nuclei abitati del bacino del Solano, erano rappresentati da numerose

mulattiere, che garantivano anche efficaci scambi con le comunità limitrofe. Si trattava tuttavia di strade strette, ripide e tortuose con un fondo costituito esclusivamente da pietre poste per coltello, che potevano essere percorse solo a piedi o a dorso di bestie da soma. Venivano anche chiamate le strade della dogana perché sovente era necessario il pagamento di pedaggi per il passaggio di uomini o merci.

Le mulattiere più importanti univano il fondovalle al passo della Consuma verso Firenze, e ai “varchi” verso il Valdarno Superiore, cosiddetti perché consentivano di valicare le gioaie del Pratomagno.

Una mulattiera partiva dal ponte Foderino presso l’Arno e, seguendo all’incirca l’attuale tracciato della S.S. 70, attraversava Borgo alla Collina per dirigersi verso il passo della Consuma.

Una mulattiera partiva dal castello e saliva ripida verso Battifolle, ricongiungendosi poi a valle con la precedente.

Da Montemignaio si passava il varco di Valombrosa attraverso il giogo della Secchiata; da Cetica con una mulattiera si raggiungeva il varco per Reggello e da Garliano quello di Gastra e Loro. Il sistema viario in Casentino entra in crisi verso la metà del ‘700, quando i trasporti carrozzabili diventano essenziali per gli scambi commerciali.

La richiesta di una “barocchiabile” per collegare la Rufina al Casentino viene inoltrata al granduca già dal 1785, tuttavia solo nel 1815 si può dare inizio ai lavori, che vengono completati circa due anni dopo. La nuova strada carrabile per la Consuma segue sostanzialmente l’attuale tracciato della S.S. 70.

I nuclei abitati di Castel San Niccolò

Con la denominazione “Castel San Niccolò” ci si riferisce oggi ad un insieme di nuclei abitati variamente dislocati lungo la valle del Solano, che hanno avuto in realtà differenti genesi e fasi evolutive, connesse alla loro specifica collocazione nel territorio e al progressivo mutamento delle struttura gerarchica delle percorrenze.

Nel presente studio è stato preso in esame il tessuto urbano sviluppatosi in prossimità dell’unico ponte esistente in epoca medievale, formato essenzialmente da tre aggregati, autonomamente strutturati al loro interno, ma che risultano strettamente correlati nell’evoluzione tipologica del sistema insediativo: Castello, Vado e Borgo alla Strada.

Il Castello di San Niccolò appartenne certamente ai conti Guidi dal XIII secolo, e poi ininterrottamente fino alla rivolta del 1348, quando i sudditi cacciarono il conte Galeotto, che si racconta fosse dissoluto e tirannico. In realtà l’evento deve essere inquadrato nelle lotte partigiane tra i conti Guidi e i sostenitori della Repubblica Fiorentina, che esercitava continue pressioni sulle popolazioni del Casentino, affinché entrassero nella sua sfera di influenza politica, promettendo privilegi a chi si fosse ribellato.

In quello stesso anno le comunità di Castello, Vado, Garliano e Cetica si sottomettono a Firenze, che con l’istituzione del Comune di Castel San Niccolò, vanno a costituire il primo nucleo della Montagna Fiorentina.

Il castello diviene la sede della podesteria e di una guarnigione armata; esso era costituito da due ordini di mura concentriche, che racchiudevano un gruppo di case con la cappella di

San Niccolò, e la residenza fortificata dotata di torre e cortile interno.

Nel 1440 per l’ultima volta le mura della rocca furono difese dall’assalto di milizie nemiche; il Piccinino⁶, entrato in Casentino con l’aiuto del conte Francesco di Poppi, dopo 36 giorni di assedio espugnò il castello, dandolo alle fiamme. Nonostante venissero disposti immediati lavori di restauro, nel 1442 la Repubblica Fiorentina decretò lo smantellamento di tutti i castelli del Casentino.

Più tardi anche la podesteria venne spostata a Borgo alla Strada, che nel frattempo era diventato il centro principale della zona. Alla metà del ‘700 nel quadro delle riforme gradualci promosse dai Lorena, il castello, ormai decaduto e abbandonato, fu alienato dalla comunità, passando in proprietà di privati.

Vado è l’insediamento in riva destra del Solano presso il ponte, il cui toponimo allude evidentemente alla presenza fin dall’antichità di un guado per l’attraversamento del fiume. In documenti dell’XI secolo viene citata la “corte” di Vado con probabile riferimento all’organizzazione feudale curtense dei terreni agricoli nella valle del Solano.

Vado, collocato alle pendici dell’altura ove si eleva il castello, è luogo protetto naturalmente dal fiume, che costituisce una sorta di vallo contro le incursioni di nemici, potendo infatti ritrarre celermente l’impalcato semovente del ponte dalle pile; ma consente alla popolazione anche di raggiungere in breve tempo il sicuro rifugio all’interno delle mura amiche della rocca poco distante.

Borgo alla Strada si sviluppa in riva sinistra del Solano lungo la Via Maestra, che porta alla Consuma e ai Varchi per il Valdarno,

inizialmente con poche case in prossimità del ponte, subendo poi un significativo impulso all'espansione urbana con l'istituzione del mercatale. Il consolidamento urbano del XVI secolo porta alla formazione della piazza principale con la costruzione delle logge del mercato, del palazzo comunale e di altri edifici nobiliari oltre all'Oratorio della Visitazione.

Tuttavia la permanenza stabile del tessuto edilizio lungo le sponde del fiume fu sempre messa a rischio dalle sue piene rovinose, a cui si cercò di porre rimedio definitivamente nel 1715 con la costruzione di un "muraglione" di protezione. Ciò rese possibile la saturazione edilizia anche dei terreni prospicienti il Solano.

Gli ampliamenti urbani ottocenteschi proseguirono lungo la direttrice della Via Maestra con la formazione di due nuove piazze e percorsi di impianto.

La lettura tipologica

I due contesti insediativi di Vado e Borgo alla Strada, presentano una forte identità ambientale: in particolare il primo rappresenta la naturale gemmazione dell'aggregato abitativo attorno al castello, mentre il secondo è la più recente espansione lungo il percorso matrice costituito dalla Via Maestra.

I due nuclei si saldano attraverso il ponte lungo il percorso di controcrinale che da valle conduce alla rocca.

Differente nei due nuclei risulta la struttura insediativa ed i caratteri morfologici e costruttivi del tessuto edilizio.

Il tessuto insediativo di Vado per le particolari condizioni orografiche si è sviluppato in

maniera organica a partire da cellule elementari su percorso matrice "a monte" o "a valle" secondo le varie situazioni, progressivamente fuse in organismi edilizi più complessi, che tuttavia solo in un caso hanno raggiunto la completa maturazione tipologica.

Pur se risulta evidente come la strada abbia rappresentato la matrice formativa dell'aggregato edilizio, esso tuttavia non si è sviluppato secondo una chiara gerarchia insediativa, ma è prevalso un fenomeno di densificazione teso alla saturazione delle aree libere disponibili interposte tra gli edifici più antichi.

Più complesso risulta il processo formativo di Borgo alla Strada; la presenza di una matrice viaria, fortemente connessa allo sviluppo economico della valle, determina proprio in presenza della polarità nodale costituita dal ponte sul Solano, lo sviluppo di un aggregato urbano molto addensato a carattere seriale, formato da tipi a schiera nelle diverse varianti sincroniche, rispetto ad un tipo portante ben identificabile.

E' indubbio che delle due fasce di influenza della strada, la prima ad essere occupata dal costruito sia stata quella prospiciente al fiume Solano, che nella parte a valle del ponte aveva conservato anche una certa area di pertinenza, mentre in quella a monte si trovava, come tuttora, immediatamente a ridosso del fiume.

Gli sviluppi urbani ottocenteschi determinano successivamente l'edificazione delle zone marginali più distanti dal ponte, originando nuovi isolati delimitati da percorsi di impianto e da una viabilità secondaria di collegamento parallela a quella del percorso matrice. Contemporaneamente si procede al rinnovo di gran parte del tessuto edilizio attraverso in-

terventi di rifusione o di sostituzione di case a schiera in case in linea plurifamiliari, le quali ancora oggi rappresentano il tipo prevalente di Borgo alla Strada.

Significative in questo senso sono le cinque unità edilizie dell'isolato che si affaccia sull'attuale piazza Piave.

Nelle più antiche verso il ponte è ancora riconoscibile la struttura muraria dei cinque edifici a schiera, che li componeva originariamente, con i muri portanti tipicamente disposti ortogonalmente al percorso matrice; la rifusione di due edifici a schiera in un edificio plurifamiliari avviene mediante l'eliminazione di una delle scale interne e la trasformazione di quella rimanente in scala condominiale, capace di disimpegnare autonomamente gli alloggi ad ogni piano.

Due edifici plurifamiliari di nuovo impianto, anch'esso leggibile nell'orientamento dei muri portanti, appaiono riferirsi alla cultura manualistica ottocentesca nell'assetto tipologico, presentando il blocco scala enucleato dal corpo di fabbrica principale, secondo modalità che richiamano soluzioni proprie di contesti nord europei⁷.

Nello stesso isolato due edifici a carattere specialistico (due istituti religiosi di assistenza), collocati in posizione terminale, ripropongono il rapporto polarità/antipolarità in una gerarchia decrescente del tessuto insediativo, rispetto alla nodalità del ponte sul fiume.

Il tessuto edilizio, che si sviluppa lungo la via d'argine in sinistra del Solano, identificabile come percorso di collegamento, non ha raggiunto invece una struttura insediativa matura e si caratterizza per la sua evidente discontinuità ed episodicità degli interventi.

Dalla lettura al progetto

Ogni ipotesi di recupero di preesistenze storiche deve essere necessariamente preceduta da una fase di lettura tipologica del tessuto insediativo al fine di riconoscere le regole che storicamente attraverso progressivi adattamenti hanno conformato l'ambiente costruito. La riprogettazione dell'isolato compreso tra via Roma ed il Solano ha rappresentato quindi un tentativo di applicazione delle regole della processualità storica nella definizione di interventi di trasformazione del tessuto edilizio, finalizzati ad una complessiva riqualificazione urbana. Si è così previsto il riordino delle superfetazioni addossate agli edifici rivolti verso il fiume, ed una generale riorganizzazione sia dei volumi che delle aperture. In particolare si è ritenuto possibile nella parte terminale dell'isolato, portare a compimento quel processo di evoluzione tipologica del tessuto urbano, individuato in fase di analisi e parzialmente in atto, definendo una nuova cortina di edifici lungo il fiume, coerente con la struttura insediativa storica. Si è trattato di applicare le regole formative della struttura urbana, quali i raddoppi di cellula e i rialzamenti di piano, nell'intento di operare ricuciture e dare compimento a quella maglia urbana presente, ma non compiutamente espressa nel tessuto esistente. Tutto ciò viene accompagnato alla demolizione di quelle superfetazioni che nel tempo hanno condotto alla completa saturazione delle aree di pertinenza interne dei singoli lotti.

¹ Cfr. Maffei G.L., "Analisi tipologica e conoscenza dell'ambiente antropico", in AA.VV. (1997), "Analisi tipologica degli insediamenti e dell'edilizia residenziale dell'area toscana", Alinea, Firenze.

² Cit. *Ibid.* p. 9.

³ Cit. Caniggia G., Maffei G.L. (1987), "Il progetto nell'edilizia di base", Marsilio, Venezia, p. 83.

⁴ Il conte Guido Novello dopo la battaglia di Montaperti persa dai fiorentini nel 1260, viene nominato podestà di Firenze, assumendo il ruolo di fiduciario di Manfredi.

⁵ Dopo la battaglia di Anghiari nel 1440 il conte Francesco Guidi viene cacciato da Poppi per essersi schierato con il duca di Milano.

⁶ Il Piccinino era comandante di ventura al soldo del duca di Milano.

⁷ E' noto come in Italia la produzione manualistica ottocentesca sia strettamente legata alla pubblicistica coeva d'oltralpe. In particolare un notevole successo editoriale guadagnano sia alcune traduzioni di trattati di costruzioni tedeschi, che quei manuali di autori italiani che in vario modo ad essi si ispirano. Nel caso in esame il tipo edilizio utilizzato in due edifici plurifamiliari di piazza Piave, è del tutto analogo a quello delle "case operaie per poche famiglie" presentato nel manuale di A. Sacchi, *Le abitazioni, Alberghi, case operaie, fabbriche rurali, case civili, palazzi, ville*, Hoepli, Milano 1886.

Bibliografia

Scarini A. (1977), "Castelli del Casentino", Controstampa, Arezzo.

Da Monte M. (1985), "Storia della comunità di Castel San Niccolò", Centro Studi Casentino.

AA.VV. (1985), "L'uomo il fiume e la sua valle", Grafiche Badiali, Arezzo.

Caniggia G., Maffei G.L. (1987), "Lettura dell'edilizia di base", Marsilio, Venezia.

Caniggia G., Maffei G.L. (1987), "Il progetto nell'edilizia di base", Marsilio, Venezia.

Guenzi C. a cura di (1993) "L'arte di edificare", Be-Ma, Milano.

AA.VV. (1994), "Memoria e sviluppo urbano", La Piramide, Arezzo.

Taddei D., "I castelli del territorio casentino", in AA.VV. (1995), "Il Casentino", Octavo, Firenze.

AA.VV. (1997), "Analisi tipologica degli insediamenti e dell'edilizia residenziale dell'area toscana", Alinea, Firenze.



1



2



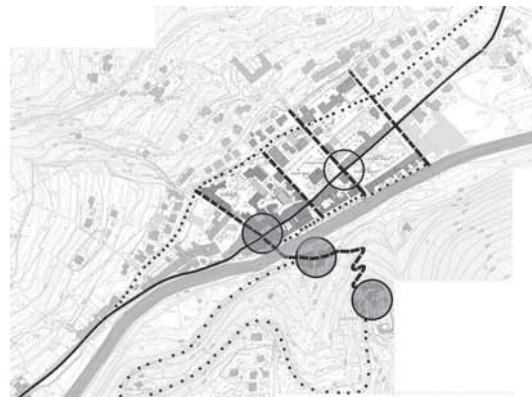
3



4



5



6

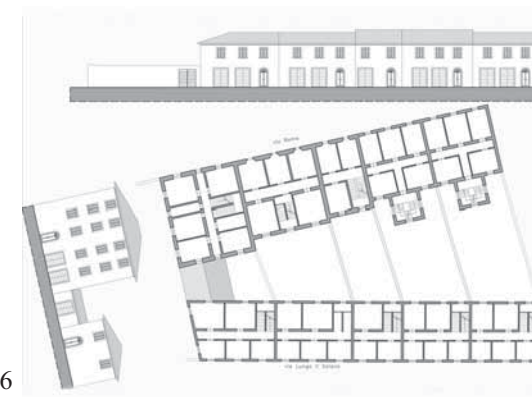


Fig. 1
Immagine zenitale di Castel San Niccolò.

Fig. 2
Veduta del castello.

Fig. 3
Rilievo urbano dei nuclei insediativi di Vado e Borgo alla Strada. Pianta piano terra e prospetti dal fiume Solano.

Fig. 4
Veduta di Vado.

Fig. 5
Fasi di sviluppo dell'insediamento urbano.

Fig. 6
Riprogettazione di un isolato urbano.

Castelli e incastellamento tra Toscana, Italia, Europa e Medioriente.

In Italia il castello, come lo possiamo considerare oggi, compare con le così dette invasioni barbariche, cioè all'indomani della caduta dell'impero Romano, e con l'avvento del feudalesimo.

Non che prima non esistessero fortificazioni o complessi difensivi: com'è noto essi rappresentano una delle più istintive ed organizzate espressioni di ogni civiltà umana, anche la più primitiva.

Durante il Medioevo elemento essenziale e nodi dell'organizzazione territoriale erano rappresentati dalla Pieve e dal Castello. Centro di potere economico e politico, quest'ultimo si caratterizzò fisicamente per la sua ubicazione, prevalentemente di altura, e per l'esistenza di una cinta muraria, nata per esigenze di difesa, ma anche come espressione della separazione e sovrapposizione al territorio.¹ Questo particolare tipo di insediamento, indicato con il nome di *castrum* o *castellum* si diffuse rapidamente nel territorio.

Prima di affrontare l'argomento dell'incastellamento è necessario fare alcune precisazioni i limiti ed i caratteri delle sue strutture fisiche cercando di dare delle definizioni che possano mettere in luce il significato dei termini spesso usati come sinonimi tra loro ma che in realtà differiscono anche profondamente nel significato vero della parola.

Il termine castello è la traduzione in lingua italiana del latino *castellum*, diminutivo di



castrum; mentre il plurale *castra* significa accampamento, *castrum* equivale appunto ai nostri castelli. Tuttavia non è evidente la differenza tra i due termini e solo con una certa approssimazione si può asserire che *castellum* sia riferibile ad una costruzione di minor mole ed importanza rispetto all'altro; possiamo intendere quindi per castello un edificio fortificato, con torri e mura, atto a difendere la persona e la residenza di un nobile o comunque di una autorità riconosciuta con tutta la sua corte.

In Europa il termine castello è tradotto con termini vicini a quello latino ma assume talvolta significati diversi e più ampi.

I francesi hanno il vocabolo *chateau*, etimologicamente uguale all'Italiano castello, ma che semanticamente ne differisce per una maggiore ampiezza di significato.

Con il termine francese vengono indicate anche semplici abitazioni signorili isolate nella campagna, o contornate da case rurali, sia di origine medievale, sia di costruzione recente e relativamente recente quali le ville.

I tedeschi hanno un termine *schloss*, che ha significato analogo a quello del vocabolo francese. Gli inglesi hanno *castle*, etimologicamente uguale ai vocaboli francese ed italiano, usato per indicare una costruzione signorile fortificata, ma che viene adoperato

Fig.1
Civitella in Val di Chiana in una foto del 1978

anche per importanti ville dell'Ottocento generalmente in stile medievale.

In Italia non sempre si dà uguale significato al termine castello. In Piemonte ha un valore più ampio e si applica, oltre che a costruzioni fortificate di origine medievale, anche a ville del sei e settecento di notevole importanza, specialmente nel caso si tratti di ville reali. In Lombardia il termine di castello assume di solito un significato più ristretto e di regola viene riservato alle costruzioni fortificate medievali, anche se trasformate. Nel Veneto il vocabolo ha pure normalmente un valore ristretto, come in Lombardia. In Toscana torna ad avere un significato più ampio: alcune ville del Cinque e Seicento, di rilevanti proporzioni, specialmente se appartenute alla famiglia granducale, sono dette castelli.²

Affini al termine castello abbiamo anche i termini: *roccaforte* (più recente di *rocca* pur con significato parallelo in quanto serve ad indicare una intera città fortificata); *cittadella*, fortezza nella città, o vicina; *forte* e *fortezza*, frequentemente usati dal XVIII secolo in poi, da quando col primo si è voluto indicare un edificio esclusivamente militare e nettamente distinto dalla cittadella, mentre col secondo, costituito anche di bastioni, è fabbricato sulle pianure, riviere o alture, ma sempre lontano dalle piazze.³ Col termine di *fortezza* s'intende più particolarmente un apprestamento militare più ampio della rocca, in quanto contiene quartieri per un buon numero di milizie, artiglierie, munizioni, ecc.⁴ Di uso assai più raro il termine di *maniero* e anche *maniere*, nell'accezione con cui i francesi indicano, in particolare, la casa-forte signorile di campagna, mentre nella nostra accezione servì in

passato ad indicare il castello di minore importanza, un edificio per solito privo di torri. Un altro termine che frequentemente si incontra nella documentazione d'archivio è *castellare*, che in passato significò il territorio sottoposto al castello, per poi assumere il significato di castello in rovina.⁵

Il Medioevo ci ha lasciato una quantità davvero considerevole di documentazioni architettoniche ed urbanistiche, al punto da considerare la nostra epoca se non altro nella disposizione urbanistica della maggior parte dei nostri territori e città. In questo quadro il castello ha sempre obbedito ad una pratica esigenza di funzionalità militare e politica.⁶ Inizialmente il *castrum* nacque come villaggio fortificato. Purtroppo al momento non sono state rinvenute tracce materiali di edifici databili con certezza ad un periodo precedente l'XI secolo, in quanto le poche località attestate dalle fonti anteriormente al mille hanno avuto continuità di vita fino ai nostri giorni subendo però profonde ed ampie modificazioni.

Le origini dei castelli, anche quando questi presentano caratteristiche analoghe nelle strutture sociali ed urbanistiche, hanno spesso motivi assai diversi, e vanno ricercate in periodi storici talvolta lontani gli uni dagli altri. Infatti il fenomeno generale della nascita degli insediamenti rurali fortificati è strettamente legato alle vicende politiche e all'organizzazione sociale dell'Europa medievale e non si può ricondurre ad un'unica causa specifica, né ad un'unica data.⁷

Se parliamo della situazione italiana e toscana in particolare, possiamo sinteticamente indicare tre categorie di castelli: quelli che hanno

avuto origine dalla fortificazione del sistema difensivo romano-bizantino, con popolazione esclusivamente militare,⁸ quelli sorti nei pressi di torri di vedetta longobarde il cui ricordo è conservato nei toponimi derivati da termini appunto longobardi; quelli fondati ex novo o originati dalla fortificazione di *curtes* e villaggi preesistenti, sotto la minaccia delle invasioni barbariche.⁹

Il grande sviluppo di questi castelli, come forma peculiare dell'organizzazione territoriale del contado e di insediamento umano nel territorio fiorentino, risale alla fine del IX secolo per svilupparsi poi nel X.

Questo tipo di insediamento, rivolto originariamente alla difesa dai nemici, diventa un elemento essenziale nell'organizzazione politico-territoriale dell'età feudale; tutto ciò è testimoniato dal gran numero di documenti che dal XI al XIV sec. mostrano l'esistenza e la fondazione di nuovi *castra* anche quando ormai era cessato il pericolo delle invasioni. Analizzando il fenomeno dell'incastellamento delle campagne va messo in evidenza il legame che unì lo sviluppo dei *castra* con la crisi che investiva le istituzioni del potere centrale. Per cui anche se un vasto numero di castelli era nato per necessità militari di difesa, va evidenziato come una gran parte di questi si fosse innestata su organismi territoriali preesistenti che risalivano all'età romana o addirittura preromana, e che molti erano sorti da un'incastellatura di villaggi già esistenti. E' proprio grazie allo stretto rapporto tra questi due organismi (*castrum* e *curtis*) che si sviluppò il distretto castellano come unità territoriale predominante nell'organizzazione delle campagne nei secoli successivi.

Nello specifico della realtà Toscana si può presumere, comunque, che la diffusione del dominio vescovile, particolarmente nel XIII secolo, fosse legata alla volontà di Firenze di annettere nuovi tenitori, pur non avendone titolo dal punto di vista istituzionale, ed esautorare importanti famiglie quali ad esempio i conti Guidi, possessori del castello di Centina, posto proprio di fronte a quello di Civitella a guardia della Val d'Ambrà.⁹

Le condizioni giuridico-sociali degli abitanti del contado nel corso del medioevo mutavano da zona a zona, da castello a castello e su queste influivano notevolmente le condizioni stipulate all'atto della fondazione a seconda che gli abitanti avessero collaborato con il signore alla costruzione del castello stesso, oppure vi si fossero rifugiati pur non avendo in alcun modo preso parte alla sua costruzione. Le condizioni degli abitanti erano estremamente varie anche all'interno di ciascun castello; vi troviamo non solo coloni dipendenti, piccoli proprietari, enfiteuti ma anche artigiani, la cui presenza viene testimoniata dall'esistenza di fabbriche e officine, e da piccoli commercianti.

All'interno dei castelli poteva risiedere un signore o un suo rappresentante con il compito di riscuotere i censi e le prestazioni dovute. La difesa dei *castra* era affidata agli abitanti dei castelli stessi o a quelli dei distretti.

La fondazione di un castello, in una determinata area piuttosto che in un'altra, non era determinata esclusivamente da motivi di ordine strategico; infatti, oltre all'attenzione per la difendibilità del luogo, veniva valutata la fertilità delle terre nelle immediate vicinanze, terre che dovevano provvedere al sostenta-

mento di tutti gli abitanti dell'insediamento e senza le quali quindi il castello non aveva possibilità di sopravvivere. Questo spiega la distribuzione eterogenea di insediamenti fortificati nel territorio.

Generalmente la collocazione più diffusa è quella sulle pendici dei monti, soprattutto dove i rilievi sono più dolci e più modesti, seguendo l'andamento delle vallate.

La posizione topografica preferenziale dei castelli è quella di altura, sulla cima di colline o di crinali, o su sproni o contrafforti discendenti da rilievi più alti. Molti castelli nacquero dalle fortificazioni di villaggi preesistenti o comunque si svilupparono intorno ad una località già abitata; la continuità di questi insediamenti ci è dimostrata oltre che dai reperti archeologici, anche e soprattutto dalla toponomastica.¹⁰

A partire dall'XI secolo, a causa dell'esplosione demografica, si assistette alla moltiplicazione di questo tipo di insediamenti. L'insediamento e la fondazione di questa nuova tipologia abitativa non rappresentò una vera e propria novità, poiché non differiva sostanzialmente dalla presa di possesso del territorio tipica delle popolazioni rurali.

Solo con i cambiamenti delle forme di organizzazione agraria, quindi con la scomparsa della piccola proprietà contadina e con la nascita della mezzadria e del podere come unità di produzione agricola, si ha il tramonto di questo tipo di insediamento.

Importante sottolineare inoltre il fatto che il posizionamento dei castelli sul territorio raramente superava i 600 metri di altitudine, che è poi anche il limite massimo per la coltivazione della vite e dell'ulivo, produzione fon-

damentale per una economia essenzialmente agricola. Questo è un altro elemento che pone in evidenza come i castelli fossero sostanzialmente destinati ad essere centro stabile di vita per una popolazione rurale più che luogo d'armi e casa di soldati.

L'insediamento d'altura, nonostante si possa pensare il contrario, non era un ostacolo all'attività agricola. La proprietà era talmente frazionata che i campi di dimensioni ridottissime potevano essere collocati anche su pendii scoscesi; vi era inoltre il vantaggio che dall'alto del castello si potevano controllare e quindi coltivare più versanti. Altro motivo di questa collocazione era l'estrema vicinanza a boschi e fonti. Il bosco d'alto fusto, che viene spesso ricordato nei documenti, era importantissimo per la produzione del legno, indispensabile sia per le costruzioni, sia per la combustione; il pozzo e la fonte, quando non si trovavano all'interno del castello erano perlomeno nelle immediate vicinanze.

Così come gli insediamenti anche la viabilità era di crinale: valli e pianure erano infatti per la maggior parte ancora paludose e insalubri.¹¹

Lo spostamento a valle degli insediamenti di altura va messo in relazione soprattutto alla bonifica delle valli e delle pianure e ancor più allo sviluppo del commercio.

Col progredire dell'economia di scambio, alla fine del XIII secolo, i mercatali, che si trovavano lungo le vie di comunicazione ai piedi dei castelli, attirarono ed assorbirono la popolazione degli insediamenti più elevati fino a diventare essi stessi i centri abitati di maggiore importanza.

Fonti documentarie testimoniano la scompar-

sa o la trasformazione dei castelli; un numero consistente di *castra*, attaccati e distrutti dal comune di Firenze, persero il carattere di insediamenti fortificati, trasformandosi in villaggi aperti; spesso, infatti, gli assalti non causavano la definitiva scomparsa dell'insediamento in sé, ma piuttosto determinavano la distruzione delle fortificazioni e l'assoggettamento politico dei signori del castello al comune di Firenze.¹²

Un'ulteriore fenomeno da mettere in relazione all'abbandono o alla scomparsa di questi è quello delle forti regressioni demografiche ma ancor più determinante fu lo sviluppo della mezzadria, nuova forma di organizzazione agraria per la quale proprietario terriero e agricoltore si associavano nella coltivazione di un podere per dividerne poi i prodotti.

Caratteristica di questo rapporto era la residenza stabile della famiglia mezzadrile sul territorio; nacquero così le case coloniche che andarono ad occupare la campagna a danno dei castelli che basavano la loro sopravvivenza sulla frantumazione della proprietà.¹³

Si è spesso tentata una classificazione delle strutture urbanistiche medievali, che però si limita sempre ad indicazioni molto generiche. Una classificazione tipologica della struttura basata sull'analisi degli elementi urbani veri e propri, ma anche sugli assetti sociali dell'insediamento, distingue tre tipi di *castra*:¹⁴

- *Castrum* omogeneo, caratterizzato dall'assoluta mancanza di emergenze, spesso villa aperta, abitato da una unica classe di piccoli allodieri-coltivatori più o meno liberi;

- Castelli residenza feudale, caratterizzati dalla contrapposizione di un tessuto residenziale

omogeneo e di un polo emergente, la rocca o residenza feudale;

- Castelli con cassero, individuato dall'usurpazione del castello e dalla successiva costruzione del cassero e della torre da parte del *dominus loci*.

La costruzione della torre o del cassero diviene espressione di un predominio, simbolo del diritto del signore di esigere obblighi ed oneri dagli abitanti e introduce a livello sociale un rapporto tra dominanti e dominati.

Piccoli villaggi, costituiti per la maggior parte da poche case fortificate, la cui disposizione dipendeva dalla situazione topografica, i castelli presentavano una pianta solitamente concentrica. L'andamento planimetrico ovoidale dell'impianto, molto comune, era determinato dall'orografia del territorio.

Elementi essenziali del *castrum* erano le mura e il fossato. La cinta muraria poteva avere diverse estensioni; si hanno esempi di mura estremamente vaste, che potevano cingere addirittura un intero colle e raggiungere la lunghezza di diverse centinaia di metri ed altri esempi in cui le mura raggiungevano al massimo la lunghezza di qualche decina di metri. Anche la forma delle mura era variabile e questo per diversi motivi, uno dei più evidenti è che queste, disponendosi lungo la sommità di un poggio ne seguivano la conformazione del territorio.

Se un castello nasceva dalla fortificazione di un nucleo abitato preesistente, il più delle volte gli abitanti si limitavano a rafforzare i muri esterni delle case, così che la forma della cerchia muraria risultava molto irregolare. Nel caso in cui, invece, le mura si presentino ancora oggi svincolate dalla disposizione del-

le case all'interno del castello e con un disegno geometrico regolare, si presuppone che questo sia stato fondato ex novo e che abbia avuto una funzione preminentemente militare.

Dalle fonti documentarie si ricavano raramente notizie sulle dimensioni e la forma delle mura; non si ha quasi mai testimonianza di merli e di altri attrezzi atti alla difesa.

Qualcosa di più sappiamo sui materiali, riguardo ai quali possiamo dire che quasi sempre veniva usata la pietra o altri materiali reperiti sul luogo.

La cura e la manutenzione delle mura era affidata al signore del castello, che a sua volta imponeva le varie mansioni ai suoi dipendenti. Una costante è riscontrabile nel fatto che nelle mura fossero aperte porte di varia dimensione e numero a seconda della posizione geografica e della grandezza del castello. Un insediamento posto sulla sommità di un poggio con una unica possibilità di accesso presentava una sola porta, se invece era collocato su dolci rilievi o in pianura, le aperture potevano essere molto più numerose, ma comunque legate alle vie di accesso possibili.

Elemento sempre presente nei castelli, eccezione fatta per quelli posti su sproni molto scoscesi, è il fossato.

Il terreno compreso tra le mura ed il fossato, o immediatamente adiacente a questo, era detto *carbonaia*.¹⁵ In origine il termine doveva indicare solo il fossato; successivamente il suo significato si estese a comprendere tutto il terreno circostante il castello.

Da una prima analisi possiamo dire che la disposizione degli edifici interni alle mura non seguiva uno schema prefissato, ma variava a

seconda della morfologia del territorio occupato dal castello, ma soprattutto dalle dimensioni dell'insediamento.

Fonti testimoniano inoltre che le tipologie abitative erano varie: il castello poteva essere costituito essenzialmente dalle case dei coltivatori dipendenti oppure presentare un cassero o una serie di strutture edilizie emergenti, quali torri e palazzi. Il vicino castello di Montecchio Vesponi ne è un tipico esempio.¹⁶ Il termine *cassero*, poteva indicare un complesso di edifici (torri e palazzi a loro volta fortificati assieme ad edifici minori), o un solo palazzo-torre, che in certi casi poteva coinci-



Fig. 2
Montecchio Vesponi in Val di Chiana, veduta della torre

Fig. 3
Montecchio Vesponi in Val di Chiana, veduta dell'interno del castello dalla torre

dere con il nucleo originario privato attorno al quale si era sviluppato il castello. Spesso nasceva dall'accentramento della proprietà dell'area centrale del castello nelle mani di un singolo (il cassero rappresenta comunque un'unità residenziale fortificata costruita dalla famiglia emergente).

Le abitazioni dei lavoratori, presenti in grande quantità, dovevano avere dimensioni molto modeste; per la loro realizzazione venivano usati i materiali più vari.

La maggior parte erano costruite in pietra (il contadino stesso cavava e metteva in opera la pietra), ma all'interno delle abitazioni veniva fatto uso anche del legno sia per le impalcature interne che per il tetto; altri erano costruiti in mattoni non cotti o addirittura anche solo in legno, per edifici minori che i documenti denominano capanne, i quali avevano la funzione di rimessa agricola, ma che in caso di necessità potevano essere anche abitate.¹⁷

Mentre la Pieve si trovava nella campagna vicina, pressoché costante era la presenza all'interno delle mura di una chiesa. Quest'ultima non aveva una posizione obbligata all'interno del castello; in alcuni casi infatti la troviamo ubicata centralmente rispetto all'insediamento



to e con affaccio sulla piazza principale, mentre in altri poteva trovarsi in posizione decentrata; a volte poteva trovarsi immediatamente fuori dalla cerchia muraria.

Per quanto riguarda la disposizione delle case, queste erano spesso confinanti con la cinta muraria e tra di loro (anche questa caratteristica è presente nel citato castello di Centina come pure in quello di Montecchio Vesponi), e ciò è dovuto alla notevole densità e alla ridotta superficie dell'area racchiusa tra le mura. Esistevano comunque, all'interno del castello spazi vuoti e in alcuni casi vi erano anche orti. Le strade interne erano nella maggior parte dei casi stretti vicoli, ma talvolta vi si trovavano anche strade più ampie e lastricate.

Subito al di fuori delle mura si addensavano, fin da poco dopo la nascita del castello, le case dei contadini che non erano riusciti a trovarvi rifugio, nella speranza di poter ottenere comunque protezione in caso di bisogno. Nascevano così i borghi che si sviluppavano o seguendo l'andamento delle mura e quindi facilmente assorbibili in una seconda cerchia muraria o prediligendo una o più vie di accesso all'insediamento. In questo caso la direttrice della sua espansione era determinata dalle diverse forme del terreno circostante.

In questo quadro complesso ed articolato un particolare discorso meritano le Crociate.

E' chiaro come tutto l'intenso fervore costruttivo operato dai crociati per occupare i territori dei *luoghi santi* non potesse mancare di esercitare importanti influenze sulla castellologia posteriore del continente europeo, particolarmente in Italia, dove più immediate si fecero le ripercussioni delle crociate, nelle

città marittime e comunali, dove già si stava spostando il baricentro storico delle società dell'epoca.

Con la consapevolezza quindi della complessità dei luoghi, la ricerca sugli insediamenti crociati in Transgiordania, da noi condotta nel settore del rilievo e della rappresentazione dei manufatti architettonici a carattere prevalentemente archeologico,¹⁸ oltre ad affrontare il problema del contributo specifico alla ricerca archeologica, è giunta a sperimentare operativamente varie metodologie di analisi e di lettura di un contesto di così grande interesse, nel tentativo di individuare e studiare permanenze e variazioni nei sistemi costruttivi dei castelli fra Europa e Medioriente.

I risultati della ricerca sviluppata sono logica conseguenza di rilevamenti condotti dall'equipe da me coordinata dal 1992 ad oggi su alcuni castelli, nati a seguito della prima Crociata in Terrasanta, che hanno prodotto rilevanti risultati ed hanno contribuito alla definizione di tipi edilizi ed alla analisi di tecnologie e tipologie delle apparecchiature murarie, oltre a costituire sostanziale supporto sia alle campagne di scavo, sia a indagini di superficie finalizzate alla definizione della topografia generale dei siti e delle murature in elevato. Fino dai tempi più remoti il territorio della attuale Giordania ha svolto un ruolo di rilievo negli scambi culturali e commerciali tra Asia, Africa e Mediterraneo; lo sviluppo nel corso dei secoli di grandiose aree urbanizzate e l'avvicinarsi di differenti popolazioni e culture, hanno fatto sì che l'area divenisse una delle zone di maggior interesse del bacino del Mediterraneo.

Particolare rilievo, all'interno di questo qua-

dro territoriale, assume l'area occupata della città di Petra, la biblica Edom; l'antropizzazione di questi luoghi risale ad alcuni millenni prima di Cristo ed ha lasciato innumerevoli tracce e reperti anche a carattere monumentale relativi al periodo del suo massimo splendore. Proprio per queste ragioni il nostro lavoro non poteva non prendere in considerazione la Petra Nabatea, sospesa fra grecità e romanità, fra oriente ed occidente ma saldamente ancorata alla sacralità della madre terra.

Passata in mano bizantina continuò ad esserne uno dei più importanti centri religiosi, come testimoniano le numerose chiese rinvenute in fondovalle e i numerosi riusi delle strutture più antiche come luoghi piegati al culto cristiano. Anche i musulmani, subentrati nel potere politico, non alterarono il ruolo spirituale di questa terra, la terra di Abramo, e quindi patria dei padri. Per lo stesso motivo, nel medioevo, con la prima crociata l'Occidente tentò di riportare alla cristianità questi luoghi lontani. Il ruolo centrale nella strategia di controllo del territorio è riacquisito da Petra durante la Signoria Crociata di Transgiordania, una frontiera lunga un secolo, per ritornare poi un'area di marginalità strategica all'interno del mondo islamico.

I risultati ad oggi raggiunti dal gruppo di ricerca,¹⁹ il cui obiettivo era e rimane quello di rintracciare e documentare i caratteri originali della prima fase dell'occupazione crociata in Terra Santa, sono scaturiti da studi condotti a titolo esemplificativo su tre castelli dell'area di Petra che hanno offerto problematiche differenti per locazione e per importanza e che sono stati realizzati in una unità di tempo sufficientemente ristretta del XII secolo, in una

prima fase di organizzazione del territorio giordano da parte dei crociati.

I castelli di Shoubak, Wu'Ayra e Habis, testimoniano la volontà espansionistica dei principi della Transgiordania che consolidarono l'antico *limes arabicus* per prevenire il pericolo di concentrazioni nemiche al confine del deserto e controllare i traffici tra i due principali centri del potere, l'Emirato di Damasco a nord est ed il Califfato d'Egitto a sud-ovest. Lo studio si è suddiviso in varie fasi, dal rilievo strumentale e diretto dei siti, all'analisi funzionale, a quella della tecnica costruttiva. Il corretto svolgimento delle azioni di ricerca e gli incoraggianti risultati ottenuti hanno fatto sì che la missione si articolasse nell'arco di un decennio, con ogni anno una missione dedicata alle campagne di rilievo che quasi sempre si affiancava alle campagne di scavo. Wu'ayra è stato il primo castello rilevato e analizzato e ci ha fornito tutti i dati di calibrazione ed organizzazione necessari a pianificare le indagini relative ai castelli di Habis e di Shoubak.

Le esperienze condotte, in ambito scientifico, hanno consentito la messa a punto di metodologie operative per indagini finalizzate ad una più approfondita comprensione delle architetture dei castelli. Le problematiche affrontate, che hanno dovuto trovare soluzioni logistiche e tecniche, sono derivate in prima istanza dalla notevole complessità della morfologia delle aree archeologiche e condizionate dalla carenza della documentazione cartografica, che ha portato alla scelta di utilizzare particolari protocolli di rilevamento territoriale.

Il carattere interdisciplinare dello studio ha portato ad acquisire elementi diversi che han-

no contribuito a delineare un preciso quadro relativo alle pianificazioni, alle edificazioni ed alle plurime ristrutturazioni dei siti indagati.

Definendo il castello non come un edificio fortificato, ma come un edificio polifunzionale, i termini di paragone europei offrono un ventaglio di analogie molto ampio.

Per poter affermare ciò non per convinzione preconcepita, ma dietro a prove certe, si sono integrati gli studi fino ad oggi intrapresi sui castelli Transgiordani con riflessioni su quelli europei del XI-XII secolo, indirizzando particolarmente gli studi verso l'area del nord Europa che fu frontiera contesa, con accesi scontri fra le teste coronate di Inghilterra e Francia. Un'area molto significativa che ha subito nel giro di pochissimi anni una notevole

implementazione territoriale con fortificazioni imponenti è quella della Anglosassone Normandia.

Possedimento controverso fra Normanni, Francesi ed Inglesi, la Normandia, insieme alla Bretagna, è il teatro di battaglie, seconde forse solo alle crociate, per partecipazione, per importanza strategico-politica e per durata. Il periodo di riferimento parte da Enrico I di Inghilterra per giungere sino al periodo di Enrico II il Plantageno e chiudersi con il ritorno di Riccardo Cuor di Leone in patria, dopo la prigionia germanica.

Il confine maggiormente tormentato, fu quello che è oggi individuato dalla linea del fiume Epte, affluente della Senna, posto a nord ovest di Parigi. Su queste sponde si osservavano e fronteggiavano varie strutture castellar! e

fortificazioni minori di proprietà di conti normanni locali ora fedeli alla corona francese, ora fedeli a quella inglese. Per la natura poco chiara della politica condotta da questi potentati, Enrico I decise di edificare una serie di castelli reali dipendenti direttamente da lui. In questa fase, poté contare sulla fedeltà dei Normanni, che offrirono manovalanza e materiali da costruzione. Uno dei primi castelli ad essere costruito, di natura prettamente difensiva, fu il Castello di Gisors.

Il motivo che ci ha indotto a studiare il castello di Gisors,²⁰ è riconducibile al fatto che è stato fra i primi ad essere costruito in pietra, e non più in legno. Tale era la fama di potenza di questo castello fra i cavalieri, che sin dalla sua fondazione si alimentarono una serie di straordinarie vicende che lo hanno in-



Fig. 4
Castello di Shoubak in Transgiordania, veduta d'insieme



Fig. 5
Castello di Wu' Ayra in Transgiordania, veduta dell'antiporta e del sistema di accesso

vestito sino ai giorni nostri, tanto che la straordinarietà di questa costruzione ispirò la più classica iconografia castellare medioevale e successiva.

La data di fondazione si aggira intorno al 1089, ed i successivi rimaneggiamenti si attestano intorno al 1123 - 1124.²¹

Vi è ancora una ulteriore motivazione che ha orientato gli studi verso il Castello di Gisors in Normandia, ed è la notizia di un rapporto assai stretto fra il monachesimo benedettino italiano e il potere feudale, soprattutto da quando il duca Riccardo II chiamò in Normandia l'italiano Guglielmo da Volpiano.²²

Dopo la campagna di rilievi eseguita nel 2004, dietro alla traccia di contatti interregionali che caratterizzano fortemente la Normanna Sicilia con la Normandia dei Plantageneti, si sta affrontando lo studio del castello di Gisors.

Per comprendere come modalità e tecnologie si siano sviluppate e tramandate si è proceduto alla rilevazione e allo studio di un castello quale il castello dell'Imperatore a Prato che per epoca di realizzazione e per contiguità storiche ci permetteva di comprendere l'evoluzione della tipologia primitiva. Questo castello è una delle strutture federiciane più

rinomate e famose, insieme ai suoi omologhi Siciliani e Pugliesi. Lo studio svolto, prende ad esame il sito e la sua anomalia rispetto alle mura cittadine, trovandosi, in epoca medioevale di fatto escluso dall'apparato difensivo urbano.²³

La datazione di costruzione del castello Svevo oscilla fra il 1227 e il 1245; non essendovi certezza documentaria sull'inizio dei lavori di riassetto della fortificazione, gli storici non trovano una univoca interpretazione degli eventi in questo arco temporale.

Il contributo della ricerca tenta fra le altre cose di ridurre le ipotesi di datazione, affrontando il tema del castello da un punto di vista meramente Architettonico, e comparando i dati emersi con altre analisi effettuate su manufatti di conclamata attribuzione e datazione. La volontà di studiare da un punto di vista architettonico formale il castello pratese, nasce anche dalla necessità di individuare un protocollo edilizio organizzato da geometrie semplici aggregate secondo una successione

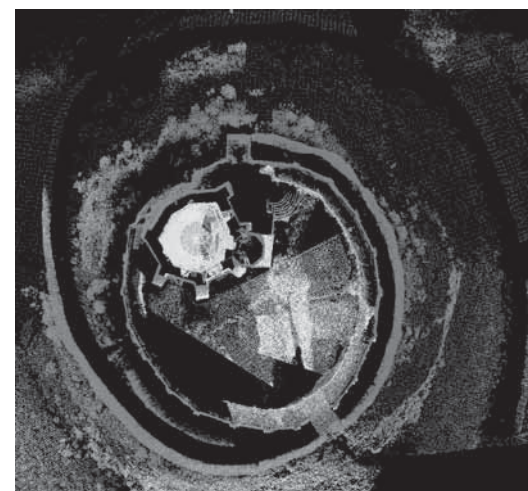


Fig. 6
Castello di Gisors in Normandia, veduta d'insieme

Fig. 7
Castello di Gisors in Normandia, planimetria della nuvola di punti rilevati con scanner laser 3D

elementare; una volta individuato il protocollo e la conseguente gestione di cantiere, si può ragionevolmente attribuire la costruzione ad un ambito di progettazione piuttosto che ad un altro traendone anche una datazione più ristretta, grazie all'incrocio con i dati archivistici e le osservazioni di merito fatte dagli storici.

Il castello dell'Imperatore, inoltre si erge su una motta, che scavi archeologici, e deduzioni degli studiosi degli anni cinquanta, sospettano essere artificiale. Questa peculiarità lo pone come termine di paragone, in riferimento ai castelli di cento anni prima che propon-



Fig. 8
Castello dell'Imperatore a Prato, veduta della cortina muraria

gono la motta fortificata, come elemento vincente per una efficace difesa; ne è un esempio il citato castello di Gisors in Normandia.

Se documenti e fonti letterarie possono fornire indicazioni, se pur frammentarie, su gli aspetti di ordine materiale riscontrabili sia negli impianti, che nella organizzazione formale e funzionale e nella consistenza materiale delle architetture del passato, il dato dimensionale e la rappresentazione più o meno simbolica a sua volta costituisce un altro momento dello studio particolarmente significativo per la realizzazione di un documento che fotografi un determinato stadio dell'evoluzione dell'organismo in continua, anche se talvolta lenta, trasformazione.

L'analisi dello stato di fatto di un castello quale quello dell'Imperatore a Prato, eseguita tramite il rilievo di tutte le sue parti, rappresenta soprattutto un momento di riflessione dove i rapporti fra le singole porzioni, le relazioni con il contesto, il confrontarsi con le morfologie del sito, possono fornire indicazioni sulle modalità di antropizzazione, sulla conformazione delle singole parti, andando talvolta oltre i contributi che storici e studiosi in genere possano estrapolare dalla lettura dei documenti d'archivio, integrando e relazionando tra loro i dati che architetti e archeologi possano individuare tramite indagini dirette.

Uno dei temi dove il disegno del luogo è fortemente legato alla presenza di emergenze architettoniche rilevanti e dalle esigenze di un forte senso estetico è proprio il castello federiciano di Prato, nato e sviluppatosi in prossimità ed in stretta relazione con la città.

¹ Cfr. G. Cherubini, R. Francovich, *Forme e vicende degli insediamenti nella campagna Toscana dei secoli XIII - XV*, in "Quaderni Storici", 24, pp. 877-905, 1973; R. Francovich, *I castelli del contado fiorentino nei secoli XII e XIII. Geografia storica delle sedi umane*, Atti dell'Istituto di Geografia, 3, Facoltà di Magistero, Firenze, 1973; C. Wickham, Documenti scritti ed archeologici per una storia dell'incastellamento: l'esempio della Toscana, in "Archeologia Medievale", XIV, pp. 79-102 1989; I. Moretti, *Le fortificazioni*, in A. Restucci (a cura di), *L'architettura civile in Toscana: il Medioevo*, Monte dei Paschi di Siena, 1995, pp. 81-150.

² Cfr. G. Perusini, *Castelli, Case fortificate e problemi di restauro*, in AA. VV., *Castelli del Friuli-Venezia Giulia*, Udine 1974. Il Perusini finisce col propendere per un significato ristretto: quello per cui nel termine di castello si dovrebbero considerare solo le abitazioni signorili fortificate di origine medievale anche se trasformate, ricostruite o ridotte allo stato di rudere.

³ Dal *Dizionario teorico-militare*, Firenze 1847.

⁴ Cfr. Petrocchi, *Dizionario della lingua italiana*.

⁵ Con quest'ultimo significato si ritrova nel *Dizionario geografico fisico storico della Toscana* di E. Repetti, Firenze, 1833-45.

⁶ Per una bibliografia sull'origine dei castelli cfr. F. Cusin, *Per la storia del Castello medievale*, in "Rivista Storica Italiana", L, 1939, pp. 491 e, segg.; R. Comba, A. A. Settia (a cura di), *Castelli. Storia e Archeologia*, Relazioni e comunicazioni al convegno tenuto a Cuneo il 6-8 dicembre 1981, Torino, 1984.

⁷ Cfr. R. Koebner, *The settlement and colonization of Europe*, in *The Cambridge economic History of Europe*, I, Cambridge, 1966, pp. 62.65.

⁸ Cfr. F. Schneider, *Die Entstehung von Burg und Landgemeinde in Italien*, Berlin-Grünevald, 1924; R. Francovich, op.cit., 1973.

⁹ Sembra che la famiglia dei conti Guidi fosse giunta in Toscana al seguito dell'imperatore Ottone I, dal quale aveva ricevuto in feudo il paese di Modigliana nell'anno 967. Da lì successivamente la famiglia, con le sue diramazioni, si era espansa in numerose aree della Toscana settentrionale. Per determinare l'estensione

dei feudi dei Guidi possiamo fare riferimento ai diplomi rilasciati in loro favore dagli imperatori Arrigo VI nel 1199 e da Federico II nel 1220. Rimane comunque difficile stabilire esattamente la reale dislocazione e la consistenza dei possedimenti di questa famiglia. Cfr. E. Repetti, op.cit., 1833-1845; R. Davidsohn, *Storia di Firenze*, vol. 8, Firenze, 1956-1968; A. Boglione, *L'organizzazione feudale e l'incastellamento*, in I. Moretti (a cura di), *Le antiche leghe di Diacceto, Monteloro e Rignano*, cit.

¹⁰ Dallo studio dei nomi dei castelli del contado fiorentino si ricava che, per un buona percentuale si tratta di toponimi risalenti all'età romana e talora anche di toponimi prelatini (etruschi). La toponomastica dimostra quindi che per molte zone vi è stata una continuità di abitati e di insediamenti agricoli. Cfr. S. Pieri, *La toponomastica della valle dell'Arno*, Roma, 1919; A. Fatucchi, *Aspetti dell'invasione longobarda nel territorio aretino*, in "Atti e Memorie dell'Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze di Arezzo", voi. XVI, Nuova serie, Arezzo 1975; A. Fatucchi, "Municipia" e diocesi altomedievali della Tuscia orientale, in "Arezzo e il suo territorio nel Medioevo", Atti del Convegno, Arezzo 22-23 ottobre 1983, Cortona, 1985.

¹¹ J. Plesner, *Una rivoluzione stradale del Dugento*. Kobenhaven, 1938, pp. 94 e segg.

¹² E. Migliorini, *Per uno studio geografico delle località abbandonate dall'uomo in Italia*, in Atti del XV congresso geografico italiano, Torino 1952, pp. 445 e segg.

¹³ P.S. Jones, *From manor to mezzadria: a tuscan case study in the medieval origins of modern agrarian society*, in "Fiorentine Studie", London, 1968, pp.232-234.

¹⁴ G.F. Di Pietro, *Gli insediamenti e gli assetti territoriali medievali in Toscana*, in E. Detti, G.F. Di Pietro, G. Fanelli, *Città murate e sviluppo contemporaneo, 42 centri della Toscana*, Milano, 1968, pp. 30-31.

¹⁵ Il termine *carbonaia*, ricorre spesso nei documenti riguardanti Cennina riportati nella seconda parte del volume.

¹⁶ Cfr. G. Orefice, *Castiglion Fiorentino*, Atlante storico delle città italiane, Toscana 4, Boringhieri, Roma, 1996

¹⁷ R. Francovich, op.cit., 1973, p. 62.

¹⁸ Sull'argomento si vedano i recenti contributi M. Bini, *Il rilievo per l'archeologia e i castelli crociati in medioriente*, in "Firenze Architettura - Eventi 2004", Vili suppl. n°1, I, 2004, pp. 2-9 e M. Bini, S. Bertocci, *Castelli di pietre, Aspetti formali e materiali dei castelli crociati nell'area di Petra in Transgiordania*, Polistampa, Firenze, 2004, pp. 239, che riportano l'atti-

vità svolta nelle numerose campagne di rilevamento compiute dall'equipe fiorentina del Dipartimento di Progettazione dell'Architettura, affiancando gli scavi e le ricognizioni archeologiche dirette da Guido Vannini dell'Università degli Studi di Firenze.

¹⁹ Lo studio degli insediamenti crociati in Transgiordania è stato condotto all'interno di un gruppo di ricerca interdisciplinare ed è stato svolto, dal 1992 ad oggi, parallelamente alle campagne di scavo condotte da Guido Vannini, amico e collega del Dipartimento di Storia dell'Università di Firenze.

²⁰ Cfr. M. Bini, *Il castello di Gisors, resoconto della campagna di rilievo per una ricerca tipologica e funzionale*, Alinea, Firenze, 2005

²¹ Cfr. J. Mesqui, *Le Chateau de Gisors aux xii et xiii siècles*, in "Archéologie Médiévale", tome XX 1990, Editions du centre national de la recherche scientifique, 15, Paris, 1990.

²² Cfr. C. M. R. Luschi, *La motta e la chemise, un mito nell'edilizia medievale*, in M. Bini, *Il castello di Gisors*, op. cit.

²³ Cfr. M. Bini, C. M. R. Luschi, A. Bacci, *Il castello di Prato, strategie per un insediamento medioevale*, Alinea, Firenze, 2005

Progetto di conservazione e di valorizzazione della memoria storica, dell'architettura e dell'ambiente naturale. Il caso del Castrum Radi (Vercelli).

Key words: Archaeology, Stratigraphic Analysis, Archaeological Heritage, Historic Viability, Archaeological Park.

Abstract:

A careful study of the direct sources and documentary, cartographic and archivist sources (to the various temporal thresholds) has allowed to identify a real band of fortifications that extends all along the right shore of Sesia river.

The analysis of ruins present on the territory has brought to individualize – as area of intervention of detail – the *Castrum Radi*, situated in the south of the commune of Gattinara. Rado castle is an interesting archaeological “example”: the building weaving tell the palimpsest of the stratifications from the XI century to the 1242 date of its abandonment (the building hasn't had any following addition). Therefore, it is one of the few preexisting monuments whose building structures (tower, church of S. Sebastian and boundary walls) – although as ruin – remained unchanged in the time.

The castle occupies a strategic positions from a military point of view, because it is built on a natural scarp along the river; it is also site in proximity of the medieval road Vercelli – Valsesia and of important fords toward the

town of Novara.

While the *castrum* comes us back to an historical period of medieval age, other pointed architectural elements shed in the territory (churches, chapels, etc) and archaeological recoveries make to suppose a run of Roman age instead of medieval viability.

The two runs, Roman and Medieval, the interlacing of the roads with religious building and with the fortifications on directrices of historical roads, as well as naturalistic and environment resources (Mount Fenera Park and Lame del Sesia Park) create the dynamism and the wealth of a territory that must be consciously turned to account, preserved and

protected. Meeting place of all these values is really *Castrum Radi* elected site appointed to include museum structures and panels fit to describe the constructive events from architectural scale to the territorial scale.

In particular way, the project has provided: the relief, the analysis of the material, the stratigraphical research, the reading of disses and of troubles and the maintenance with the new functionality of archaeological ruins. Finally, naturalistic-environment runs are individualized along the Sesia and also connections to the archaeological and architectural sites that identify Roman and medieval historical viability.

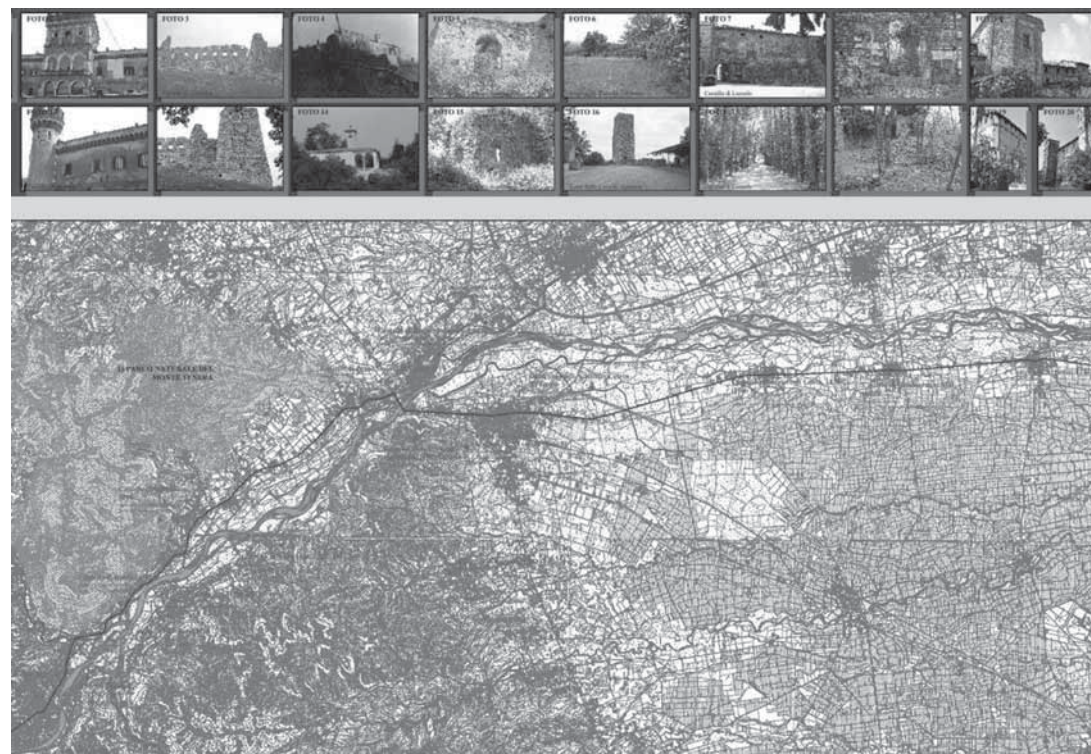


Fig. 1.
Carta 1:25.000 con l'incastellamento vercellese.

L'area verde identifica l'estensione del Parco Naturale del Monte Fenera. In rosso viene individuato il percorso della via principale (di origine medievale) lungo la quale si trovano i castelli.

Introduzione

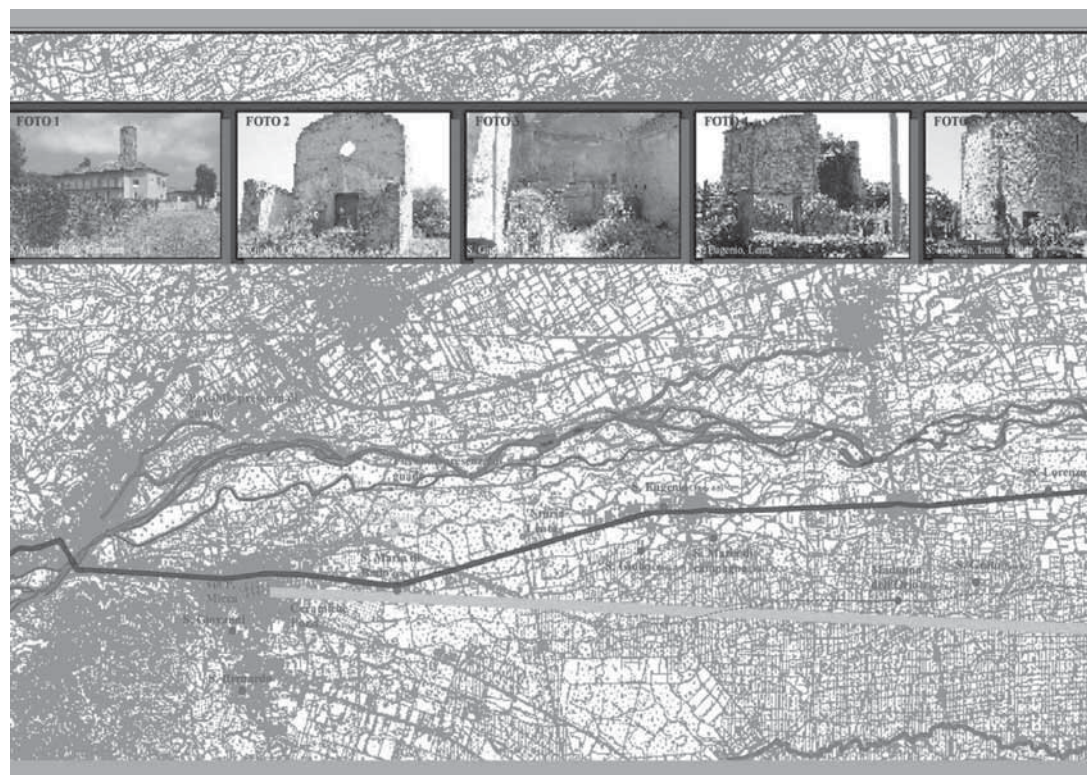
Un attento studio delle fonti dirette e delle fonti documentarie, cartografiche ed archivistiche (alle varie soglie temporali) ha permesso di identificare una vera e propria fascia d'incastellamento che si estende lungo tutta la riva sinistra del fiume Sesia, spartiacque tra la provincia di Vercelli e quella di Novara. L'analisi dei manufatti architettonici presenti sul territorio ha portato ad individuare - come area d'intervento/fulcro di una futura area a parco archeologico - il *Castrum Radi*, situato a sud del comune di Gattinara (VC).

Il castello di Rado è un "esempio" archeologico interessante: le tessiture murarie raccontano il palinsesto delle stratificazioni dall' XI secolo al 1242 data del suo abbandono (l'edificio non ha avuto alcuna aggiunta successiva). E' pertanto uno dei pochi monumenti preesistenti le cui strutture edilizie (torre, chiesa di S. Sebastiano e cinta muraria) - sebbene a rudere - sono rimaste inalterate nel tempo.

Il castello occupa una posizione strategica dal punto di vista militare costruendosi su una scarpata naturale lungo il fiume; è sito altresì in prossimità della strada medievale Vercelli - Valsesia e di guadi importanti verso il novarese.

Mentre il *castrum* ci riporta ad un periodo storico di età medievale, altri elementi architettonici puntuali sparsi nel territorio (chiese, cappelle, etc.) e rinvenimenti archeologici fanno supporre un percorso di epoca romana a monte della viabilità medievale.

I due percorsi, romano e medievale, l'intreccio delle strade con gli edifici religiosi e con l'incastellamento su direttrici della viabili-



tà storica, nonché le risorse naturalistiche - ambientali (Parco del Monte Fenara e Parco delle Lame del Sesia), creano la dinamicità e la ricchezza di un territorio che dovrà essere consapevolmente valorizzato, conservato e tutelato.

Luogo d'incontro di tutte queste valenze è proprio *Castrum Radi* eletto sito deputato per accogliere strutture museali atte a descrivere gli eventi costruttivi dalla scala architettonica alla scala territoriale.

Il progetto, in particolare, ha previsto: il rilievo, l'analisi materica, l'indagine stratigrafica, la lettura dei degradi e dei dissesti e la conservazione con la rifunzionalizzazione

dei ruderi archeologici. Vengono individuati infine percorsi naturalistici - ambientali lungo il Sesia e collegamenti a siti archeologici ed architettonici che identificano la viabilità storica romana e medievale.

Le Fonti dirette: i dati archeologici.

Sulla base degli *Itineraria*¹, delle testimonianze archeologiche² e delle indicazioni fornite dalla toponomastica è noto che, nel quadro della rete stradale di età romana nella parte occidentale della penisola, al territorio vercellese spettava un ruolo tutt'altro che marginale.

Il territorio compreso tra Vercelli e Gattinara,

Fig. 2.
Carta 1:25.000 con la ricostruzione della viabilità storica del territorio del vercellese. In giallo è evidenziato l'ipotetico percorso dell'antica via romana; in rosso la via medievale Valsesia-Vercelli. Sono individuati, inoltre, gli elementi che identificano il territorio: chiese, guadi ed il *Castrum Radi* (in giallo).

lungo la direttrice stradale attuale che dalla città conduce alla Valsesia è costellato di rinvenimenti archeologici risalenti in buona parte ai secoli scorsi e di cui restano spesso notizie parzialmente attendibili.

A questi si aggiungono elementi di conoscenza derivanti da scavi effettuati negli ultimi anni, che hanno consentito di confermare l'importanza di tale direttrice a partire dalle fasi protostoriche, con particolare ricchezza di dati per l'età romana e tardoromana.

E' comune a questa fascia di territorio la caratteristica del "vivere per pagos vicosque" che le fonti antiche (Tacito e Polibio ed altri)³ attribuiscono alle comunità preromane, con insediamenti sparsi nelle campagne e generalmente di modeste dimensioni.

Le attestazioni verificate archeologicamente risultano privilegiare uno sviluppo lungo una direttrice N-S nell'area di pianura sino all'imbocco della Valsesia, facendo emergere la viabilità sia terrestre che fluviale quale oggettivo elemento catalizzatore.

Comune in tutti i casi indagati è l'ingente danno arrecato alle strutture interrato dai lavori agricoli, in particolare la risicoltura di tipo industriale, che ha reso estremamente difficoltosa la lettura dei resti. Le strutture, realizzate con tecniche edilizie povere che prevedono un largo uso di legno e argilla cruda, si conservano a livello di fondazioni in ciottoli fluviali a volte misti a frammenti di laterizi, mentre nessuna testimonianza resta per gli alzati.

E' quanto emerge, per limitarsi alle indagini compiute dal 1999 ad oggi, per il complesso di strutture rinvenute a Caresanablot (località Cascina Buronzina), lungo la diramazione

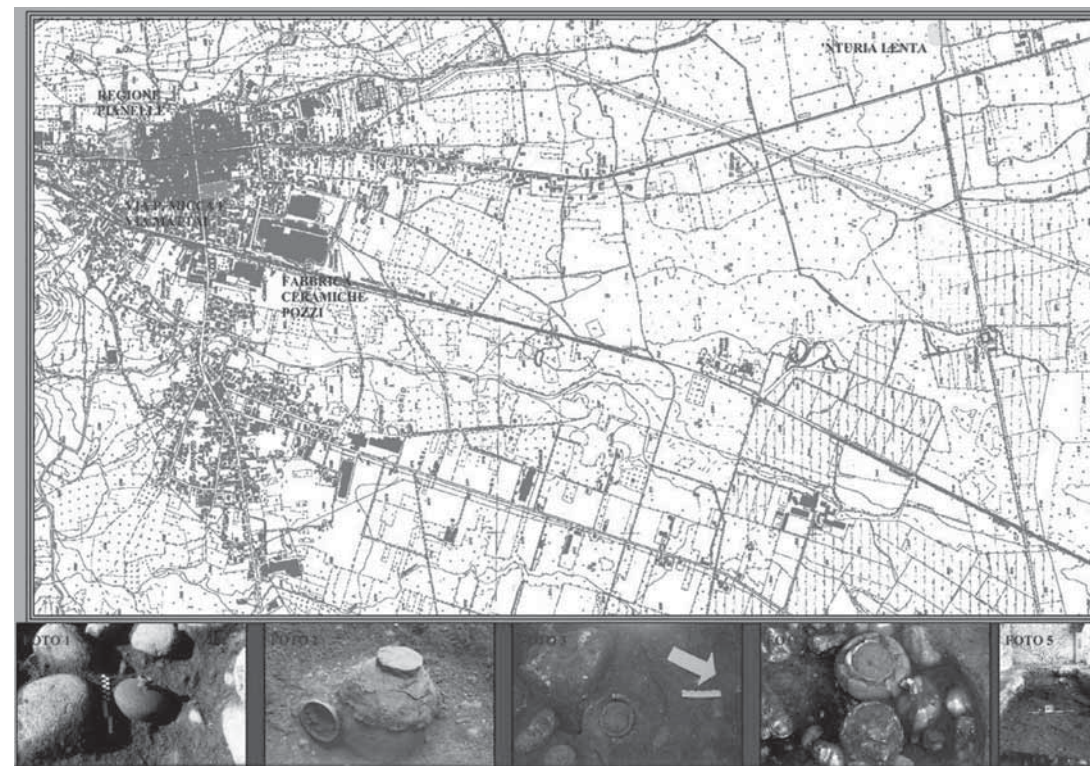


Fig. 3.

Carta 1:10.000 con rappresentati gli scavi e i ritrovamenti nel territorio vercellese (particolare dell'area di Gattinara in cui i ritrovamenti sono evidenziati in giallo).

che da *Vercellae* conduceva a *Quintum* (Quinto Vercellese), databile sulla base dell'analisi preliminare dei materiali rinvenuti tra il I e il IV-V secolo d.C., con al suo interno diverse fasi costruttive.

Si tratta qui come nel caso di Greggio, poco più a Nord, di strutture a pianta generalmente rettangolare o quadrangolare, riferibili ad abitazioni rurali, con ambienti coperti di varie dimensioni e solitamente attrezzati con cortili interni e/o portici sostenuti da pilastri. Presso Quinto Vercellese si trovava la diramazione verso Biella della via che partendo da Vercelli, in direzione Nord, e costeggiando il Sesia si congiungeva alla strada che porta-

va al passo del Sempione.

Il rinvenimento di una tomba ad incinerazione⁴ di età romana, noto fin dalla fine del XIX secolo nel fondo Fornasina lungo la strada per Caresanablot, è indice della presenza, nelle vicinanze di questi agglomerati abitativi minori, di aree di necropoli verosimilmente di loro pertinenza.

Risale agli inizi degli anni Ottanta la notizia del ritrovamento a Quinto di una stele funeraria con iscrizione in lingua latina, avvenuto in realtà molto tempo prima all'interno della chiesa dei SS. Nazario e Celso, in seguito ai lavori di demolizione del vecchio altare che portarono anche al recupero di altri frammen-



ti di manufatti lapidei di incerta cronologia. Quanto resta del testo della stele in serizzo induce a ritenere che si tratti di una dedica funeraria formulata da parte di un *Rufus* per una defunta, il cui nome si legge con difficoltà. Sulla base della tipologia della stele, del formulario, degli elementi onomastici, che testimoniano una fase di passaggio verso la piena latinizzazione, visibile soprattutto nella scelta dei nomi, e infine della paleografia, si propone una datazione nell'ambito della prima metà del I secolo d.C., in fase di avanzata romanizzazione delle comunità locali. L'area assai estesa indagata a Greggio tra il 2001 e il 2003, in occasione dei lavori per la realizzazione della Linea Ferroviaria Alta Capacità, costituisce una conferma delle caratteristiche del popolamento e dell'organizzazione territoriale in epoca romana. L'importanza della zona era già nota da ricerche d'archivio, oltre che da frequenti rinvenimenti di superficie e da precedenti scavi. Ad una prima fase di attività agricole, seguì, tra il I secolo a.C. e l'inizio del I secolo d.C. una pianificazione dell'occupazione del ter-

ritorio, con la costruzione di alcuni edifici di modeste dimensioni orientati E-O, con portici sostenuti da pilastri, che presentano diverse fasi costruttive.

Contemporaneamente venne realizzata una strada glareata E-O, che induce a ritenere plausibile nelle vicinanze l'attraversamento del Sesia, per proseguire poi verso Biandrate, nel novarese.

Tra il I e il II secolo d.C. si assiste ad un momento di forte riorganizzazione con l'edificazione di nuovi edifici, anch'essi segnati da diversi momenti costruttivi, orientati ora lungo un asse N-S, mentre una zona non interessata da costruzioni fu destinata a necropoli.

Con la fine del II secolo d.C. l'area a necropoli pare essere abbandonata e su di essa e nelle immediate vicinanze s'imposero strutture artigianali legate alla lavorazione del ferro.

Gattinara, più a Nord lungo la direttrice storica per la Valsesia, rappresenta un altro polo ricco di ritrovamenti (diversi nuclei di tombe di età romana e tardoromana oltre ripostigli di monete del III secolo d.C.) di estremo interesse già nel corso dei decenni passati sui quali si dispone purtroppo di documentazione spesso incerta e priva della localizzazione puntuale degli stessi. Per tale motivo è degno di nota il recente intervento nel centro storico di Gattinara che ha portato all'individuazione di una piccola necropoli romana ad incinerazione (I-II d.C.) che aggiunge ulteriori informazioni sul popolamento stabile delle campagne per i primi due secoli dell'impero lungo l'asse viario per la Valsesia.

Il fenomeno dell'incastellamento

Nel IX secolo grazie allo sviluppo economi-

co, all'aumento della popolazione ma anche alla situazione di insicurezza in cui gli uomini vivevano e alla crisi politica del regno italico, in tutta l'Europa occidentale si diffuse il fenomeno dell'incastellamento, cioè la costruzione dei castelli.

La prima opera d'incastellamento nel territorio vercellese è da ascrivere alla potente famiglia dei conti di Biandrate che dal XI al XIII governano grazie ai loro grandi possedimenti.

Le prime fortificazioni - con funzioni apparentemente ridotte, probabilmente solo militari - si possono individuare nei castelli di Grignasco e Roccapietra.

La distribuzione dei castelli biandrateschi rivela la strategia difensiva del territorio e come, di fatto, la signoria biandratese, nel



Fig. 5. Rilievo stratigrafico del prospetto Sud del complesso del Dongione (la Torre). Le indicazioni si riferiscono alle schede di Unità Stratigrafica (US) ai Tagli (T) e agli Elementi Architettonici (EA) individuate sulla muratura. Scala 1:50.

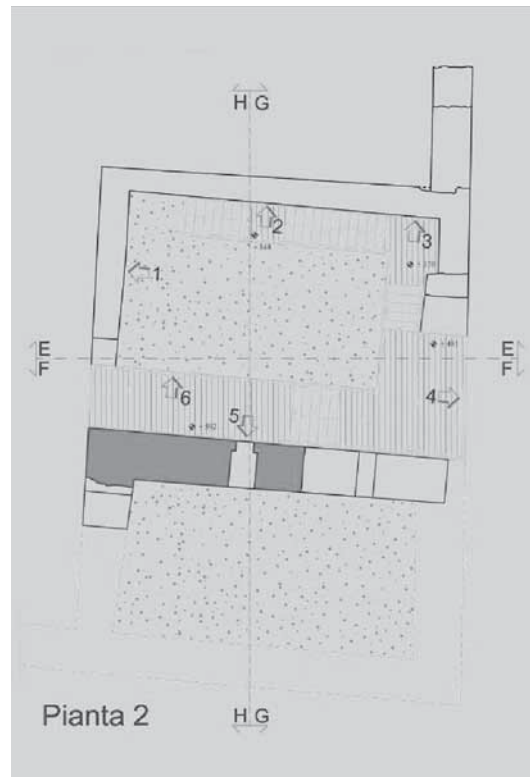
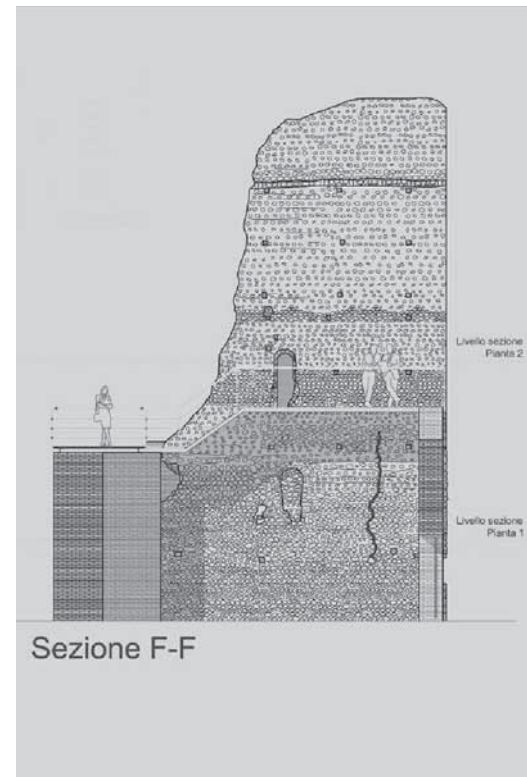


Fig. 6.
Pianta della Torre con inserito il progetto della scala. Le indicazioni evidenziano i punti con le Unità Stratigrafiche di maggior interesse per lo studio della ricostruzione del castrum.
Scala 1:50.

Fig. 7.
Sezione della Torre con inserito il progetto della scala.
Scala 1:50.

XII secolo, venne ad assumere la condizione di stato cuscinetto fra gli stati emergenti dei comuni di Vercelli e Novara. Il suo asse portante era la stradache da Biandrate, sede principale della signoria, saliva lungo la sponda destra del Sesia. Tale sistema entra in crisi all'inizio del XIII secolo con la spartizione dei territori tra i comuni di Novara e Vercelli. Quest'ultimo dal 1242 al 1255 fonda i borghi "franchi" fortificati di Gattinara, Borgosesia e Serravalle Sesia. Si assiste così ad una contrazione del fenomeno dell'incastellamento con caratteristiche feudali (decastellamento) ed è questo il caso del Castrum Radi che dalla sua fondazione venne abbandonato proprio



nel 1242.

Castrum Radi

Il *Castrum Radi* aveva un perimetro difensivo costituito da una cortina muraria, ormai frammentaria, con una pianta approssimativamente quadrangolare. L'ingresso, al centro del lato occidentale, doveva essere difeso da una *torre porta*, della quale non rimane che una labile traccia. Nella piazza del *castrum* convergevano le strade di Vercelli e della Valsesia N-S, quella di Roasio (via Rovaxenasca) e quella di Ghemme che attraversava il guado sul Sesia (via Agamina) E-O. Nell'angolo S-E si colloca il *dongione*, su di

un rialzo, probabilmente artificiale contornato da un muretto di sostegno. Esso è composto dal mastio, del quale sopravvive solo uno dei lati, per una altezza di circa 16 metri, e da un piccolo edificio a due piani (dimora signorile) che gli era addossato.

La chiesa di S. Sebastiano, probabilmente preesistente al recinto, è situata nell'angolo S-O del perimetro; a due navate con abside rivolta ad Est e ingresso sul lato a Nord.

L'analisi dei pochi resti permette di ipotizzare la presenza di edifici all'interno della fortificazione, lungo i lati E-N-O e di un fossato di cui il tratto ad Ovest è ancora visibile.

Lo studio delle fonti dirette su tali manufatti (analisi stratigrafica puntuale con individuazione delle Unità Stratigrafiche (U.S.), lettura delle tessiture murarie e cronotipologia) hanno individuato una datazione relativa delle varie fasi costruttive rese graficamente comprensibili con apposite "ricostruzioni iconiche" di dettaglio.

Tutte le letture sono state opportunamente trasferite su prospetti geometricamente controllati e trattati con raddrizzamento fotografico. La peculiarità e l'eterogeneità dal punto di vista materico delle attività costruttive hanno suggerito agli autori, dopo aver previsto la messa in sicurezza dei manufatti, l'inserimento degli edifici in un percorso orizzontale e verticale di lettura e comprensione da parte del futuro visitatore del palinsesto nella sua complessità.

Il progetto

L'area del Castrum Radi, seppur di dimensioni territoriali limitate, merita lo studio di un'idea di progetto, a grande scala, che pos-

sa dettare le direttive base per lo sviluppo, la tutela e la valorizzazione di tutto il territorio interessato dal fenomeno dell'incastellamento vercellese.

Nasce pertanto l'idea di un parco naturalistico ed archeologico.

Nell'area di studio esistono attualmente due parchi di rilevante importanza: il Parco Naturale del Monte Fenera e il Parco delle Lame del Sesia.

Il parco di Castrum Radi avrebbe da un lato il ruolo di connettore tra i due parchi preesistenti (il primo a Nord, il secondo a Sud), dall'altro il compito di valorizzare l'aspetto storico-architettonico e quello del paesaggio culturale circostante.

Vengono pertanto all'uopo individuati tre percorsi:

- Il "Percorso storico - architettonico" che prevede la visita dei ruderi archeologici del *Castrum Radi* (dove verrà allestito anche un nuovo spazio museale), dei resti dell'abside della chiesa di S. Giorgio presso la località di Rado e al Santuario della Madonna di Rado. Il percorso è stato messo a punto per riuscire a connettere i luoghi della viabilità medievale ma anche quelli della romanità.

- Il "Percorso naturalistico-paesistico" lungo il fiume Sesia.

- Il "Percorso Vita" che è il classico percorso attrezzato dotato di stazioni, con specifiche attrezzature ginniche in legno ed apposita segnaletica con le modalità di esecuzione degli esercizi.

I tre percorsi si completeranno con la visita ai ruderi del *Castrum Radi* e al museo.

Tale museo - studiato con due nuovi padiglioni espositivi che si integrano con il verde

(l'esempio suggerito e' il Padiglione dei Paesi Nordici realizzato da Sverre Fehn per la Biennale di Venezia) collocantesi sul sedime delle due direttrici storiche - esporrà allestimenti relativi all'archeologia, all'incastellamento nel vercellese, nonché alla naturalità e fauna del luogo.

L'area di maggior interesse sarà la visita al complesso del *Dongione* (Torre e Dimora signorile).

La messa in sicurezza/consolidamento della torre ha suggerito agli autori un sistema di

ancoraggio utile non solo per la sua staticità ma anche funzionale all'idea di una musealizzazione all'aperto - grazie ad una scala - che si esplica in letture a sezioni orizzontali (ballatoi e mezzanini) e verticali (rampe) della stratigrafia architettonica.

Il progetto complessivo alle varie scale, da quella paesistica-territoriale a quella architettonica, contempla per l'area in oggetto sia un vincolo di piano a parco, sia il riuso e la tutela dei manufatti unici ed irripetibili ad oggi non valorizzati.



¹ Si tratta, in sintesi, dei Vasi di Vicarello (o Itineraria Gaditana), di epoca augusteo-tiberiana, dell'itinerario Antoniniano, risalente forse all'età di Caracalla e a noi pervenuto nella versione della fine del III secolo d.C., dell'Itinerarium Hierosolymitanum, in cui vi è memoria delle tappe di un pellegrinaggio in terra Santa avvenuto nel 333 d.C., e della Tabula Peutingeriana, redatta tra la fine del IV e gli inizi del V secolo d.C. sulla base di un itinerario precedente.

² Rilevanti indicazioni provengono dalle testimonianze archeologiche relative a insediamenti antichi, nuclei di necropoli, colonne miliari, resti di tracciati stradali.
³ TAC., Ger. XII, 16; TAC., ann. I, 56; POL. II, 17, 10; CAES. b. g., VI, 23.

⁴ La notizia sintetica del rinvenimento è riportata in V. Viale, Vercelli e il Vercellese nell'antichità, Vercelli 1971, p. 63.

Bibliografia

A.A.V.V., 1990. *Castrum Radi*. Studi e ricerche sulla struttura materiale di un castello di pianura dell'alto vercellese, Vercelli (1990). Torino.

CONTI F. (1977), *Castelli del Piemonte*. Tomo I. Vercelli e Novara, Roma, 1977.

CONTI C., *Valsesia archeologica, note per una storia dalle sue origini alla caduta dell'impero romano*, Casale Monferrato, 1931, pp. 46.

FERRETTI F., *Un borgo franco vercellese di nuova fondazione: Gattinara*, in "Vercelli nel secolo XIII", I Congresso storico vercellese, Vercelli (1982), pp. 395.

MULAZZANI M., *I Padiglioni della Biennale: Venezia 1887-1993*, Milano Electa, 1993.

IPANERO F., "*Primo elenco d'insediamenti umani e sedi abbandonate nel vercellese, nel biellese e nella Valsesia (secoli X-XIII)*", in "Bollettino Storico Vercellese", 1985.

SETTIA A., "*Fortificazioni collettive nei villaggi medioevali dell'alta Italia: ricetti, ville, forti, recinti*", in "Bollettino Storico bibliografico Subalpino", 1976.

SETTIA A., "*Strade romane e antiche Pievi fra Tanaro e Po*", in "Bollettino Storico Biellese", 1970, pp. 5-12.

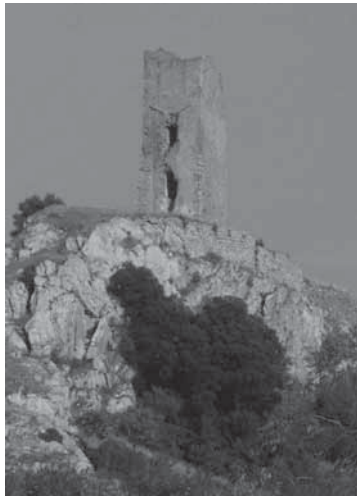
SOMMO G., "*Luoghi fortificati fra Dora Baltea, Sesia e Po. Atlante geografico dell'architettura fortificata sopravvissuta e dei siti abbandonati*" I° Volume. Valsesia-Alto vercellese, Vercelli, 1991.



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Vista prospettica lato nord





Il rilievo dell'apparecchiatura muraria delle strutture "incastellate" nell'Abruzzo aquilano.

Key words: Masonry, survey, comparison, chrono-classification matrix.

Abstract

In the 'Abruzzo aquilano' different buildings' types can be taken to the process of 'fortification', as walled towns, enclosure-walls, towers, castles, strongholds, fortified palaces, castle-residences. These structures are characterized by important phenomenons of historical stratification, frequently by notable transformative processes connected to the reuse as habitations. The stratification, witness element of historical and architectural values, make determinant the direct inquire, especially for the scarcity of documental data.

About technological characteristics, the study of masonry is based on the analysis of stone's material, of mophology, working and size of components, on modality of assembly.

The kind of stones used in masonry shows that usually the quarry is near the buildin, being the stones used in masonry similar to local rocks. Building technics, some times accurate, especially to built angles, usually show an irregular assembly, of irregular stones or ashlar with ellipsoidal or parallelepiped mophology.

The definition of masonry's types and the construction of a comparative matrix, give the possibility to compare masonry's types,

locations and chronological data.

Nel territorio dell'Abruzzo aquilano, il processo di incastellamento è caratterizzato da un fenomeno di accentramento della popolazione, secondo aggregati di piccola e media dimensione, con la fortificazione, attorno al XII-XIII secolo, di parte dei centri esistenti o la fondazione di nuovi insediamenti dotati di strutture difensive. Il termine incastellamento è riferibile, al contempo, sia alla realizzazione di fortificazioni, sia ad un fenomeno di riorganizzazione delle suddivisioni territoriali esistenti, secondo ambiti pertinenziali riferibili ai castelli stessi.¹ In particolare si assiste alla modificazione della cultura costruttiva, che si manifesta attraverso l'uso sistematico di murature in pietra.

Al fenomeno dell'incastellamento, data la sua complessità, possono essere ricondotte differenti tipologie insediative, quali borghi murati, recinti, torri, castelli, rocche, palazzi fortificati, residenze castellate. Tali strutture

sono connotate da notevoli fenomeni di stratificazione storica e, in molti casi, da sensibili processi trasformativi legati al riuso abitativo delle strutture difensive. La stratificazione, elemento testimoniale dei valori storici ed architettonici, rende determinante l'indagine diretta sul manufatto, in carenza di dati documentali.²

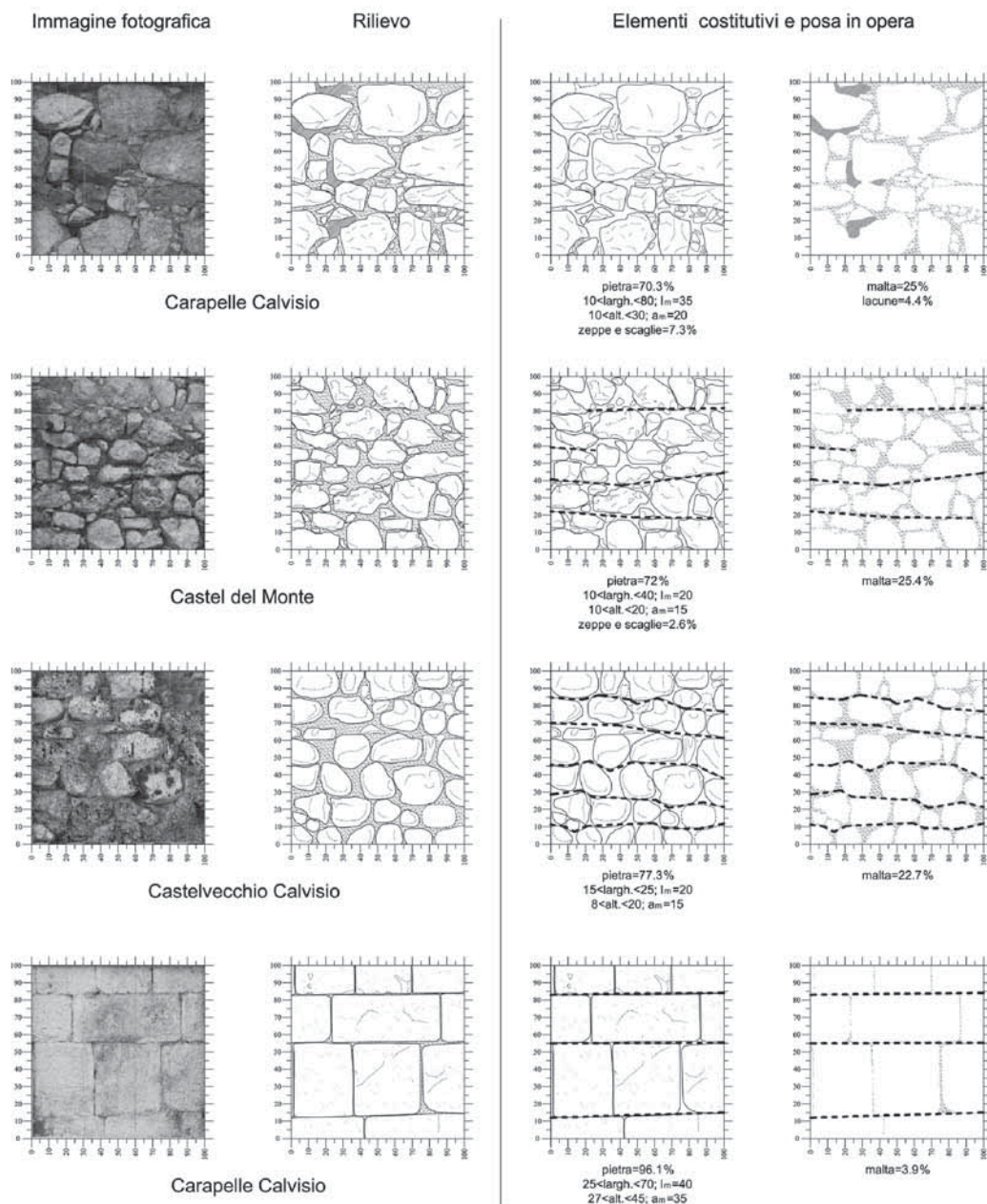
La complessità del quadro di insieme viene confermata dall'analisi dei paramenti murari, condotta con specifico riferimento alle tipologie direttamente riferibili al processo dell'incastellamento.

In ordine alle caratteristiche tecnologiche, lo studio dell'apparecchiatura muraria è basato sull'analisi del materiale lapideo, della morfologia, della lavorazione, delle dimensioni dei componenti, delle modalità di posa in opera. Le pietre impiegate nei paramenti murari indicano come non si è fatto ricorso a cave distanti dal sito stesso, corrispondendo i litotipi utilizzati nei manufatti, alle rocce pre-



Fig. 1
Forca di Penne, Torre.

Fig. 2
Bominaco, Castello.



senti sul sito. Le tecniche costruttive, talvolta accurate, specie nella definizione dei cantonali, nella maggior parte dei casi presentano una posa in opera irregolare o a corsi irregolari, di bozze irregolari o con morfologia sub-ellissoidale o sub-parallelepipedica.³ Il rilievo delle murature consente di evidenziarne le caratteristiche costruttive, in relazione ai valori storici ed architettonici dei manufatti edilizi cui appartengono.

A Pescomaggiore la chiesa della Madonna del Castello sorge sui resti dell'antica fortificazione.⁴ Le murature del castello presentano paramenti in bozze sub-parallelepipediche in pietra marnosa disposte a corsi orizzontali sub-paralleli.⁵

La cinta del borgo di Assergi si fonde con i volumi absidali della chiesa di S. Maria Assunta,⁶ realizzati con filari orizzontali sub-paralleli di bozze calcaree sub-parallelepipediche e conci sbozzati. Il cosiddetto 'castello' di Camarda⁷ è costituito da un pianoro, nella parte sommitale del paese, cinto da una torre e da abitazioni, realizzate con paramenti a corsi irregolari di bozze, scapoli e scaglie; nelle murature sono ancora visibili feritoie.⁸

L'insediamento di Poggio Picenze è definito da un nucleo compatto ellittico, corrispondente all'antica fortificazione.⁹ Con la decadenza del castello, le sue strutture perimetrali sono state rifuse nelle abitazioni e l'interno, pressoché libero da costruzioni, impiegato come orti delle schiere perimetrali. Della fortezza rimane traccia nell'impianto planimetrico urbano e sono ancora visibili solo alcuni tratti delle mura. Le apparecchiature murarie sono realizzate per lo più con paramenti a corsi irregolari, in alcuni brani in bozze sub-



Fig. 3
 Pescomaggiore, Madonna del Castello.

Fig. 4
 Rilievo ed analisi di campioni di muratura appartenenti ad edifici riconducibili al processo di incastellamento. Nell'ordine sono riportati: l'immagine fotografica, il modello restitutivo, l'analisi degli elementi costitutivi (tipo, dimensioni, percentuale) e della posa in opera. Viene fatto ricorso a differenti modalità di rappresentazione per indicare: il perimetro degli elementi (linea continua); tale perimetro quando non chiaramente leggibile (linea tratteggiata); la superficie delle pietre (linea puntinata sottile); la malta (retino puntinato irregolare); i filari (linea tratteggiata di maggiore spessore); le lacune (campitura a 45°).



Fig. 5
Piana di Navelli. Sono visibili Navelli, Civitaretenga, Caporciano, Bominaco. Il sistema insediativo storico è caratterizzato da numerosi aggregati di piccola dimensione.

Figg. 6-8
Camarda, il 'Castello'. Sopra: torre; sotto: particolare del paramento di una delle abitazioni dove è ancora visibile una feritoia; a fianco: restituzione del fronte di un edificio che perimetra la zona del 'castello'.

parallelepipedo e conci sbazzati.¹⁰

Il Castello di Barisciano,¹¹ recinto fortificato che domina l'abitato sottostante, è costruito con apparecchiature murarie perlopiù in bozze sub-ellissoidali disposte a corsi orizzontali e sub-paralleli.¹²

Il nucleo fortificato di S. Benedetto in Perillis, in parte coincidente con l'antica abbazia,¹³ si sviluppa secondo una cinta di case-mura¹⁴ e torri cilindriche. Le apparecchiature murarie sono a corsi irregolari di bozze, scaglie e scapoli di pietra.¹⁵

La Rocca di Calascio¹⁶ è formata da un corpo centrale quadrangolare, con murature regolari in conci squadrati, e da una cinta esterna, con torri angolari a scarpa con pianta circolare, di bozze a corsi irregolari.

A Capestrano¹⁷ il Castello Piccolomini, recinto fortificato al centro del nucleo urbano, mostra murature a corsi irregolari di bozze e scapoli.¹⁸ I borghi murati di Castel del Monte, di Castelvecchio Calvisio e di Ofena¹⁹ sono racchiusi da un perimetro di case-mura; i paramenti sono in bozze irregolari, talvolta sub-ellissoidali, disposte a corsi irregolari o sub-orizzontali. Nell'ambito di un'ampia ricerca di base condotta sulle murature storiche del territorio aquilano,²⁰ è stata proposta una classificazione basata sullo studio delle caratteristiche dei componenti e delle modalità di posa in opera, relazionando i tipi costruttivi a riferimenti cronologici certi (matrice tipocronologica).

Una lettura tematica, che pone in relazione murature che presentano caratteristiche costruttive simili, è relativa alle apparecchiature in conci calcarei, con altezza media attorno ai 30 cm e corsi orizzontali e paralleli, databili





tra l'XI ed il XIII secolo, presenti nella zona dell'antica Baronìa di Carapelle e nella vicina valle del Tirino. Il paramento delle torri centrali di Rocca Calascio [sec. XII-XIII], il fronte della chiesa parrocchiale di S. Stefano di Sessanio [sec. XIII], le mura perimetrali del S. Giovanni Battista a Castelvecchio Calvisio [sec. XVI(?)], il basamento del fronte laterale della parrocchiale di SS. Maria e Vittorino a Carapelle Calvisio [sec. XII-XIII], e probabilmente anche, per quanto visibile, l'attacco a terra della torre campanaria della parrocchiale di Navelli, mostrano analogie che possono far ipotizzare una matrice culturale omogenea.²¹



Fig. 9-12
Rocca Calascio. Sopra: fronte posteriore; a fianco in alto: vista della rocca e del borgo; a fianco in basso: rispettivamente paramento del corpo centrale in conci squadrati, muratura della cinta esterna in bozze a corsi irregolari.

¹ Sul fenomeno dell'incastellamento nel territorio aquilano, si vedano: CLEMENTI A., *Momenti del medioevo abruzzese*, Bulzoni editore, Roma 1976; *Carapelle dal 779 al periodo dell'incastellamento*, in Aa.Vv., *Homines de Carapellas*, Japadre editore, L'Aquila 1988, pp. 33-68; *L'organizzazione demica del Gran Sasso*, Edizioni Libreria Colacchi, L'Aquila 1991; *Il "Comitatus" nella sua storia*, in VITTORINI M. (a cura di), *Recupero e riqualificazione dei centri storici del Comitatus Aquilanus*, Andromeda Editrice, L'Aquila 1999, vol. I, pp. 83-146; *Amiternum dopo la distruzione*, Edizioni Libreria Colacchi, L'Aquila 2003; COSTANTINI M., FELICE C. (a cura di), *Abruzzo e Molise. Ambienti e civiltà nella storia del territorio*, «Cheiron – Materiali e strumenti di aggiornamento storiografico», a. X, n.19-20, II sem., 1993; FELLER L., *Recherches d'archéologie extensive*, in Aa.Vv., *Homines op. cit.*, pp.245-287; WICKHAM C., *Studi sulla società degli Appennini nell'Alto Medioevo*, Editrice Clueb, Bologna 1982; Aa. Vv., *Abruzzo dei castelli*, Carsa Edizioni, Pescara 1988. Sulle strutture insediative storiche cfr: BARBATO G., DEL BUFALO A., *L'Abruzzo e i centri storici della provincia dell'Aquila*, L'Aquila 1978; CENTOFANTI M., *Insediamenti temporanei e cultura urbana: le pagliare del Sirente*, in Aa.Vv., *L'architettura rurale nelle trasformazioni del territorio in Italia*, Atti del convegno nazionale, Laterza, Bari 1987, pp. 399 - 406; CHIARIZIA G., GIZZI S., *I centri minori della provincia dell'Aquila*, Tipolitografia G. Fabioni, Pescara 1990; ISTITUTO ITALIANO DEI CASTELLI, *Carta delle opere fortificate dall'alto medioevo al sec. XIX*, Arti grafiche aquilane snc, L'Aquila 1988; MATIOCCO E., *Centri fortificati vestini*, Deltagrafica, Teramo 1986; *La terra murata di Leporanica*, Estratto del 'Bollettino della deputazione abruzzese di Storia Patria', L'Aquila 1985; PEROGALLI C., *Castelli dell'Abruzzo e del Molise*, Görlich Editore,



Milano 1975.

² In relazione alla problema della carenza di dati documentali si veda: VARAGNOLI C., *Il cantiere tradizionale in Abruzzo: la ricerca documentaria ed archivistica*, in FIENGO G., GUERRIERO L. (a cura di), *Atlante delle Tecniche Costruttive Tradizionali*, 'Atti del I e II Seminario Nazionale', Napoli 2003, pp. 155-165.

³ All'interno della regione possono essere individuate due zone litologiche omogenee caratterizzate principalmente da calcare compatto e da marne. Gli elementi lapidei presentano diverso grado di lavorazione, pezzatura e finitura. La morfologia, principalmente bozze e conci, è legata alle caratteristiche del materiale e alla lavorazione cui viene sottoposto. Le malte risentono fortemente del processo di realizzazione e della natura dei materiali locali, sia per quanto riguarda gli inerti che per il legante ottenuto con la cottura delle rocce presenti sul sito. I laterizi sono utilizzati principalmente sotto forma di frammenti di coppi e di mattoni. Le fornaci erano in genere costituite da strutture occasionali. I nuclei delle murature, raramente analizzabili, presentano

caratteristiche piuttosto omogenee essendo realizzati, nella maggior parte dei casi, in genere in relazione allo spesso murario, con materiale incastrato o costipato tra i paramenti, oppure a sacco.

⁴ Si hanno notizie di Pescomaggiore in età normanna, sotto Guglielmo il Buono (1152-1189). La chiesa della Madonna del Castello la si sa ribenedetta nel 1407, quindi esistente in precedenza. ANTONINI O. in VITTORINI 2001, 134.

⁵ Dimensione degli elementi lapidei (in cm): 10<largh.<20, largh. media = 15; 10<alt.<15, alt. media = 12.

⁶ È nota l'esistenza della chiesa di S. Maria ad Silicem nel XII secolo in territorio di Assergi; nel 1150 si ha notizia dell'edificazione della chiesa che forse in tale data assume l'impianto attuale. CLEMENTI 2001, 227-228; BARBATO, DEL BUFALO 1978, 218.

⁷ Camarda è indicata come 'castello' nel 1012. CLEMENTI 2001, 226.

⁸ Dimensione degli elementi lapidei (in cm): 10<largh.<30, largh. media = 15; 5<alt.<25, alt. media = 20.

⁹ La prima notizia di Poggio Picenze risale al 1173. Nel

Fig. 13, 14

Castelvecchio Calvisio, planimetria catastale e torre perimetrale.

Fig. 15

Carapelle Calvisio, vista del paese. In primo piano parrocchiale di SS. Maria e Vittorino, di cui alla fig. 18 un dettaglio del basamento.

1533 viene indicato come non vi fosse più la fortificazione. BARBATO, DEL BUFALO 1978, 203; CHIARIZIA, GIZZI 1987, 605.

¹⁰ Dimensione degli elementi lapidei (in cm): 10<largh.<40, largh. media = 25; 10<alt.<20, alt. media = 15.

¹¹ PEROGALLI 1975, 46.

¹² Dimensione degli elementi lapidei (in cm): 10<largh.<30, largh. media = 20; 10<alt.<20, alt. media = 15; 10<prof.<40, prof. media = 15.

¹³ L'abitato è racchiuso da mura; la prima documentazione risale al 1188. L'abbazia di S. Benedetto, del 1073, a sua volta ne costituisce un nucleo fortificato.

¹⁴ Schiere di abitazioni prive di aperture sul fronte esterno, almeno nella parte basamentale.

¹⁵ Dimensione degli elementi lapidei (in cm): 8<largh.<30, largh. media = 20; 5<alt.<25, alt. media = 10; 5<prof.<20, prof. media = 15.

¹⁶ Calascio compare come toponimo nel 1064, e come centro abitato nel 1193. Il recinto esterno della rocca potrebbe essere attribuito al XV-XVI secolo. CHIARIZIA, GIZZI 1987, 357; BARBATO, DEL BUFALO 1987, 177; PE-

ROGALLI 1975, 55.

¹⁷ La prima notizia certa del borgo risale al 1284. CHIARIZIA, GIZZI 1987, 391; BARBATO, DEL BUFALO 1987, 226.

¹⁸ Dimensione media degli elementi lapidei 20x15 cm.

¹⁹ Sono rispettivamente citati per la prima volta nel 1223 (CHIARIZIA, GIZZI 1987, 461; BARBATO, DEL BUFALO 1987, 185), nel XV secolo (ma un castello esisteva già nell'VIII sec., MATTIOCCO 1988), nell'854 (CHIARIZIA, GIZZI 1987, 553; BARBATO, DEL BUFALO 1987, 228).

²⁰ Il presente intervento rappresenta un ulteriore sviluppo di una ricerca condotta sulle murature storiche del versante meridionale del Gran Sasso. In tale occasione sono state catalogati oltre mille campioni di muratura. Si veda BRUSAPORCI S., *Le murature storiche nell'architettura del versante meridionale del Gran Sasso*, Pescara 2005. Per le murature storiche nell'Abruzzo aquilano si vedano anche: DE BERARDINIS P., BRUSAPORCI S., *Le tradizioni del costruire: la casa in pietra nel versante meridionale del Gran Sasso*, in MECCA S. (a cura di), *Architectural heritage and sustainable development*, Edizioni ETS, Pisa 2005, pp.431-441; ZORDAN L., CEN-

TOFANTI M., DE BERARDINIS P., DI GIOVANNI G., BELLICOSO A., *Il cantiere antico nelle zone interne d'Abruzzo: tecniche costruttive e accorgimenti antisismici*, in MARINO A. (a cura di), *Presidi antisismici nell'architettura storica e monumentale*, Gangemi Editore, Roma; ZORDAN L., *Gli elementi costruttivi e le maestranze, e, Tecniche costruttive dell'edilizia aquilana*, in Aa. Vv., *L'Aquila città di piazze*, Carsa Edizioni, Pescara 1992, pp. 113-159, pp. 80-111.

²¹ La parrocchiale di S. Stefano di Sessanio sorge all'interno del nucleo, fusa al tessuto edilizio, e presenta un fronte caratterizzato da una fascia centrale, sorta di torre, con apparecchiatura muraria in conci, ed espansioni laterali [sec. XV (?)] in bozze sub-ellissoidali a corsi orizzontali e sub-paralleli. S. Giovanni Battista a Castelvecchio Calvisio, col fianco sinistro a chiudere il confine esterno del paese, presentava, prima del restauro degli anni '50, elementi che ne facevano supporre una fortificazione. (MORRICO W., *Castelvecchio Calvisio - Storia e Territorio*, Japadre Editore, L'Aquila-Roma 2003; MATTIOCCO 1988, 101-124).

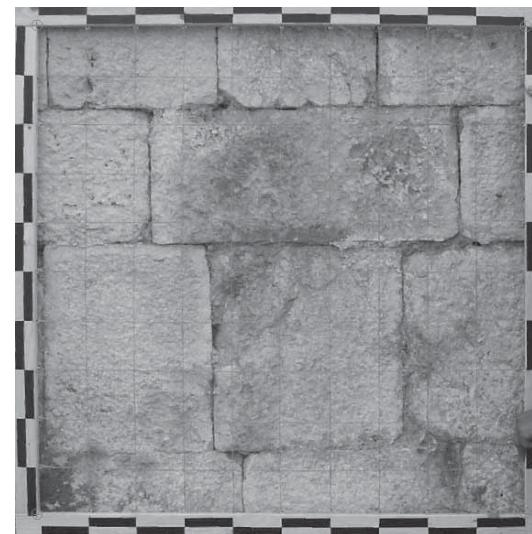
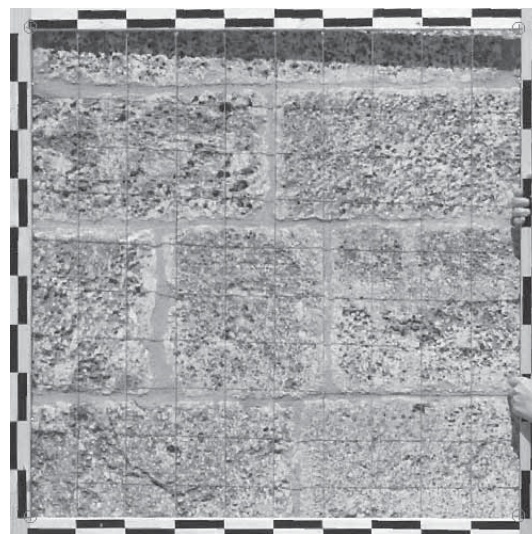
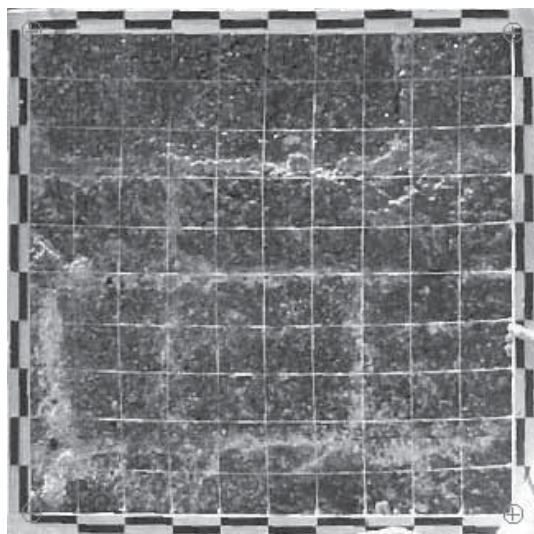


Fig. 16,17,18
Campioni di paramento murario relativi rispettivamente a: Parrocchiale di S. Stefano di Sessanio, S. Giovanni Battista a Castelvecchio Calvisio, SS. Maria e Vittorino a Carapelle Calvisio.

Rappresentazione e immagine digitale nella lettura degli apparecchi murari e stereotomici. Il problema dell'“autentico” nel castello di Gioia del Colle.

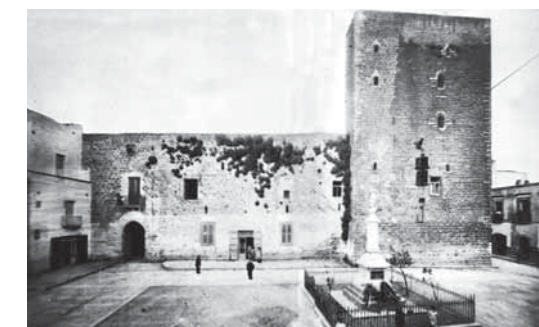
Introduzione.

Il Castello di Gioia del Colle, per le caratteristiche architettoniche e per le vicende storiche che lo hanno interessato, è apparso un “modello” adatto a testare metodi e strumenti per una lettura speditiva e al contempo, rigorosa, delle superfici lapidee.

Le trasformazioni funzionali e le aggiunte che si sono succedute in mille anni di vita a partire dall'XI secolo, hanno modificato profondamente l'impianto originario contribuendo, nel contempo, alla composizione di un'unità visuale di grande interesse all'interno di una commistione stilistica di elementi architettonici. Tale commistione, ad una prima lettura, è resa meno evidente dall'uso del carparo rosso di colore castagno. Solo in corrispondenza delle linee di involuppo (cantionali e basamento delle torri) e delle aperture (portali, finestre, cornici, ecc.), la chiara pietra calcarea si stacca nettamente dal fondo bruno e severo dei muri. Il carparo rosso assume rapidamente la patina del tempo per cui diventa difficile individuare anche gli interventi più recenti se non attraverso una attenta analisi delle caratteristiche morfologiche e tipologiche degli apparecchi murari. Attraverso gli strumenti e i metodi del rilievo dell'architettura, è stata elaborata una accurata classificazione ed



una oggettiva rappresentazione delle unità stratigrafiche distinguibili in due tipologie: le “Unità Stratigrafiche Murarie” e le “Unità Elementi Architettonici” (USM e UEA). Lo studio della tassonomia degli elementi ha permesso l'analisi comparativa tra le parti in modo da stabilire, ove possibile, una cronologia relativa e, in caso di dubbio o in assenza di altra documentazione specifica, l'autenticità o meno degli stessi. Dopo il restauro dei primi anni del '900 ad opera dell'architetto Angelo Pantaleo, Ispettore per i Monumenti e gli Scavi della Provincia di Bari, il castello assume sostanzialmente l'aspetto attuale. Il Pantaleo lo riporta ad una idea di aspetto “originario”, congelando la struttura in una presunta fase primigenia. Da una parte “li-



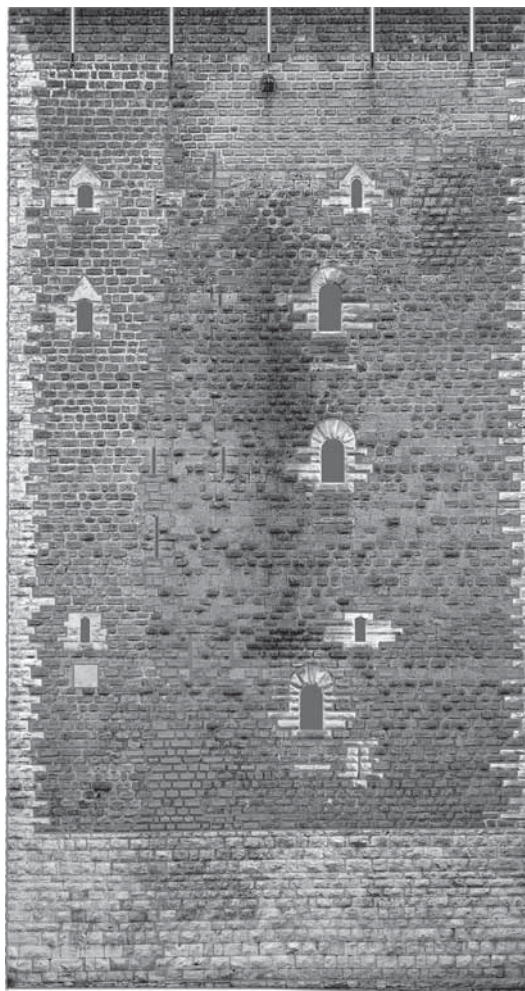
bera” i corpi di fabbrica antichi ridando loro una visualità spaziale soffocata dalle superfetazioni, dall'altra snatura la continuità storica rimuovendo volte di età angioina, inserendo nuove aperture e scaloni con fantasiosi loggiati. La fotografia ha svolto il ruolo più importante nell'individuazione dei confini

Fig 1
Castello di Gioia del Colle. Ortofoto-proiezione del prospetto ovest.

Fig 2
Prospetto ovest prima del restauro Pantaleo

delle USM e delle UEA. E' stato realizzato un progetto delle riprese per ognuna delle superfici murarie da rilevare, considerando i parametri di ripresa del corpo macchina e degli obiettivi usati (distanza focale e piano focale). Il progetto della mappatura fotografica dei prospetti si è basato, cioè, sul calcolo dell'area coperta da ogni singolo scatto. Contemporaneamente è stato condotto il rilievo celerimetrico con una stazione totale dotata di distanziometro laser. La base dei punti rilevati è servita al "raddrizzamento" delle prese fotografiche e alla successiva "mosaicatura". Verificata la perfetta corrispondenza dell'ortofoto con il rilievo celerimetrico si è proceduto alla definitiva compensazione dei livelli cromatici e di luminosità e contrasto dei singoli fotogrammi. In tal modo abbiamo ottenuto degli elaborati esaustivi delle caratteristiche geometriche e materiche del manufatto dotando la rappresentazione tradizionale "al tratto" di una rappresentazione fotografica geometricamente congruente.

In seguito le ortofoto sono servite come base su cui condurre l'analisi autoptica e graficizzare la suddivisione e la classificazione delle unità stratigrafiche. Queste rappresentano parti di muratura, estrapolate dal continuo, con le stesse qualità formali e materiche nei conci e nella tessitura, vale a dire unità spazio-temporali circoscrivibili e confrontabili con altre unità stratigrafiche con caratteristiche differenti. Infine le relazioni fra i differenti strati sono state ordinate in un apposito diagramma, sul modello del matrix di Harris, dal nome dello studioso da cui è stato inizialmente elaborato per l'analisi archeologica. Esso rappresenta la cronologia della



costruzione delle parti della fabbrica in base ai criteri temporali relativi di anteriorità, contemporaneità e posteriorità.

Descrizione del complesso architettonico.

Il Castello è posto al centro dell'abitato storico di Gioia del Colle nella valle che divide le Murge orientali da quelle occidentali che in



origine ospitava la vasta estensione boschiva detta "Silva Regia". Si trattava di un territorio di controllo e di difesa delle principali direttrici di comunicazione fra il mare Adriatico e il mar Ionio.

I corpi di fabbrica si articolano attorno ad una vasta corte di forma quadrangolare, avente il lato maggiore orientato in direzione nord-sud. Le due torri, denominate de' Rossi quella di sud-ovest e Imperatrice quella di sud-est, incasellano la cortina meridionale. A nord sorgevano altre due torri che crollarono definitivamente durante il restauro del Pantaleo insieme al secondo piano della cortina settentrionale.

Le altre cortine presentano due livelli coperti. In origine il terrazzo era protetto da alti merli rimossi all'inizio del secolo scorso in quanto

Fig 3

Torre de' Rossi. Individuazione delle USM.

Nell'USM 02 sono stati compresi, oltre al basamento e al cantonale destro della torre, i due conci in pietra calcarea posti fra le due monofore superiori. Tali conci individuano l'antico allineamento del cantonale sinistro della torre prima dell'ampliamento indicato da un epigrafe riportante la data 1834.

Fig 4

La catena dei castelli di Federico II collegava la Puglia, la Lucania e la Calabria fino all'estremo campo fortificato di Enna in Sicilia.

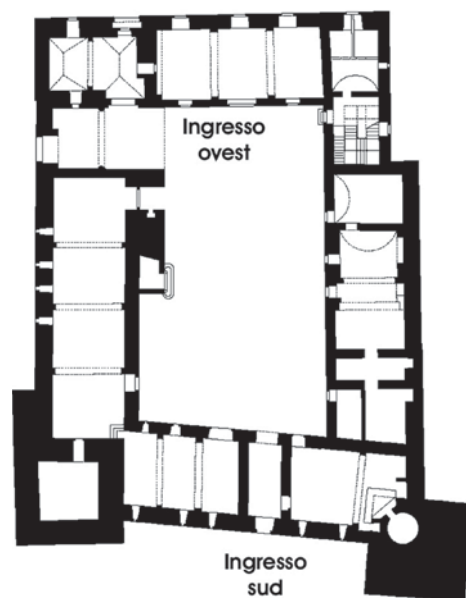


Fig 5
Pianta piano terra.

Fig 6
Graficizzazione del rilievo celerimetrico. Sono visibili le due stazioni all'interno della corte e le tre attorno alle cortine.

Per ridurre lo scarto d'errore, la poligonale, anche se aperta, è stata verificata attraverso la collimazione di punti comuni alle diverse stazioni.

pericolanti. Esternamente, nella parte inferiore delle cortine, si aprono strette feritoie sovrastate, al secondo piano, da monofore, da bifore e da finestre ad arco lunato di diversa grandezza. Anche le torri presentano diverse tipologie di aperture di varie fatture e grandezze: monofore con trabeazione monolitica, finestre ad arco lunato e oculi finemente scolpiti sulla torre Imperatrice. Le porte di ingresso sono due, entrambe ad arco lunato, con conci a bugne, sovrastate da caditoie aggettanti a due canne. Le pareti della corte interna presentano alcune varianti stilistiche dovute ai rimaneggiamenti subiti nel corso dei secoli. Lungo la cortina occidentale è disposto lo scalone di accesso al piano superiore, realizzato dal Pantaleo.

Tutti gli accessi che affacciano sulla corte presentano archi lunati di differente dimensione e fattura. La cortina meridionale, al li-

vello superiore, presenta una ricca scansione di monofore, due bifore ad architrave monolitica di diversa grandezza e una trifora, opera anch'essa del Pantaleo che credeva nella presenza, su quella cortina, di "una trifora magnifica d'epoca benedettina".

Rilievo e rappresentazione.

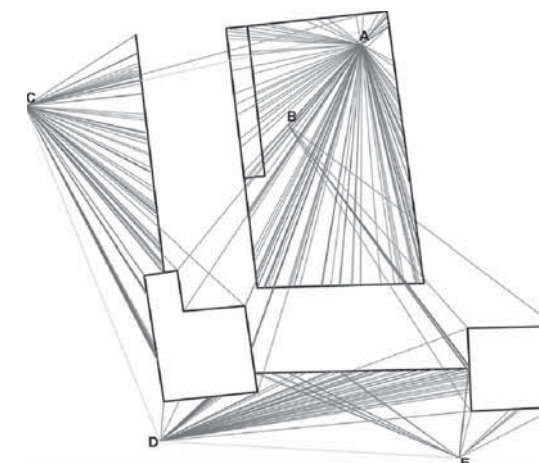
La prima fase del lavoro si è incentrata sulla descrizione dimensionale della superficie muraria e delle sue qualità materiche: dalla tessitura e articolazione di ognuno degli elementi lapidei visibili all'esterno, fino ai complessi apparati stereotomici e scultorei.

Per affrontare questo tipo di analisi non può essere sufficiente un rilievo geometrico, per quanto accurato, che tenga conto solo degli aspetti metrici dell'edificio.

Da qui la scelta di lavorare con ortofoto ad alta risoluzione che ha permesso di ridurre il fattore interpretativo e quindi l'eliminazione di informazioni che un rilievo può comportare. Il rilievo celerimetrico, condotto con una stazione totale dotata di distanziometro laser, ha fornito la base dei punti di controllo per le operazioni di "raddrizzamento" delle immagini fotografiche e di composizione del "fotomosaico" mediante appositi softwares di tipo analitico. Sono state rilevate unicamente le linee di involuppo delle volumetrie del complesso monumentale e alcuni punti notevoli all'interno di esso.

L'obiettivo del rilievo strumentale è stato, pertanto, quello di preparare degli elaborati in grado di rispondere ai seguenti requisiti:

a) progettare la sequenza delle riprese fotografiche per la realizzazione della "fotomosaicatura";



b) rilevare con metodo indiretto gli elementi architettonici inaccessibili;

c) relazionare il rilievo celerimetrico con le ortofoto.

Le riprese fotografiche hanno tenuto conto di due esigenze operative, una di carattere generale (rap 1:50) e una di approfondimento (rap 1:10 per le USM e 1:20 per le UEA).

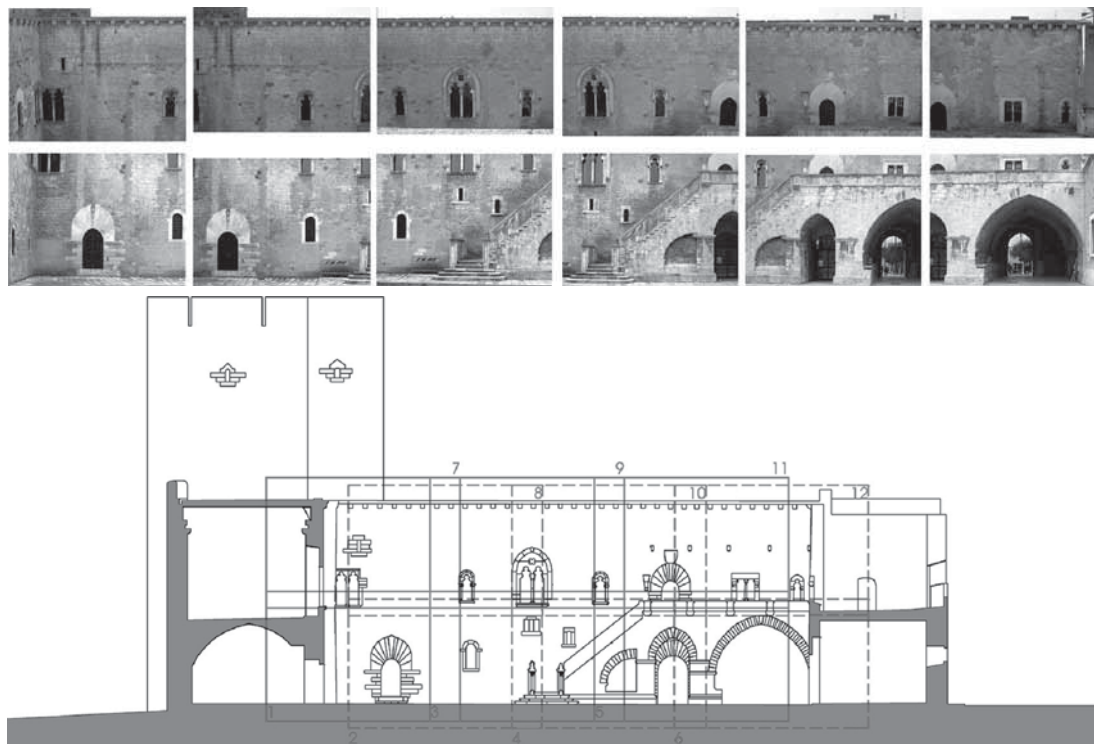
La prima, estensiva, ha documentato i parametri murari esterni dell'intero edificio, con una copertura totale dello stato di fatto fra maggio e settembre 2005.

La seconda, di dettaglio, ha avuto come oggetto alcune porzioni di muratura appartenenti alle USM identificate e ognuno degli elementi (UEA).

Per quanto concerne la scala di rappresentazione si è partiti da due considerazioni:

a) l'immagine digitale ha come unità di misura il dpi, ovvero la quantità di pixel per pollice quadrato;

b) l'oggetto ha come unità di misura il metro. Abbiamo reso coerenti queste due unità di misura in modo da ottenere immagini stam-



pabili con una definizione di 300 dpi.

Per la scala 1:50, ad esempio, stampare con una risoluzione di 300 dpi significa che un pixel rappresenta una porzione di superficie pari a 53,76 cmq (il lato del pixel rappresenta una lunghezza di 7,33 cm).

Letture degli apparecchi murari e stereotomici.

Un setto murario o un elemento architettonico, qualunque sia la tecnica costruttiva con cui è realizzato, presenta una superficie esterna visibile e un nucleo interno non visibile. La superficie visibile è quella su cui si concentra l'analisi delle differenti fasi cronologiche senza ricorrere ad interventi distruttivi.

La lettura e l'interpretazione delle murature fatta attraverso l'articolazione formale e dimensionale dei conci, le tecniche di taglio della pietra e le tipologie di ammorsamento degli elementi lapidei, rappresenta la prima fase di un'analisi stratigrafica.

Un'area omogenea costituita da conci che presentano le stesse qualità formali e materiche costituisce una unità stratigrafica, vale a dire una unità spazio-temporale circoscrivibile e confrontabile con altre unità stratigrafiche che presentano caratteristiche differenti. L'analisi della tipologia dei conci ha portato all'individuazione delle US distinte in USM e UEA e descritte nelle schede riassuntive contenenti le seguenti normative descrittive

e grafiche:

1. il codice identificativo dell'USM o dell'UEA;
2. l'ubicazione;
3. la descrizione dell'apparecchiatura; il materiale, la forma e la dimensione dei conci;
4. la presenza e la qualità della malta;
5. le relazioni fra l'US e quelle adiacenti;
6. le relazioni indirette fra l'US in esame e le US individuate su gli altri paramenti murari del castello;
7. il fotopiano dell'US in scala 1:200 con l'individuazione dei confini per le USM e 1:20 o 1:50 per le UEA;
8. la restituzione vettoriale al tratto dell'US in scala 1:200 per le USM e 1:20 o 1:50 per le UEA.

Le schede USM contengono anche un'immagine fotografica di dettaglio in scala 1:10 che rappresenta una porzione tipo con area pari a 1 mq.

Le schede UEA contengono, invece, la sezione dell'elemento architettonico, in alcuni casi estesa fino al paramento interno della muratura, l'analisi geometrica dell'apparecchiatura e alcune informazioni dimensionali sui conci.

La cronologia relativa.

Attraverso l'analisi stratigrafica si è cercato di definire una cronologia relativa delle US. Determinare la sequenza cronologica delle US non consente di stabilire la datazione delle stesse ma solo la sequenza temporale che lega i singoli interventi dopo averli riconosciuti come facies unitaria.

L'indagine comparativa e il confronto tipologico tra le parti permette di stabilire, all'in-

Fig 7

Corte prospettico ovest.

Quadro di unione delle prese fotogrammetriche.

È visibile lo scalone monumentale progettato dal Pantaleo come avanzo davanti al paramento originario.

Fig 8

Corte prospettico ovest.

Progetto delle riprese fotografiche.

Il ricoprimento tra i fotogrammi di una "strisciata" è ottenuto mediante la sovrapposizione delle aree di presa fra il 55% e il 65% dei fotogrammi.

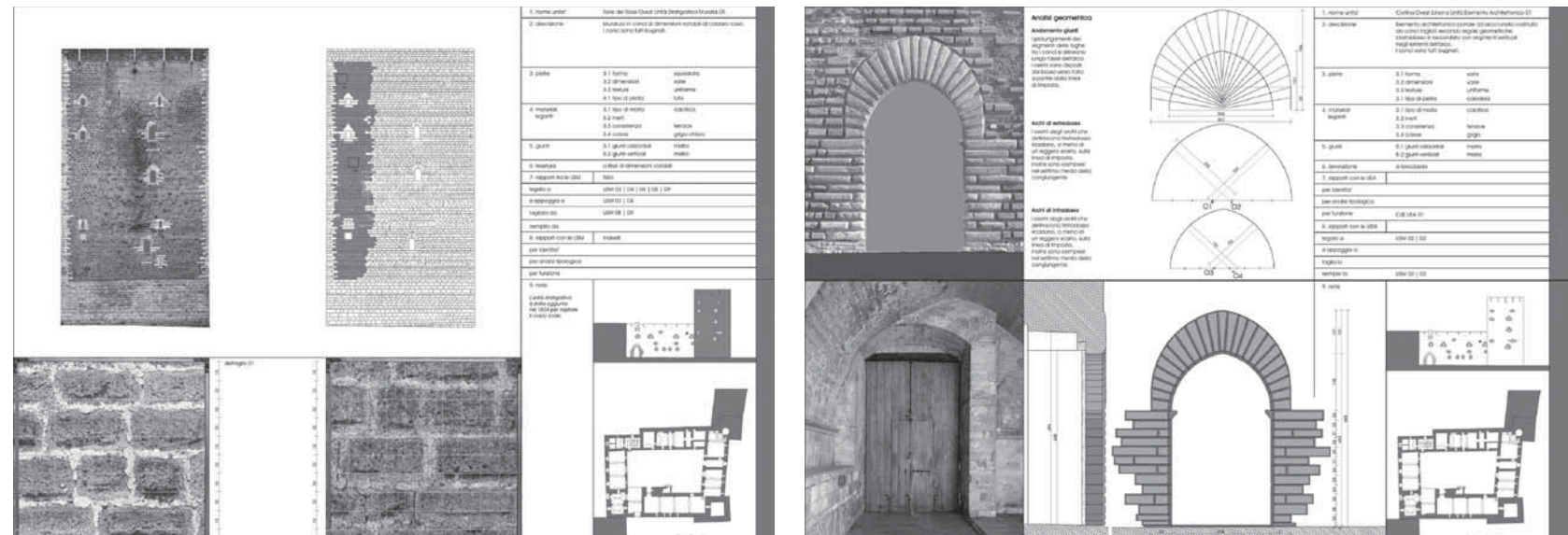


Fig 9
Scheda TRO USM 06.
Torre de' Rossi. Ovest.
L'unità stratigrafica analizzata rappresenta l'ampliamento della torre indicato da un'epigrafe riportante la data 1834.

Fig 10
Scheda COE UEA 01.
Portale di ingresso ad arco lunato sulla cortina ovest del castello. L'analisi geometrica mostra che i centri degli archi di estradosso e di intradosso sono compresi nel settimo medio delle rispettive corde di imposta.

terno del continuum dell'organismo architettonico, la relazione temporale del “frammento” rispetto alle US limitrofe. E' anche possibile stabilire relazioni tra US che non siano necessariamente contigue ma che per tipologia, tecnica e materiale sono riconducibili alla medesima fase. L'individuazione del rapporto cronologico che intercorre tra le US ha consentito di elaborare un diagramma, sul modello del matrix di Harris, nel quale sono evidenziati sinotticamente i dati desunti dall'analisi. La lettura stratigrafica delle strutture murarie non è finalizzata, come si è precisato, a determinare la datazione assoluta delle fasi del monumento, ma piuttosto a verificare l'unitarietà o la frammentarietà dei corpi di fabbrica e la successione temporale delle trasformazioni più rilevanti. Sulle ascisse sono disposti i codici che identificano la cortina muraria in oggetto suddivisa, a sua volta, in USM e UEA. Sulle ordinate sono

disposte le fasi costruttive individuate. La singola US viene disposta lungo una linea orizzontale se c'è contemporaneità con la US precedente o se è appartenente alla cortina contigua, al di sotto se il rapporto cronologico è di posteriorità, sulla linea superiore se di anteriorità. Le fasce orizzontali del diagramma possono costituire degli insiemi di US riferibili ad un arco temporale relativamente breve come nel caso di un restauro dove molti interventi, e quindi molte unità stratigrafiche, vengono effettuati nel medesimo periodo. La cronologia relativa non esclude la possibilità di avanzare proposte di cronologia assoluta nel momento in cui si riesce a datare una o più fasi con sicurezza per analogia con altre fabbriche, citazioni in documenti d'archivio, presenza di date in epigrafi, ecc.).

Conclusioni.
Il problema dell'autentico è stato studiato estrapolando le parti del complesso monumentale aggiunte o sostituite nel corso dei consistenti interventi di restauro condotti a partire dall'inizio del novecento. Pur salvando il castello dalla decadenza in cui versava ormai da numerosi decenni, i restauri ce lo consegnano integro nell'articolazione planimetrica ma profondamente snaturato per quanto riguarda la continuità storica delle strutture architettoniche. L'analisi di queste ha portato ad assegnare un valore di “autenticità” alle parti visibili nelle fotografie storiche prima dell'inizio dei restauri e di “rifacimento stilistico” alle parti assenti nelle immagini. L'analisi della stratigrafia ci dà modo di affermare che l'unico corpo di fabbrica da considerare non compromesso nella sua “originalità” è la torre Imperatrice dove anche gli

Fase	USM 06	USM 09	USM 07	USM 07	USM 06	USM 05	USM 05	USM 06	USM 07	USM 05	USM 06	USM 06	USM 06	USM 06	USM 07	USM 06	USM 07	USM 05
Fase 10																		
Fase 9	UEA 12 UEA 11 UEA 10 UEA 05 UEA 04 UEA 03 UEA 02	USM 08 UEA 01	UEA 02 UEA 01	UEA 06 UEA 01	USM 05 UEA 04	USM 04 UEA 03	USM 04 UEA 03	USM 04	UEA 13 UEA 11 UEA 07 UEA 06	USM 05 UEA 05	USM 04 UEA 03	UEA 01	USM 05 UEA 04	USM 04 UEA 02	UEA 12 UEA 10 UEA 08 UEA 07 UEA 02	USM 05 UEA 05	UEA 09 UEA 08 UEA 06	USM 04
Fase 8		USM 06	USM 05	USM 05	USM 03													
Fase 7	USM 04												USM 03	USM 04 USM 03	UEA 11 UEA 02 UEA 01	USM 02 USM 01	UEA 13 UEA 12 UEA 11 UEA 10 UEA 09 UEA 08	
Fase 6	UEA 14								UEA 17 UEA 02				UEA 14					
Fase 5	UEA 08 UEA 07 UEA 06								USM 04 UEA 16 UEA 15 UEA 14 UEA 05 UEA 04 UEA 03									
Fase 4		USM 05 USM 04	UEA 09 UEA 07 UEA 06 UEA 05 UEA 04	UEA 05 UEA 04	UEA 01	USM 02 USM 01	UEA 02 USM 01	USM 02 USM 01	UEA 01				UEA 04 UEA 03	UEA 07 UEA 06				
Fase 3			UEA 08 UEA 03						UEA 12 UEA 10 UEA 09 UEA 08	USM 04 UEA 03	UEA 04 UEA 03 UEA 02	USM 02 USM 01	UEA 05 UEA 04 UEA 03 UEA 02	USM 03 USM 02 USM 01	UEA 02 UEA 01			UEA 07 UEA 06 UEA 05 UEA 04 UEA 03 UEA 02
Fase 2	USM 03 USM 02	UEA 13 UEA 02	USM 03 USM 02	USM 03 USM 02	USM 03 USM 02	USM 02 USM 01			USM 03	USM 02 USM 01	USM 01			USM 02 USM 01	UEA 05 UEA 04 UEA 03	USM 02 USM 01	UEA 04 UEA 03	
Fase 1	USM 01	USM 01	USM 01	USM 01														
	USM UEA COE Cofina Ovest Esterno	USM UEA TRO Torre d'ir Rossi Ovest	USM UEA TRS Torre d'ir Rossi Sud	USM UEA TRE1 Torre d'ir Rossi Est 1	USM UEA TRN1 Torre d'ir Rossi Nord 1	USM UEA TRE2 Torre d'ir Rossi Est 2	USM UEA TRN2 Torre d'ir Rossi Nord 2	USM UEA CSE Cofina Sud Esterno	USM UEA TIO Torre Imperatrice Ovest	USM UEA TIS Torre Imperatrice Sud	USM UEA TIN Torre Imperatrice Nord	USM UEA COI Cofina Ovest Interno	USM UEA CSI Cofina Sud Interno	USM UEA CEI Cofina est Interno				

Cronologia relativa delle fasi costruttive
CASTELLO NORMANNO SVEVO DI GIOIA DEL COLLE - BARI

elementi architettonici (finestre, oculi, ecc.) sono da ritenersi contemporanei all'edificazione della torre. In tutti gli altri corpi di fabbrica si sono riscontrate numerose fasi stratigrafiche estrapolate attraverso l'analisi autoptica e il confronto con le fonti storiche. Coscienti del carattere provvisorio della ricerca, pensiamo che la scomposizione del castello di Gioia del Colle nei suoi elementi stratigrafici e architettonici e la relativa schedatura, fornisca un contributo allo studio della stratigrafia applicata all'architettura e un approfondimento sui caratteri geometrici degli apparecchi murari e stereotomici in area pugliese.

Bibliografia

- Codice Diplomatico Barese, Biblioteca del Duomo di S. Nicola, Bari
- F. Pinto, *Apprezzo della Terra di Gioia*, Napoli, 1611, Biblioteca Nazionale di Bari
- H. Tangho, *Apprezzo della Terra di Gioia*, Napoli, 1640, Biblioteca Nazionale di Bari
- G. Pinto, *Apprezzo della Terra di Gioia*, Napoli, 1653, Biblioteca Nazionale di Bari
- G. B. Pacichelli, *Il Regno di Napoli in prospettiva*, Napoli, 1707
- E. Bernich, *Il castello di Gioia del Colle*, in "Corriere delle Puglie", aprile 1897, ottobre 1898.
- Arturo Haseloff, *Rapporto sul restauro del Castello*

di Gioia del Colle all'Imperatore Guglielmo II, 1908, Seminario di Storia dell'Arte dell'Università di Kiel, Germania

A. Pantaleo (manoscritto a cura di), *Il Castello di Gioia del Colle prima e dopo il restauro*, Biblioteca Comunale di Gioia del Colle, 1909

G. Agnello, *L'architettura militare, civile e religiosa nell'età sveva*, in "Arch. Stor. Pugl.", 1960

R. De Vita, *Castelli, Torri ed Opere fortificate di Puglia*, Adda Edizioni, Bari, 1972

A. Donvito, *Il castello di Gioia del Colle nella storia, nella leggenda e nell'arte*, Schena Editore, Fasano di Puglia, 1979

V. L'Abbate (a cura di), *Società, culture, economia nella Puglia medioevale*, Edizioni Dedalo, Bari, 1983

G. Bezoari, C. Monti, A. Selvini, *Misura e rappresentazione*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2001

C. Cundari, *Fotogrammetria architettonica*, Edizioni Kappa, Roma, 1984

M. Civita (a cura di), *Conservazione: ricerca e cantiere*, Schena Editore

C. Harris, *Principi di stratigrafia archeologica*, Roma, 1983

G. P. Brogiolo, *Archeologia dell'edilizia storica*, Como, 1988

T. Mannoni, *Caratteri costruttivi dell'edilizia storica*, Genova, 1994

F. Doglioni, *Stratigrafia e restauro. Tra conoscenza e conservazione dell'architettura*, Trieste, 1997

Fig 11

Diagramma della cronologia relativa delle fasi costruttive. Ognuno dei codici rappresenta una delle US individuate. Nelle fasi 8, 9 e 10 sono rappresentate le US aggiunte o sostituite durante i restauri rispettivamente di Ettore Bernich, di Angelo Pantaleo e di Raffaele De Vita.

La Terra di S. Benedetto: dalla *curtis* al *castrum*.

Abstract:

In this paper the development of the land governed by the Montecassino Abbey - that is Terra Sancti Benedicti - from the time of "cellae" till to that of "castra" is examined assuming as representative example one of the compound and following its development up to the last century.

Il Territorio governato dall'Abbazia di Montecassino, cioè la *Terra Sancti Benedicti*, nasce nell'VIII secolo da varie donazioni e cospicue concessioni territoriali dei conti di Aquino, Teano, Comino, Venafrò e dai duchi di Gaeta, in seguito gli abati che succedutisi nel corso di questo periodo (744-833), hanno fatto sorgere, nelle zone più fertili e popolate, una serie di piccoli monasteri, detti anche *cellae* dai quali il territorio prese anche il nome di "Valle dei Santi".

Questo periodo, indicato come epoca delle *cellae* o delle *curtis*, presentava un ordinamento della proprietà strutturato sull'organizzazione della *curtis* romana; ogni singolo elemento infatti, era dotato di una certa autonomia, pur continuando a dipendere per la parte amministrativa e di governo dall'abbazia di Montecassino.

Le celle hanno configurato dunque una precisa organizzazione fondiaria in cui ogni singola corte tendeva a realizzare la completa autosufficienza economica: con a capo un preposito², ogni cella rappresentava la *domu-*

sculta attorno alla quale le terre erano state suddivise in *terre dominiche*, coltivate e gestite dai monaci con l'aiuto dei servi, che avevano l'obbligo di prestare un certo numero di giornate lavorative; *terre massarie* coltivate e gestite da livellari e massari e le *pertinentiae* costituite in gran parte da boschi, prati, pascoli, canneti utilizzati per soddisfare le principali necessità degli abitanti della corte. Pur avendo dunque una certa autonomia economica, le celle dipendevano per la parte amministrativa e di governo completamente dalla *curtis major*³ individuata, per il territorio della Terra di San Benedetto, nel monastero del Divino Salvatore.

Questo elemento centrale del governo curtense, costruito ai piedi di Montecassino nei

pressi del foro e del mercato della antica città romana di *Casinum*, era destinato a diventare il centro della nuova città chiamata Eulogiemenopolis, ossia città di Benedetto, che in seguito prese il nome di S. Germano e quindi di Cassino.

Il risultato di questa impostazione di governo si è concretizzato in una in una organizzazione territoriale a largo raggio, che ha consentito la strutturazione di un territorio omogeneo con una rete di nuclei protourbani che ebbe come conseguenza la creazione di tutta una serie di infrastrutture, tra cui un sistema viario che collegasse le varie celle e la *curtis major* (Fig 2).

Da un'attenta lettura del tessuto urbanistico di alcune città sorte grazie ai fenomeni sopra



Fig.1
Johannes Mabillon Veduta di Montecassino, in *Iter Italicum litterarum* Parigi, 1685/86 p. 122



descritti e dal confronto con la cartografia storica che è stato possibile acquisire, si può affermare che il nucleo urbano embrionale di queste città ricalca lo schema architettonico planimetrico abbaziale⁴ in cui la chiesa, i dormitori, il refettorio, la cucina, ed i magazzini per le provviste si raggruppano intorno al chiostro. Ed è proprio il chiostro che, per la sua posizione cardine in rapporto con i diversi corpi di fabbrica che costituiscono il complesso abbaziale, rappresenta l'elemento caratteristico dei monasteri benedettini sorti in varie parti d'Italia prima e quindi d'Europa, ad immagine di quello di Montecassino.

Il Chiostro, elemento che può intendersi come "traduzione" e semplificazione del foro romano che svolgeva il ruolo di connettivo nello spazio urbano, diventa il fulcro genera-

tore del tessuto di molti comuni di fondazione benedettina del periodo in esame (Fig 3). Il periodo di operosità edilizia delle *cellae* termina quando le incursioni saracene (IX sec.) determinano le fortificazioni delle cittadine sorte intorno al monastero, dando origine al fenomeno dell'incastellamento.

Nella Terra di S. Benedetto l'inizio di questo fenomeno si fa coincidere il 946, quando l'abate Aligerno fortifica il monastero e costruisce la Rocca Janula a difesa del territorio; infatti se l'incastellamento cassinese può essere inserito nell'ambito di un piano di ripopolamento e di espansione agricola, l'elemento militare fu certamente quello primario. Solo un documento d'incastellamento rimane tra quelli prodotti a Montecassino, e cioè quello di S. Angelo in Theodice (fondato da Aligerno prima del 967); il fenomeno, comunque, è sostenuto da un gran numero d'informazioni contenute nella *Chronica Casinensis*⁵. Dalla carta di S. Angelo risulta che l'insediamento nasce con motivazioni di espansione agricola, perché lo spazio attorno al castello, accuratamente suddiviso tra le circa trentasei famiglie (un *modius* di terra per ciascuno), è *inculto*; ma dal testo traspare la forte preoccupazione del Monastero per le mura dell'insediamento, tanto da arrivare a fornire per la loro costruzione i suoi *magistros fabricatores* e di garantire loro vitto *usque dum illi in mura de eodem castellum fabricaberint*. Tale preoccupazione denota una marcata impronta militare, che ci indica S. Angelo come un insediamento di tipo più strategico che semplicemente insediativo. Si conforma dunque in questo periodo una nuova strutturazione territoriale che dura

fino al XIII secolo quando, per motivi di sicurezza, gran parte della popolazione dalle campagne si trasferisce all'interno di queste strutture fortificate, dando vita a nuove realtà aggregative organizzate intorno alle rocche e difese da cinte murarie; nel Lazio meridionale e in particolare nel territorio cassinese, la tipologia ricorrente è il *castra con recinto a torre* che prevede ridotte strutture residenziali all'interno della cerchia difensiva⁶.

Questi ristretti ambiti urbani, chiusi tra le strutture fortificate, favoriscono una nuova organizzazione politica basata sull'esigenza di una vita pubblica a vocazione maggior-



Fig.2

Il sistema delle celle monastiche e dell'incastellamento nella terra di S. Benedetto in una rielaborazione grafica su base cartografica tratta da L. Fabiani, La terra di S. Benedetto, in Miscellanea Cassinese, n.26, Montecassino 1950.

Fig.3

S. Giorgio a Liri.

a) Rielaborazione grafica su base catastale; materiale didattico DART. È ancora evidente l'organizzazione curtense: accanto alla chiesa, elemento generatore, è ubicata la sede del preposito ovvero la domusculata; in marrone scuro le parti dominiche e masseriche, mentre le aree in verde rappresentano le pertinentiae.

b) Disegno acquerellato di Marcello Guglielmelli del 1715 c.a. Archivio abbaziale di Montecassino



mente laica che sfocia nella formazione delle *Universitas Civium*.

All'interno di queste piccole città fortificate, aumentano infatti gli sforzi compiuti dalla popolazione per affrancarsi dal dominio temporale dell'Abbazia che continua a considerare l'intero territorio di S. Benedetto come un'unica vasta proprietà del monastero e a gestire le nomine delle principali cariche pubbliche; ancora in questa epoca infatti, spetta all'abate, la nomina del *preposito* o *rector* a cui era destinato il governo dei castelli, definiti più tardi *Rettorie*.

Nonostante la rigidità amministrativa, nella realtà i castelli non erano interamente soggetti al controllo abbaziale; infatti, non di rado, essi si ribellarono. Dapprima nel 997, si sollevarono gli *habitatores* (inclusi i *rustici*) di Pignataro; quindi, all'acme della crisi di Montecassino con i conti di Aquino ed i Normanni, fecero lo stesso quelli di Cervaro e (due volte) quelli di S. Angelo in Theodice nel 1039-45; altri castelli seguirono tali esempi nel secolo successivo⁷.

Queste rivolte dimostrano che la capacità militare e l'indipendenza politica di questi insediamenti non possono essere del tutto disgiunte da una serie di concessioni monastiche che attribuivano ad un certo numero di castelli (a cominciare dal 1061) ampi concessioni di diritti senza paragoni con quelli accordati nel resto dell'Italia centrale di allora. Questa caratteristica, singolare per i tempi e forse tipica solo della terra di Montecassino, emerge ancora più nettamente nelle concessioni di libertà e di franchigie comunali accordate ai castelli cassinesi, a cominciare da Traietto e Suio rispettivamente nel 1061 e nel

1079, e continuando con Cervaro, Pontecorvo, S. Angelo in Theodice nel XII secolo.

*“Questi documenti di concessione non sono prove essi stessi di un movimento comunale rurale, essendo in genere risultato degli interventi interessati dei nuovi re normanni, ma è impressionante come molti di questi castelli furono focolai di rivolte contro Montecassino nei secoli XI e XII, particolarmente nei casi di Cervaro e S. Angelo è abbastanza probabile che sia le rivolte che i privilegi risultino dalla particolare preoccupazione del Monastero di fare di tali castelli dei centri militari veri e propri. In termini generali la cooperazione collettiva tra gli abitanti dello stesso castello stimolò la loro coscienza di comunità, cosa che, col tempo, certamente poté indurre alla formazione di comuni rurali”*⁸

L'occupazione militare francese del Regno di Napoli pone fine, nel 1806, al dominio temporale dell'Abbazia⁹, facendo passare il territorio benedettino dal secolare dominio dell'abbazia ai Reali Demani.

Con questa nuova amministrazione le singole *Prepositure* o *Rettorie* con le quali fino ad allora si era articolato il governo abbaziale furono messe al pubblico incanto, favorendo una vera e propria corsa all'accaparramento di questi feudi a cui pose fine la venuta al trono di Gioacchino Murat, le cui sue leggi eversive della feudalità (1806-1807) imposero la cessione ai Comuni di molti delle antiche proprietà feudali.

Per meglio chiarire come si sono evoluti nel tempo questi nuclei aggregativi della Terra di S. Benedetto, focalizziamo la nostra attenzione su uno di essi: la *rettoria di S. Michele*.

Conosciamo questo importante possedimen-

to dell'abbazia di Montecassino grazie ad una descrizione della rettoria contenuta all'interno di un inventario dei beni del monastero redatto nel 1534, per mano dell'archivista cassinese Ambrogio Amelli, in cui vengono riportati i confini del feudo e gli elementi architettonici presenti: «*Rivela dei beni, che il sagro Real Monastero di Monte Casino possiede sulla difesa chiamata di S. Michele separata ed indipendente dalli Monastero delle Università confinanti. [...] Dentro detta Difesa il Monastero tiene li seguenti beni. Un palazzo con atrio, cortile, Chiesa, fontana di acqua sorgiva, orti, magazzini, stalla, cucina e due appartamenti di stanze abitabili superiore ed inferiore con altri comodi, quali serve per il monaco destinato alla cura de' beni del Monastero ivi esistenti. [...]*»¹⁰

Se la rettoria nel XVI secolo presentava queste caratteristiche, la descrizione delle trasformazioni subite in seguito alle vicissitudini legate all'abrogazione del potere temporale abbaziale è contenuta in un inedito ed importante documento d'archivio del 28 marzo 1853: si tratta di una perizia redatta in occasione della divisione ereditaria tra Pasqualina de Molle e i figli di sua sorella Antonietta, Adolfo e Margherita Muralt¹¹. Alla perizia sono allegate due importanti testimonianze grafiche, elaborate da agrimensori del tempo¹²: la “*Pianta Topografica della tenuta denominata S. Michele sita nel tenimento del comune di S. Germano. Fatta in occasione della Divisione tra la la sig.ra D.a Pasqualina de Molle, ed i minori signori D. Adolfo e D. a Margherita Muralt della defunta loro madre D. Antonietta de Molle. A, 1853*” e la “*Pianta Topografica del Casamen-*

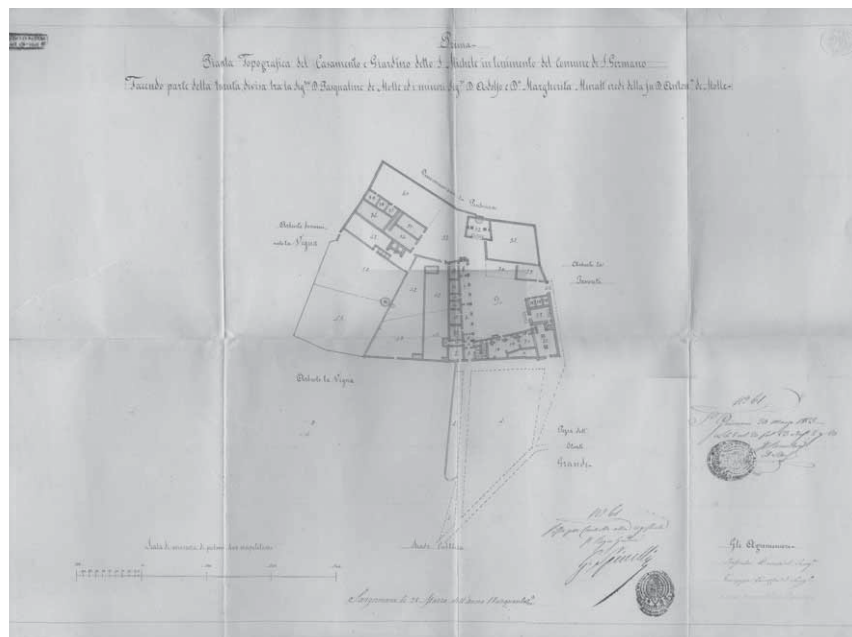
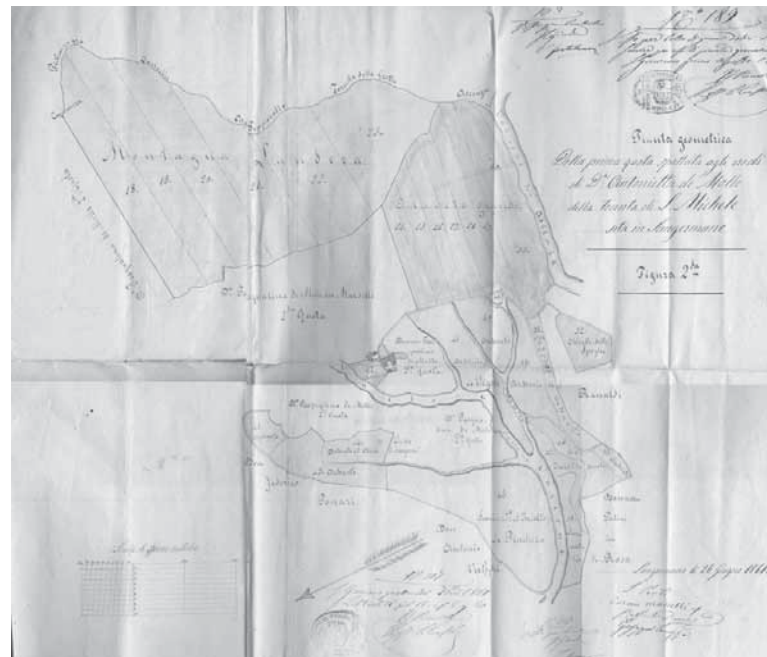
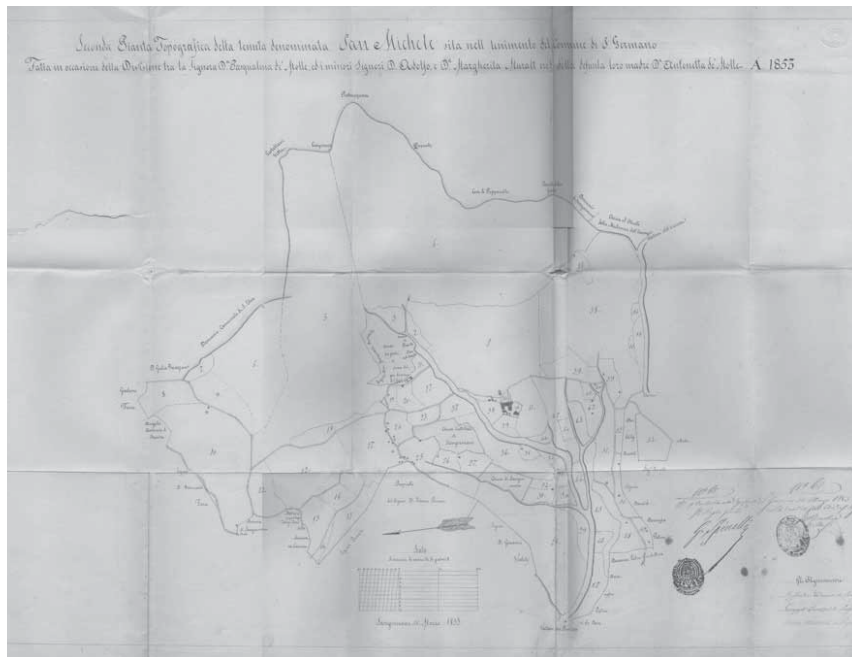


Fig 4
a) Planimetria complessiva della Rectoria di S. Michele.
b) Pianta del casamento della Rectoria di S. Michele.
Archivio di Stato di Caserta. 1853

Fig 5
a) Planimetria complessiva della Rectoria di S. Michele.
b) Pianta del casamento della Rectoria di S. Michele.
Archivio di Stato di Caserta. 1861

to e Giardino in tenimento del Comune di S. Germano. *Facendo parte della tenuta divisa tra la sig.ra D.a Pasqualina de Molle, ed i minori signori D. Adolfo e D. a Margherita Muralt della fu D. Antonietta de Molle.*

Il primo disegno è la rappresentazione dell'intera estensione della proprietà della Rettoria, mentre l'altro è la descrizione planimetrica della casa e del giardino interni ovvero la residenza storica del *rector*.

La rappresentazione complessiva (Fig. 4a) descrive e delimita l'intera proprietà della rettoria e fornisce importanti indicazioni sui confini del tempo suddividendo il possedimento in particelle numerate da 1 a 63; la numerazione utilizzata parrebbe non essere riferita alle mappature catastali dell'epoca, quanto piuttosto ad una parcellizzazione realizzata dagli agrimensori per i richiami nella perizia.

Proprio dalla numerazione utilizzata dai periti apprendiamo che la controversia ereditaria non comprendeva l'intera proprietà, ne erano infatti escluse due particelle non numerate e segnate con la scritta "Chiesa di S. Germano", a testimonianza che il primo proprietario religioso, a cui si deve far risalire con l'istituzione della cella la creazione del fondo, vi manteneva ancora dei diritti.

Anche la pianta della casa e del giardino annesso al "Tenimento di S. Michele" (Fig. 4b) e molto verosimilmente da intendere come la residenza del rettore, presenta una numerazione da 0 a 43, che probabilmente segue l'ordine con cui è stato eseguito il rilievo metrico del fabbricato e serve per identificare i vani e le funzioni a cui sono dedicati.

La struttura si articola intorno ad un cortile

centrale che presenta un porticato nel lato opposto all'ingresso principale, spazio aperto che struttura e connette sia le zone destinate a residenza, disposte su due livelli come ci lascia intendere la scala interna riportata in planimetria, sia la chiesa ed una serie di locali destinati a varie attività.

Questa importante testimonianza grafica ci documenta dunque in modo forte ed inequivocabile che il nucleo edilizio delle rettorie, e dunque quello delle celle che ne sono i presupposti, è improntato con varianti non sostanziali su quello che era lo schema abbaziale: intorno al chiostro o giardino centrale si sviluppano dunque gli alloggi del rettore, la chiesa e i locali destinati alle attività che avrebbero consentito una autosufficienza economica.

Risale al giugno 1861 una seconda perizia sempre relativa alla successione ereditaria della famiglia de Molle che descrive, a circa dieci anni dalla precedente, lo stato dei luoghi mediante due elaborati grafici: la "*Pianta geometrica della prima quota spettante agli eredi di D.a Antonietta de Molle della tenuta di S. Michele sita in S. Germano*" e la "*Pianta geometrica del casamento, Largario e Giardino esistente nella tenuta detta di S. Michele a Sangermano*"

I due disegni (Figg 5a-b) sono molto simili a quelli del 1853, sia nell'impostazione grafica, che nella scelta del supporto, del cromatismo e nelle descrizioni, e non potrebbe essere diversamente poiché sono opera degli stessi periti.

Gli elaborati del 1861 ci danno però maggiori informazioni sulle trasformazioni subite in questi pochi anni dal fabbricato, come l'eli-

minazione di alcune stanze, mentre la planimetria dell'intera tenuta può essere letta come una carta dell'uso del suolo, poiché fornisce informazioni sulle tipologie di seminativi e piantumazioni presenti nelle zone coltivate grazie ad un uso diversificato del colore.

L'esempio della Rettoria di S. Michele, porzione importante del territorio posto sotto la giurisdizione di Montecassino, dimostra come si sia sviluppata ed evoluta nel tempo la Terra di San Benedetto.

In conclusione si può dunque a buona ragione ritenere la costituzione prima delle celle monastiche e poi dei *castrum* un elemento fondante per questa porzione del territorio del Lazio Meridionale prima e poi via via di un territorio sempre più vasto poiché Montecassino e ...*le abbazie benedettine precedono nel tempo il formarsi dei liberi comuni e gli stessi stati d'Europa.* G. Zander).

¹ Le celle più importanti della Terra di S. Benedetto sono S. Angelo in Valleluce, S. Andrea, S. Apollinare, S. Elia, S. Stefano, S. Gregorio e S. Giorgio

² Questi monasteri hanno assunto nel tempo anche il nome di *prepositure*, dal titolo dato al reggente.

³ Questo tipo di organizzazione fondiaria è comune nel periodo dell'Alto Medioevo, quando dopo la caduta dell'impero romano si verifica la dispersione degli abitanti nelle campagne. L'agro è diviso in grandi proprietà (laiche o religiose) al centro delle quali si trova la residenza del proprietario; ogni porzione di territorio è governata da una corte in cui sono raggruppati granaia, stalle, e residenze. Il territorio che dipende da ogni corte è diviso in tre parti: le terre riservate al signore, quelle destinate alle famiglie di contadini al servizio del signore e le zone non coltivate.

⁴ Anche per l'individuazione delle origini degli schemi architettonici benedettini bisogna risalire, seppur con

incertezza, all'edilizia rustica tardo romana confermato dal «romano more» di cui parla l'abate Petronace (717-750), che bresciano di nascita, rifondò completamente l'abbazia e la vita monastica secondo la regola benedettina, dopo essere stato inviato a Montecassino dal benedettino papa Gregorio II.

⁵ Il documento manca di data, ma il castello è menzionato in un precetto di Pandolfo I nel 967. Alla Rocca Janula e al castello di S. Angelo in Theodice seguì la torre di S. Giorgio a Liri.

⁶ L'incastellamento nel Lazio meridionali si riconduce a tre principali modelli strategico-funzionali: *castra omogenei*, ovvero dei borghi fortificati privi di emergenze difensive; *castra residenziali*, riconducibili a strutture più articolate con connotazioni residenziali sviluppate intorno a torri emergenti e *castra con recinto a torre* in generale con ridotte strutture difensive al loro interno.

⁷ Il monastero chiamò i Normanni contro i suoi castelli, e quindi i castelli stessi contro i Normanni. Dopo aver preso S. Angelo nel 1043, Cassino ne rase al suolo le mura; ma, una volta che i Normanni furono cacciati via di qui, nel 1045, il monastero le ricostruì più grandi.

⁸ C. J. Wickham, *Castelli e incastellamento nell'Italia centrale: la problematica storica*, in *Castelli: storia e archeologia*, a cura di R. Comba, A. A. Settia (Torino, 1984), pp. 137-48

⁹ La legge del 2 agosto 1806 pose fine al dominio temporale dell'Abbazia benedettina e la legge del 13 febbraio 1807 soppresse l'ordine benedettino e avocò tutti i beni della Terra di S. Benedetto al Demanio dello Stato.

¹⁰ Questo documento fu raccolto, dopo una ricerca presso il Monastero benedettino, da Caio Fuzio Pinchera, che, nel periodo in cui fu sindaco di Cassino, dovette dirimere una controversia sulla proprietà della sorgente Capo d'Acqua tra il Comune e alcuni privati che ne vantavano il godimento.

¹¹ I primi proprietari noti della rettoria sono Antonio de Nicola e Filippo Gaudioso, successivamente con le leggi eversive della feudalità, la rettoria venne acquistata nel giugno 1811 per 15.000 ducati dal generale di divisione francese Luigi Furse Compaire; successivamente

nell'aprile 1816 la proprietà passò a Giovanni Andrea Deslandes e per successione alle sorelle Antonietta Molle, moglie del generale de Muralt e Pasqualina, moglie di Nicandro Marselli .C.F. Pinchera, *Risanamento della città di Cassino. Condottura di acqua potabile. Riordinamento delle fognature*. Napoli 1907.

¹² Il documento è conservato presso l'Archivio di Stato di Caserta, nel fondo Perizie del Tribunale. Gli agrimensori degli elaborati grafici sono: Raffaele Danese di S. Germano, Giuseppe Carrozza di S. Germano e Cosimo Marselli di Pignataro.

Bibliografia

BLOCH H., *Monte Cassino in the Middle Ages*, voll. I-II-III, Roma 1986.

CIGOLA M., GALLOZZI A., *L'abbazia di Montecassino nei secoli X-XIII e l'incastellamento della terra di S. Benedetto*, in Atti del I Colloquio internazionale "Castelli e Città Fortificate", Università di Trieste e Udine, Udine 1999; pp. 114-118.,

COCCIA S., *Le fortificazioni medievali nel Lazio meridionale, il quadro storico-archeologico dalla tarda antichità all'incastellamento*, in "Castelli del Lazio meridionale" Bari 1998

DIAMARE L., *L'organizzazione del monastero Cassinese nel secolo XIII*, in "Archivio della Società Romana di Storia Patria", Roma 1945.

FABIANI L., *La Terra di S. Benedetto. Studio storico-giuridico sull'Abbazia di Montecassino dall'VIII al XIII sec.*, voll. I-II, Montecassino, 1968.

GROS P. – TORELLI M., *Storia dell'urbanistica. Il mondo romano*, Bari 1988

GUIRAUD J.F., *Economie et société autour du Mont-Cassin au XIII siècle*, Montecassino, 1999.

MARTIN J.M., *Modalités de l'incastellamento "et typologie castrale en Italie méridionale (Xe-XIIe siècles)*,

in *Castelli: storia e archeologia*, a cura di R. Comba, A. A. Settia (Torino, 1984)

RIZZELLO M., *Il caso della Val di Comino nel sistema castellano dell'area orientale*, in "Castelli del Lazio meridionale" Bari 1998 p. 111.

SAMMARTINO G., *L'organizzazione territoriale benedettina e le fasi dell'incastellamento nella Terra Sancti Benedicti*, in Studi Cassinati - anno V- n° 2 - aprile/giugno 2005

SCACCIA SCARAFONI E., *Note su fabbriche ed opere d'arte medievale a Montecassino*, in "Bollettino d'Arte" III XXX, Roma 1963; pp. 97-121.

TOSTI L., *Storia della badia di Montecassino*, Napoli 1842

TOUBERT P., *Les structures du Latium médiéval. Le Latium méridional et la Sabine du IXe à la fin du XIIIe siècle*, Roma 1973

TOUBERT P., *Pour une histoire de l'environnement économique et social du Mont-Cassin (IX-XII siècles)*, in «Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres», 1976 (trad. It. in Toubert P., *Dalla Terra ai Castelli. Paesaggio, Agricoltura e Poteri nell'Italia medievale*, Torino, 1995, pp.99-112.

WICKHAM C. J., *Castelli e incastellamento nell'Italia centrale: la problematica storica*, in *Castelli: storia e archeologia*, a cura di R. Comba, A. A. Settia (Torino, 1984), pp. 137-48

Il collegamento Genova-Milano: i castelli di Voltaggio e Gavi.

I borghi di Voltaggio e Gavi sono situati lungo l'asse di comunicazione, che segue l'andamento dei Meridiani, che collega il litorale marino ligure all'entroterra padano attraverso il valico montano appenninico, la via Postumia dei Romani. (Fig. 1)

Durante l'Età Moderna il percorso da Genova a Novi Ligure (posseduto dalla Repubblica di Genova) e da qui a Milano, Piacenza, Torino era il più frequentato fra quelli alle spalle della città e utilizzato anche dai corrieri postali nei viaggi di servizio fra il litorale e la Padania. Si trattava infatti della strada principale fra Genova e Milano. Già dall'inizio del 1700

la strada al passo della Bocchetta era carrabile; fonti documentarie indicano che nel 1773 la strada ebbe notevoli migliorie per favorire il transito di carri e carrozze a spese del Doge della Repubblica di Genova G.B. Cambiaso. (Fig. 2)

Questo collegamento viario rimase attivo sino all'unione della Liguria al Piemonte, quando cioè fu costruita dai Savoia la strada carrozzabile che passava dal passo dei Giovi, lungo la valle Scrivia, sul tracciato di una vecchia mulattiera. Pertanto i paesi di Voltaggio e Gavi persero parte della loro importanza.

La posizione del forte di Gavi era di importanza strategica estremamente rilevante per bloccare truppe nemiche dirette verso Genova, quindi per motivi difensivi, sia per ragioni commerciali: per questo si alternano varie vicende per il suo possesso nel corso dei secoli. (Fig. 3)

Benché il forte di Gavi sia già stato accuratamente studiato, vale comunque la pena di riassumerne brevemente la storia, anche in quanto strettamente legato al vicino borgo di Voltaggio, del cui castello si hanno invece scarsissime notizie.

Dal ritrovamento di reperti neolitici, si può supporre l'esistenza di un agglomerato abitato nell'area, come pure, in seguito, l'esistenza di un sistema difensivo in epoca preromana e romana. Alcune fonti parlano di Gavi Ligure, quindi sotto la dominazione della primitiva popolazione dei Liguri, poi conquistato dai Romani nel II secolo a.C., i quali presumibilmente costruirono una fortezza a controllo della Via Postumia, che collegava Genova con la Lombardia.

Con le invasioni barbariche, Gavi diventò patrimonio della Chiesa, eccetto il castello, che rimase ai feudatari Obertenghi, della famiglia

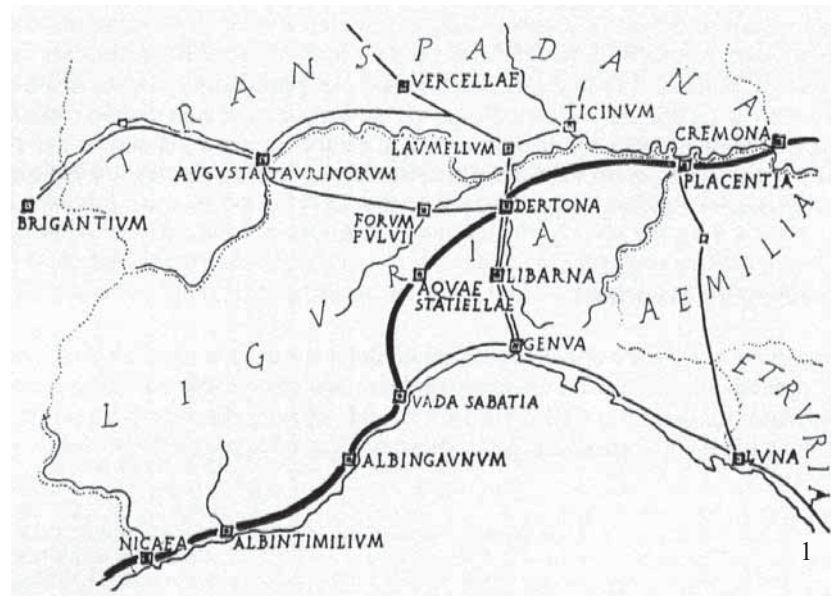
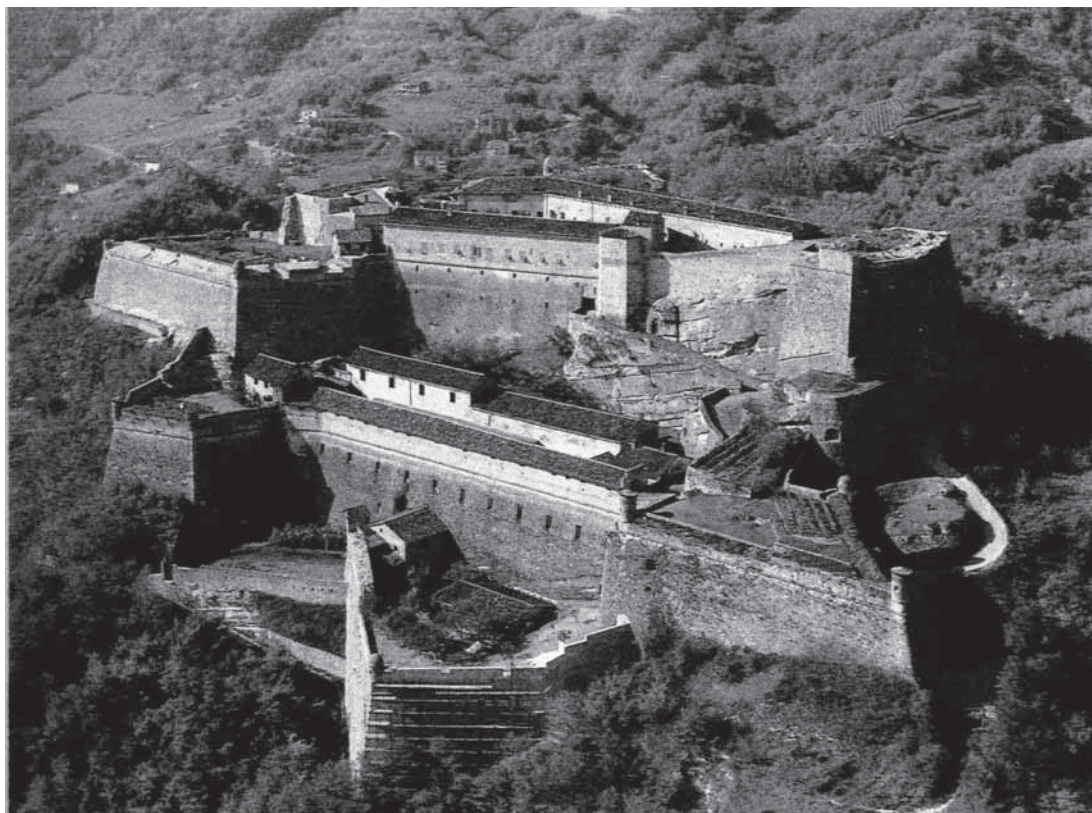


Fig. 1
Strade romane della Liguria storica. La via Postumia si diramava al centro dell'arco appenninico (P. Benso-Voltaggio nella storia dell'Oltregiogo Genovese, Comune di Voltaggio 2001)

Fig. 2
Itinerario Genova - Milano nel 1800 attraverso il Passo della Bocchetta (P. Benso- Voltaggio)



2



dei Malaspina. Testimonianza dell'invasione dei Saraceni, arrivati da Genova risalendo il fiume Scrivia nel X sec., è la denominazione "dei Mori" della parte orientale del monte.

Il castello fu per lungo tempo sotto la giurisdizione di Genova che, diventata Comune, combatté e vinse Federico Barbarossa insieme alla Lega Lombarda nella battaglia di Legnano. Sembra che l'imperatore svevo avesse posto in salvo nel castello di Gavi la moglie e il figlio Enrico; quest'ultimo, salito al trono, in cambio di aiuto militare, donò il castello ai genovesi, mal sopportati e più volte combattuti dai Marchesi di Gavi. Nel 1202 la

Repubblica di Genova ebbe con atto ufficiale il Marchesato e Gavi diventò comune autonomo: furono migliorate le infrastrutture viarie e accresciuto il borgo per opera dei genovesi, le cui fazioni erano però in costante lotta per il suo possesso. Parallelamente continuavano le lotte fra Genova e Tortona, (che da sempre mirava al forte) che non rispettavano i vari trattati di pace stipulati in varie occasioni. Genova si indebolì durante il 1300 per lotte interne fra le famiglie e fu conquistata dai Visconti, che cercavano per il ducato di Milano uno sbocco al mare. Gavi, insieme ad altre cittadine limitrofe quali Ovada e Capriata fu

occupata dal duca Luchino Visconti nel 1348, che non giunse sino a Genova in seguito a morte repentina. Le lotte interne dei genovesi portarono alla vendita del forte di Gavi a un capitano di ventura, Facino Cane, dal cui successore poi lo ricomprarono.

In seguito il castello ritornò ai Visconti che vi insediarono quali feudatari i Fregoso e poi Antonio Guasco sino al 1514, quando il castello fu bombardato dagli Sforza e poi ceduto ai genovesi. Carlo V visitò il castello nel 1529 e nel 1536 confermò ai genovesi il possesso di Gavi e Voltaggio, oltre alle altre aree importanti dell'Oltregiogo quali Novi, Ovada e Parodi. Opere di rinforzo delle strutture della fortezza furono eseguite nel 1540 dall'ing. Domenico Olgiati. Genova ebbe vari scontri con le truppe francesi e sabaude; nel 1625 il forte fu assediato e preso con l'inganno dai francesi ma subito riconquistato. Durante questa guerra fu eseguito il primo rilievo da parte dell'ing. Carlo Morello. (Fig. 4)

A seguito di un periodo di pace, la Repubblica di Genova affidò all'ing. Gaspare Maculano, conosciuto come fra Vincenzo da Fiorenzuola, esperto in opere militari, l'ampliamento del castello portandone la capienza da 60 a 900 uomini. (Fig. 5)

Nel 1626 iniziarono i lavori che dovevano consistere nella modifica della forma, con l'abbassamento della parte vecchia l'allargamento verso Monte Moro, praticamente distruggendo la collina per un migliore inserimento nel contesto orografico e la costruzione di nuove mura oltre la prima cerchia, accentuando le caratteristiche di fortezza.

I lavori procedettero sino al 1631 con lentezza, contemporaneamente a migliorie nelle in-

Fig.3
Il forte di Gavi in una foto recente.

infrastrutture viarie, tra cui l'allargamento della strada Gavi-Voltaggio. Nel 1673 l'ing. Ansaldo de Mari riprese i lavori nell'area di Monte Moro, che furono terminati solo nel 1727 dall'arch. Pietro Morettini.

Ulteriori ampliamenti furono eseguiti sempre nella prima metà del '700. Nel 1746 il forte si arrese agli austriaci, seguendo la sorte di Genova. In seguito invece fece salda resistenza agli austriaci, permettendo la vittoria di Napoleone a Marengo. Nel 1814 fu consegnato agli inglesi, mentre nel 1815 passò, a causa della soppressione della Repubblica di Genova, sotto il regno di Sardegna.

Divenne così parte della provincia di Alessandria nel 1859, contestualmente alla cittadina di Gavi. Fu disarmato e adibito a prigione civile sino al 1906. A seguito di tale destinazione furono eseguiti lavori di notevole entità come l'occlusione delle cannoniere, l'ampliamento dei piazzali e la costruzione di posti di guardia.

Il valore storico del forte fu riconosciuto dal Ministero dell'Educazione Nazionale che lo inserì nei beni di interesse storico-artistico nel 1908 e nel 1933 passò sotto la tutela della Soprintendenza dell'Arte Medioevale e Moderna del Piemonte.

Fu ancora utilizzato come carcere durante la prima guerra mondiale e furono apportate ulteriori modifiche a tale scopo, mentre nel 1923 fu affidato al Consorzio Cooperativo Antifillosserico per effettuare sperimentazioni sulle vitigni. Nel 1942 fu nuovamente adibito a carcere militare e infine riconsegnato alla Soprintendenza ai Monumenti nel 1946, che da allora cercò di operare per mantenere la struttura, consegnata in stato di grave degrado e spogliata di tutti i materiali.

Importanti lavori di salvaguardia e tutela di questo importante patrimonio storico e architettonico sono iniziati dalla fine degli anni '70 del secolo scorso e continuano costantemente, parallelamente alla decisioni sulla de-

stinazione d'uso per fini culturali delle parti ristrutturare. Sono state sinora realizzate sale espositive e per mostre, una sala convegni, una foresteria.

I lavori hanno permesso anche di ricostruirne la storia, attraverso i vari interventi che si sono susseguiti nel tempo a causa anche della variazione di destinazione d'uso della fortezza. Il borgo di Voltaggio è situato lungo la valle del Lemme sulla stessa direttrice di Gavi, a distanza di pochi chilometri da quest'ultimo, in direzione di Genova. La prima citazione storica di Voltaggio risale al 1006 quando il vescovo di Genova Giovanni

Il trasferì la cattedrale da S. Siro a S. Lorenzo e attribuì ai monaci dell'antica basilica l'utilizzo di estese proprietà fondiarie nell'area genovese e nell'Oltregiogo, tra cui "Vultablo". La denominazione del villaggio varia nel tempo, mantenendo però sempre la radice originaria: citata come Vultabium nel Chartarium Dertonese, altrove figura come Vulta-

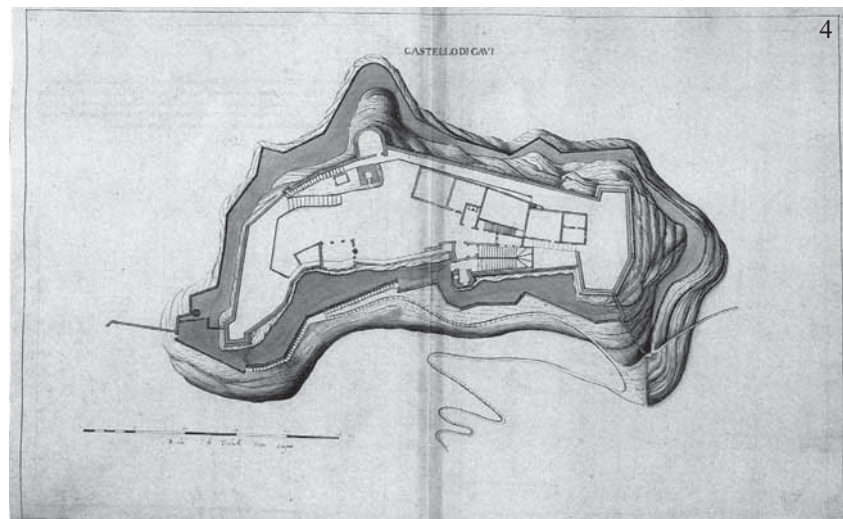
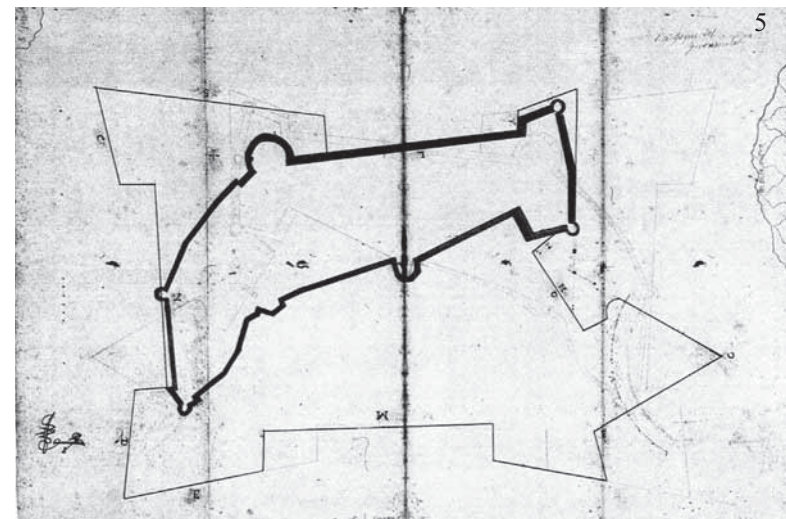


Fig. 4
Carlo Morello, Rilievo del Castello di Gavi, 1625

Fig. 5
Fra Vincenzo da Fiorenzuola, Rilievo del Castello di Gavi con progetto di potenziamento delle opere di difesa, 1625



cium e Ottaggio.

Il paese, dopo essere passato sotto il dominio di varie famiglie, fu acquistato dalla Repubblica di Genova nel 1121 e fu luogo di transito obbligato, attraverso il passo della Bocchetta, per il collegamento dal mare alla pianura padana sino all'annessione al regno dei Savoia.

Sino al XIV fu governato dai "Castellani" che detenevano il potere civile, militare e giudiziario. Da questa dizione si deduce la presenza del castello, attualmente ridotto a pochi ruderi. Il villaggio fu soggetto a varie Signorie fra la metà del 1300 e del 1400.

Nel XVI sec. Voltaggio è indicato come Podesteria della Repubblica di Genova con a capo un "cittadino dell'Ordine Nobile", affiancato da consoli e sindaci del Comune; nel 1528, con la riforma di Andrea Doria, le famiglie consolari furono aggregate agli "Alberghi" genovesi, confermando lo stretto legame fra Genova e il borgo.

Il paese fu saccheggiato nel 1625 dalle truppe sabaude di Carlo Emanuele I, che qui fece trattenere proditoriamente il governatore genovese del forte di Gavi, Alessandro Giustiniani, che aveva chiesto una tregua per riferire la situazione alla Repubblica di Genova. Voltaggio subì altre devastazioni negli scontri fra Austriaci e Franco Spagnoli per il controllo del passo della Bocchetta nel 1747. Alla fine del XVIII secolo fu aggregato alla Repubblica Ligure, fino al passaggio al Piemonte Sabauda nel 1815.

Fece parte della provincia di Novi, che ebbe vita dal dal 1831 all'59 anno in cui passò, come Gavi, sotto la provincia di Alessandria. Non esistono fonti documentarie sull'origi-

ne del castello di Voltaggio. Facendo parte, come Gavi, di un possedimento feudale, era strumento di controllo sia militare che economico sul territorio. Negli *Annali* di Caffaro, la struttura difensiva è raffigurata al 1121 inclusa nel feudo degli Obertenghi, quindi nel periodo tra XI-XII sec., con quattro torri e un ingresso principale affiancato da due laterali, di minore dimensione. (Fig. 6)

Il castello presenta una mole molto più possente rispetto ai coevi castelli di Fiacone, Aimero, Montalto e Parodi, tutti nello stesso territorio dell'Oltregioco e documentati sempre negli *Annali* di Caffaro. (Fig. 7)

Il complesso fortificato comprendeva, oltre la rocca situata sulla vetta della collina, la chiesa e il cimitero, inclusi in una cinta mu-

rarata modesta, di cui si possono riconoscere tracce lungo il viottolo adiacente all'attuale chiesa parrocchiale. Dopo l'acquisto di Voltaggio nel 1121 da parte della Repubblica di Genova, il primo castellano, da quest'ultima investito, risulta essere per Voltaggio e Fiacone, Guglielmus Porcus de Vultabio nel 1127, a cui seguono vassalli di famiglie genovesi o delle Riviere, con compiti di vigilanza del castello, tramite un certo numero di armigeri, e con funzioni civili e giudiziarie.

Il castellano era affiancato da consoli del paese, rappresentanti di varie categorie sociali agiate, che consentivano un potere locale autonomo, seppur minore. Notizie specifiche sul castello si hanno nel 1625 da una richiesta di fondi alla Repubblica di Genova per ricostruire una parte del tetto e un tratto del cammino di ronda in previsione dell'imminente attacco delle truppe di Carlo Emanuele I di Savoia, nella sua politica di espansione verso il mare. Richiesta finanziaria disattesa da Genova, che inviò truppe, che però non furono sufficienti a impedire l'incendio e il saccheggio del paese. Come per la fortezza di Gavi, l'ing. Carlo Morello documenta con un disegno di rilievo la connotazione del borgo: si possono notare il castello sulla vetta della

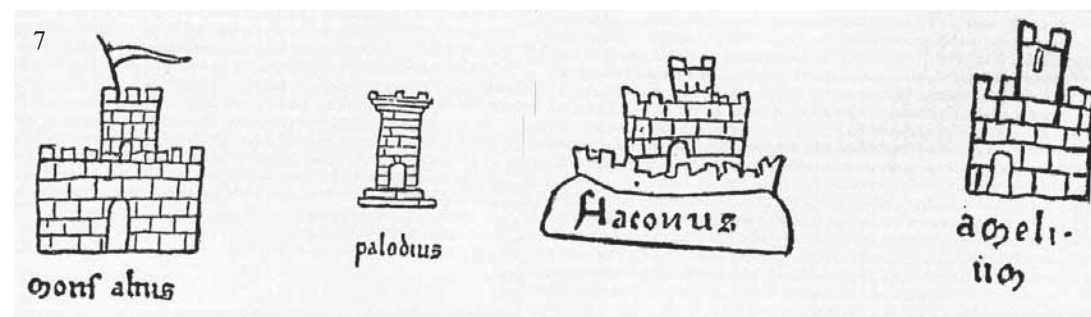
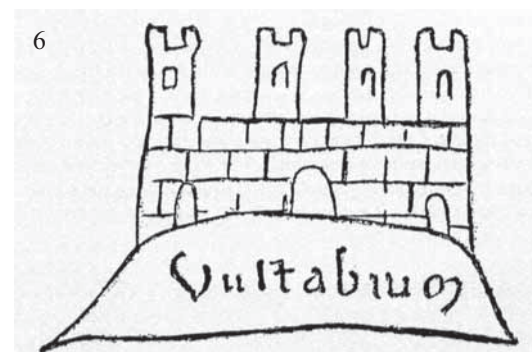


Fig.6
Il Castello di Voltaggio negli Annali di Caffaro, 1121

Fig.7
I castelli dell'Oltregioco nel XII sec. (Annali di Caffaro)

collina, i principali edifici del paese e soprattutto le fortificazioni sul lato nord, in seguito distrutte e la cinta muraria.

Lo sfondo di un quadro di B. Agosti mostra Voltaggio alla fine del seicento, con in alto sulla collina il castello, di cui si individua chiaramente una torre; in secondo piano sul crinale del monte si possono intuire delle mura di fortificazione. (Fig. 8)

Il castello, ormai ridotto a rudere, è documentato da una fotografia di fine ottocento; rimangono ancora delle porzioni di muri perimetrali di altezza cospicua ed è leggibile il percorso di accesso. (Fig. 9)

Nel 1903 viene notificato al Sindaco di Voltaggio da parte dell'Ufficio Regionale per la conservazione dei Monumenti del Piemonte e della Liguria che: 1° Il Castello (ruderi) 2° Il Convento dei Cappuccini sono considerati edifici monumentali ai sensi della Legge n° 185/1902 sulla tutela del patrimonio di Antichità e d'Arte del regno.

Dalla consultazione dell'Archivio di deposito del Comune (Cat IX – classe 6 – fasc.8 1942 - 61) non sono emerse notizie significative a riguardo del castello.

Nel dicembre del 1941 L'Istituto per la Storia di Genova richiede al Podestà di Voltaggio fotografie dei resti del castello e di fortificazioni genovesi per includerle nel III volume della "Storia di Genova dalle origini ai tempi nostri" edito dall'Istituto. In risposta, viene scritto che non esistono le fotografie richieste e non se ne conosce l'esistenza presso altri Enti; si allegano due cartoline panoramiche in cui sono visibili i ruderi.

Una lettera del gennaio 1942 del Soprintendente ai Monumenti del Piemonte V. Mesturino al Podestà di Voltaggio notifica che nell'elenco dei Monumenti della Provincia di Alessandria, edito nel 1912 a cura del Ministero dell'Educazione Nazionale, figurano iscritti il Castello- Ruderi e il Convento dei Cappuccini. Che il castello sia proprietà privata dello Stabilimento Idroterapico – Grande Albergo si deduce da una corrispondenza che intercorre nel 1942 fra il Podestà, l'amministratore dello Stabilimento Idroterapico- Grande Albergo, quale proprietario dei ruderi del castello e la Soprintendenza dei Monumenti del Piemonte in relazione a muri pericolanti del castello, che rischiano di cade-

re sulla piazza del paese, puntellati provvisoriamente dall'autorità comunale.

Il Podestà richiede un sopralluogo del Soprintendente, il cui costo però l'amministratore dello Stabilimento Idroterapico non vuole pagare.

Nel 1946 la Soprintendenza ai Monumenti del Piemonte sollecita i Sindaci a rispondere a una richiesta della Prefettura di Alessandria del 1943 relativa a un elenco delle opere d'arte immobili di proprietà dei Comuni, in ottemperanza alla Legge n°1089/1939.

Il Sindaco di Voltaggio risponde indicando quali proprietà private "I Ruderi del Castello" di proprietà dell'Amministrazione del Grand Hotel Stabilimento Idroterapico e il Convento dei Cappuccini, oltre alla proprietà comunale del Ponte romano detto dei "Paganini". Infine nel 1961, la risposta del Sindaco alla richiesta di notizie da parte della Soprintendenza sui beni tutelati, cita "Ci sia concesso però di far rilevare che non esiste nel Comune scrivente un Castello vero e proprio secondo il comune significato che si suole attribuire a tale termine ma bensì il rudere di un muro perimetrale di un castello distrutto



Fig. 8
Voltaggio in un particolare del quadro "Traslazione delle reliquie di S. Clemente martire" di B. Agosti, seconda metà XVII sec.

Fig. 9
Fotografia di fine '800 del castello di Voltaggio



nell'anno 1625", confermandone la proprietà alla S.p.a Stabilimento Idroterapico Grande Albergo Voltaggio.

Dallo stato di abbandono in cui è stato lasciato per secoli il castello di Voltaggio si dedu-

ce il progressivo declino del sito per scopi militari e commerciali, in contrapposizione alla fortezza di Gavi, rimasta di importanza fondamentale sino all'epoca napoleonica. L'incuria per ciò che resta denota una de-

plorevole mancanza di interesse per una memoria importante nella storia del paese e del territorio.

Il sistema fortificato della Civita di Matera: rilievo e documentazione.

Key words: fortificazioni, difesa, documentazione, rilievo

Abstract:

Il nucleo antico di Matera, rappresenta una straordinaria testimonianza del passato dove la continuità dell'abitare si è perpetuata, secondo le medesime modalità, dal Neolitico al XVIII sec. . In questo particolare contesto, il lavoro coerente della natura e dell'uomo hanno "costruito" il paesaggio stratificando nei secoli quei segni dell'abitare che noi oggi possiamo riconoscere e documentare al fine di ricostruire e dare fondamento alla storia dei luoghi. Tra l'edilizia di carattere spontaneo, attraversando le strade di questa parte antica della città o cogliendone l'insieme dal versante opposto della gravina lungo la quale si è formata, è possibile scorgere le tracce di strutture più complesse: il sistema delle strutture difensive, che nel tempo ha accompagnato le fasi di sviluppo urbano dell'abitato e alcuni dei palazzi nobiliari, successivamente fondati sulle stesse strutture fortificate delle quali conservano spesso molti caratteri. L'abitato, già in parte naturalmente difeso da un profondo burrone, si caratterizza di una zona più alta, la Civita, la parte più antica, più difendibile, quella in cui le testimonianze archeologiche rimandano all'Età del Bronzo, sulla quale sono sorte le strutture del potere politico e religioso; e di una zona bassa, ai

lati della Civita, dove si aprono le due valli che nei secoli hanno ospitato lo sviluppo dei rioni Sassi. Numerose sono le fonti d'archivio, le descrizioni dei cronisti, le fonti iconografiche che testimoniano di Matera come città fortificata già prima della seconda metà del IX secolo, fino all'incompiuta cinta muraria cinquecentesca. Intorno alla Civita sono ancora visibili alcune torri, porte e tratti di mura, dati certi sui quali molti storici hanno ricostruito l'ipotetico percorso delle strutture difensive individuando nel "Castelvecchio", l'antico *castrum* databile al periodo longobardo, la parte maggiormente fortificata.

Ad essa si accedeva superando un fossato (provvisto a sua volta di mura e di porte con ponte levatoio) e le due porte poste lungo l'unica strada carrabile; oppure, per mezzo delle altre porte secondarie aperte lungo le mura. La Ricerca in itinere, attraverso gli strumenti del Rilievo e del Disegno, si propone di definire una documentazione grafica, attualmente inesistente, capace di integrare, anche ai fini della conservazione, la conoscenza storica di quei manufatti, analizzando criticamente gli aspetti formali, materiali, costruttivi, nonché il loro ruolo nello sviluppo urbano della città.

Introduzione

La città di Matera e il contesto ambientale in cui è sorta, sono luoghi fortemente caratterizzati da una geomorfologia e una ricchezza di risorse naturali che in passato li ha resi facilmente difendibili e ideali per la sopravvivenza dell'uomo e per un suo successivo, stabile insediamento. Reiterando nel rito della fondazione, l'atto del recingere per delimitare,

separare, difendere e controllare il territorio, l'uomo ha lasciato, stratificati dal corso del tempo, i segni della sua presenza continua: dai fossati dei villaggi trincerati sulla murgia materana, alle torri, le porte, i tratti delle mura che difendevano il primo nucleo abitato della attuale città di Matera. Il presente studio, ancora nella fase iniziale, si propone di integrare e dare ordine alla attuale conoscenza del sistema delle fortificazioni del nucleo antico di Matera, per tanti aspetti confusa e basata prevalentemente sulle descrizioni di cronisti

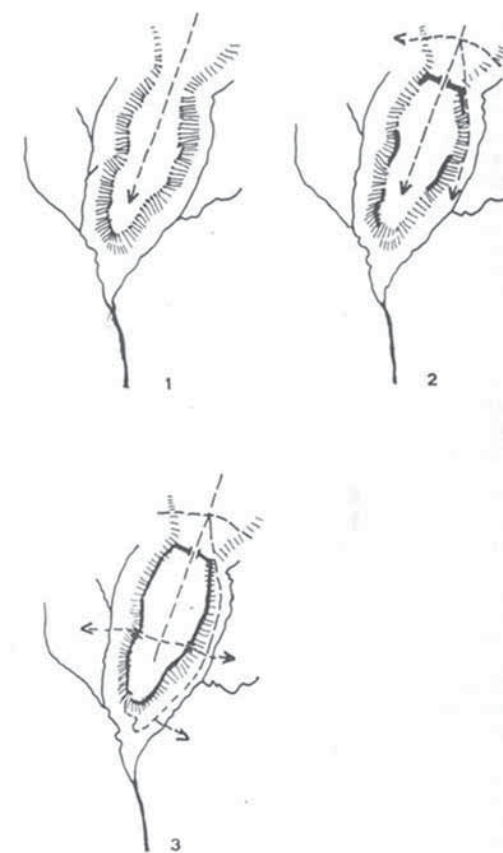


Fig. 1
Fasi di formazione delle fortificazioni dei promontori, in: Caniggia G., 1981. "Strutture dello spazio antropico-studi e note", Alinea, Firenze

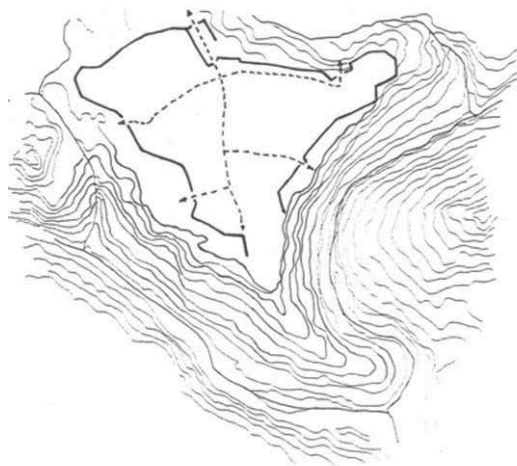
più o meno attendibili. Queste ed altre fonti, pazientemente documentate, comparate e supportate da rilievi scientifici, possono permettere di ridare identità a quei segni, spesso mimetizzati in un contesto paesaggistico complesso, conducendo al fine di ricostruire e dare fondamento alla storia dei luoghi.

Fasi di sviluppo della Civita di Matera

Il nucleo antico di Matera è situato su uno sperone roccioso di origine calcarenitica, delimitato verso est dall'incisione naturale del torrente Gravina e a nord e sud da due suoi affluenti detti Grabiglioni.

Tra i numerosi insediamenti presenti lungo i versanti della Gravina e sull'altipiano della murgia circostante, quello sorto sulla predetta altura, segnata dai compluvi dei corsi d'acqua e in posizione privilegiata rispetto alle due vallette a nord e sud, si accrebbe caratterizzandosi come insediamento di promontorio. Sulla Civita, questo è il toponimo con cui da secoli si individua quel sito, si può facilmente individuare ad ovest il lato di più facile accesso, quello che attraverso un percorso più agevole collega la parte alta a quella pianeggiante della campagna circostante.

Da questo lato, meno protetto dalla morfologia del territorio, l'insediamento si è munito di fortificazioni artificiali che, in fasi successive, hanno poi avvolto l'intero promontorio lasciando alla presenza di pochi varchi, le porte della città, la possibilità di abbreviare le percorrenze verso i fondovalle circostanti. Ricostruire, con fondamento scientifico, le fasi del processo di formazione del sistema difensivo della Matera antica, risulta difficile soprattutto per il periodo medievale



dove aumenta la necessità di integrare le fonti dirette (atti pubblici e privati, relazioni, epigrafi, ecc...), con la consistente produzione di descrizioni della città e ricostruzioni della sua storia che, soprattutto tra il '700 e l'800 vide attivi molti studiosi locali.

La presenza di testimonianze narrative e documentarie però, per alcuni periodi ed episodi, si fa carente lasciando profondi vuoti di notizie; o risulta molto confusa, a causa della dispersione delle fonti (come è accaduto per il *Codex diplomaticus matheranensis* e per altri documenti appartenenti agli archivi privati di famiglie nobili materane), tanto che, come scrive il Conte Gattini

<(…) gli storici copiandosi l'un l'altro son caduti in una serie d'errori (...)>¹.

Lì dove possibile si può tentare di colmare quelle lacune attraverso fonti non scritte, come i risultati di scavi archeologici e di rilievi architettonici che, pur nei limiti della frequente modificazione delle testimonianze fisiche dovuta alla continuità dell'abitare nello

stesso sito, possono, a partire dalla certezza della misura e con la razionale comunicazione del disegno, integrare in una forma visibile tutte le testimonianze raccolte.

Tuttavia la dimensione dell'area da analizzare e in particolare il carattere quasi totalmente privato della proprietà, non sono premesse ideali per approfondimenti oltretutto invasivi come nel caso ad esempio degli scavi archeologici. Si sta pertanto, in questa prima fase, procedendo nell'indagine cercando di ordinare la conoscenza sin ora prodotta, attraverso:

- a) la comparazione, in una tavola sinottica, dei dati certi e delle localizzazioni con altre testimonianze mediate;
- b) una campagna fotografica e di rilievi a vista, dei luoghi e delle tracce visibili individuati nel punto a), per una prima raccolta dei caratteri formali e costruttivi utile ad una iniziale ipotesi del processo formativo e per una classificazione tipologica.

Da questa prima fase di ricerca si sintetizzano di seguito le seguenti considerazioni.

Matera come terra di conquista, presa e distrutta più volte ma anche capace di resistere ad estenuanti assedi, è descritta come città fortificata già ad opera dei conquistatori romani. Scrive il Volpe² che la città, distrutta dalle guerre annibaliche e quella sociale, fu riedificata ad opera del console Q. Metello che in particolare si interessò a farla <cingere di mura e di alte torri proporzionatamente disposte tra loro, lasciandovi in esse due porte che aprivano l'adito alle due boschive valli, ch'essa città si lasciava alle due piagge del nord-est (...) una situata lungnesso il vecchio convento di S. Lucia, ed Agata, (la Porta Po-

Fig.2

Matera elaborazione della ricostruzione dell'andamento delle mura medievali fatta da A. Restucci (cfr. RESTUCCI A., 1991, "Matera: i Sassi", Einaudi, Torino, p. 19). Sul promontorio della Civita sono indicati i principali percorsi di attraversamento. Quello principale con direzione Est-Ovest lungo la linea di dislivello si collega a quelli secondari, ortogonali alle curve di livello e diretti a valle.

stergola n.d.a.) (...); e l'altra, in alto d'un lato del borgo, o Sasso Barisano presso la cappella di S. Nicola del Sole, che oggi si denomina la Porta della Civita, la dedicò a sé, una colla torre, che v'eresse d'appresso, che di Torre Metellana ancora conserva il nome>.

L'abitato del Colle della Civita fu, probabilmente, tra le fattorie e i piccoli villaggi sparsi nell'agro materano e lungo la Gravina, quello che per posizione poteva assicurare qualità strategiche e difensive migliori.

In esso non è da escludersi la presenza di elementi di specializzazione tipologica come può essere una cinta muraria.

I reperti archeologici rinvenuti sulla Civita³, pur testimoniando la presenza romana, non sono però sufficienti per l'attribuzione a questa, della cinta muraria descritta dal Volpe e prima di lui dal Nelli⁴. Le attuali notizie non offrono certezza nell'individuare l'epoca di primo impianto delle fortificazioni di cui oggi sono visibili le tracce, ma certamente, durante l'epoca feudale, se ne ampliarono e organizzarono meglio le parti.

Dopo la caduta dell'impero romano anche la Basilicata e Matera furono sottoposte a ri-

correnti invasioni e devastazioni da parte dei diversi popoli che se ne contesero il dominio. I longobardi che dal VI secolo si insediarono nel ducato di Benevento, considerando Matera sito strategico per il controllo dei territori pugliesi in mano bizantina ne migliorarono la sicurezza ed è probabilmente a loro che va attribuito il consolidamento dell'impianto difensivo con la costruzione, alla base della Civita, dal lato Ovest, di un castello-rocca.

Questa fortezza (conosciuta oggi come Castelvecchio), controllava l'unica via di accesso carrabile alla Civita, attraverso un sistema di due porte disposte lungo il percorso in salita: la porta di *Juso*, ai piedi del castello e quella di *Suso*, nella parte alta. Il castello era preceduto da un sistema di difesa antemurale che sfruttava il fossato naturale tra la collina della Civita e il pianoro della campagna, completandosi di mura di cinta, porte, e un fortino⁵. Diverse fonti iconografiche rappresentano il sistema sopra descritto. Un espressivo disegno del 1584 ad opera di Pietrangelo Agata mostra il tracciato delle mura con le torri merlate, e le porte della Civita.

L'autore rappresenta, come si legge al centro del foglio, la "Pianta di Matera" e specifica: "Le grotte stanno intorno a guisa di teatro".

Il disegno è una commistione di metodi di proiezione fra una sorta di assonometria militare della struttura difensiva, che l'osservatore può seguire virtualmente da ovest a sud della città, e la prospettiva delle principali chiese, del castello aragonese e di siti evidentemente significativi per la definizione dell'identità urbana e sociale di Matera (la fontana, il lago). In esso sono chiari il sistema di ingresso alla Civita e due porte, una a sud

(forse l'antica Porta Empia poi detta Porta li Santi) e l'altra ad est attigua al monastero di S. Lucia conosciuta come Porta Postergola.

All'interno delle fortificazioni non è rappresentata alcuna costruzione, mentre all'esterno a distanza da esse e verso ovest, sono accennate con veloci segni le 'grotte' dei Sassi. Dopo un lungo periodo di instabilità con l'alternanza al potere di longobardi, saraceni e bizantini, l'arrivo dei normanni nella seconda metà dell'XI sec. rappresenta l'inizio di migliori condizioni: Matera perde la sua rilevanza strategico-militare ma acquista importanza come centro ecclesiastico di rito latino. L'incremento demografico e un pro-



Fig. 3
La Torre Metellana

Fig. 4
Il Castelvecchio





cesso di urbanesimo favoriscono l'aumento della dimensione urbana: l'insediamento supera la cinta muraria diffondendosi e integrandosi ai piccoli aggregati già presenti tra quella e il limite naturale dei fossati (gragbigliani) che a nord e sud della Civita convogliano le acque verso il torrente Gravina. Le antiche mura, ulteriormente rafforzate, proteggono l'edilizia specialistica del potere politico e di quello religioso, consolidato quest'ultimo nell'ulteriore simbolo della Cattedrale (terminata nel 1270)⁶. Il nucleo fortificato della Civita resta comun-

que la parte più protetta anche, evidentemente, per gli abitanti delle nuove espansioni *homines Sassi Barisani* e *homines Sassi Caveosi*, che in base ad una disposizione del 1278 della Curia angioina rivolta alla manutenzione dei castelli del regno, devono provvedere direttamente al *castrum Materae* insieme agli *homines civitatis Materae*⁷

Un'altra fonte iconografica di grande significato per la ricostruzione dell'immagine urbana della Matera medievale è quella dell'affresco del 1709, presente nel Salone degli stemmi del Palazzo Arcivescovile di Matera.

Nell'affresco, la vista da occidente della città, mostra con chiara evidenza la parte alta della Civita, quella bassa e ancora ben separata delle vallette dei Sassi e le espansioni ecclesiastiche sul cosiddetto Piano.

Rispetto alla rappresentazione cinquecentesca di Pietrangelo Agata, nell'affresco sono più riconoscibili gli elementi e i caratteri urbanistici e architettonici rappresentati.

Sono distinguibili ad esempio una forma circolare e poligonale delle torri, quella delle porte di ingresso alla Civita, i ponti di attraversamento del fossato, elementi che alla data di esecuzione dell'affresco sono ancora evidentemente presenti; così come non ancora abbattute sono le torri del Castelvecchio.

Dopo la lunga parentesi normanna, alla assenza di testimonianze sulla presenza Sveva a Matera, si contrappone la certezza del dominio angioino che segnò la vera e propria stagione feudale della città caratterizzandosi come un periodo di inerzia nell'evoluzione del tessuto urbano che vide come nuove rilevanti costruzioni solo quelle della chiesa e dell'ospedale di S. Rocco nella periferia del Sasso Barisano.

L'introduzione delle nuove armi da fuoco sancisce la definitiva trasformazione dell'antica fortezza posta a guardia della Civita.

Con il programma di costruire una nuova struttura capace di sostenere e reagire alle progredite armi di offesa, Giovanni Antonio Orsini del Balzo, Principe di Taranto e Conte di Matera, nel 1448 concesse in vendita ai cittadini che ne fecero richiesta per uso edificatorio, gran parte delle pertinenze del Castelvecchio, già intasato da piccole abitazioni. Dalle antiche costruzioni, ristrutturare

Fig. 5
Pietrangelo Agata, 1584, "Pianta di Matera", inchiostro su carta, cm 31,8 x 42, Archivio Generale Agostiniano, Roma



Fig. 6
“La città di Matera”, affresco, 1709,
Palazzo vescovile, Salone degli
stemmi, Matera

Fig. 7
Uno dei palazzi sorti sull’area del
Castelvecchio

o demolite sono sorti i palazzi dei ceti più agiati della città, mentre le abitazioni del ceto debole hanno continuato ad occupare le vallette dei Sassi.

Conclusioni

La Civita di Matera come altri centri storici, continua la sua trasformazione, lentamente, a volte bruscamente. Nel recupero dei Sassi che da qualche anno è in corso, la ricerca delle fonti, un rilievo, la ricostruzione vir-

tuale della passata organizzazione urbana e architettonica e della sua evoluzione possono aiutare a comprendere la razionalità delle soluzioni insediative di luogo così complesso e dare consapevolezza e certezza nelle scelte presenti e future.

¹ GATTINI G., 1882, “Note storiche sulla città di Matera”, A. Perrotti e C., Napoli, p. 1

² VOLPE F. P., 1818, “Memorie storiche profane e religiose della città di Matera”, Stamperia Simoniana,



Napoli, p. 15

³ A.A. V.V., 1986, “Matera-Piazza S. Francesco d’Assisi: origine ed evoluzione di uno spazio urbano”, BMG, Matera

⁴ cfr. NELLI N.D., 1751, “cronaca di Matera” manoscritto (traduzione a cura di Gianfranca Guida)

⁵ cfr. DI LENA C., “Le fortificazioni materane” in «Bollettino della Biblioteca Provinciale di Matera e della sezione lucana della Deputazione di Storia Patria per la Lucania», (1994), n.23-24, pp.135-157

⁶ Termine citato in una iscrizione posta all’ingresso del campanile e attualmente murata. Cfr. RESTUCCI A., VIGGIANO A., Immagini di tufo, la facciata della Cattedrale di Matera, Congedo Editore, Galatina (Le), 1991.

⁷ STHAMER E., Die Verwaltung der Kastelle in Konigreich Sizilien und Kaiser Friedrich II un Karl on

Anjou,
Leipzig 1914, p. 108, n.121; ID., *Dokumente: Apulien und Bailicata*, Leipzig 1926; citati in RESTUCCI A., 1991 "Matera: i Sassi", Einaudi, Torino, p. 60

Bibliografia

VERRICELLI E., "Cronaca della città di Matera nel Regno di Napoli – 1595 e 1596", (edizione a cura di MOLITERNI M, MOTTA C., PADULA M., BMG 1987) Matera

RIDOLA D., 1906, "Le origini di Matera", Tip. Unione Coop., Roma

RIDOLA D., 1926, *Le grandi trincee preistoriche di Matera. La ceramica e la civiltà di quel tempo*, estratto dal «Bollettino di Paleontologia italiana», anno XLIV-

XLVI (1924-26), Roma.

SARRA R., 1939, *La Civita e i Sassi di Matera*, estratto dall'«Archivio Storico per la Calabria e la Lucania»

GIURALONGO R., 1966, "Sassi e secoli", Galleria Studio, Matera

ROTA L., TOMMASELLI M., CONESE F., 1981, "Matera, storia di una città", BMG, Matera

RESTUCCI A., 1991 "Matera: i Sassi", Einaudi, Torino,

LAUREANO P., 1993, "Giardini di pietra. I Sassi di Matera e la civiltà mediterranea", Bollati Boringhieri, Torino,.

DI PEDE F., (a cura di), 1996, "Matera dentro le mura", Altrimedia, Matera

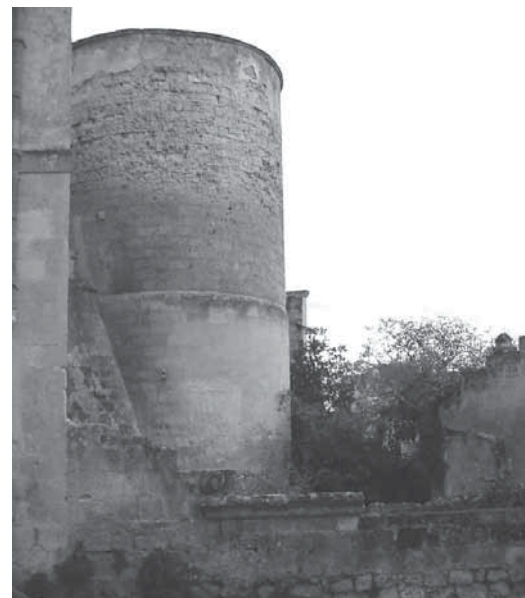


Fig. 8
Torre capone, Civita

Storia Documentazione Valorizzazione

Per la conoscenza di un oggetto architettonico è fondamentale e necessario procurarsi una serie di dati, che possono variare in funzione delle finalità e che risultano essere motivo di studio e di ricerca, attività rivolte alla conservazione del patrimonio culturale e al restauro dei beni architettonici.

La ricerca di un metodo logico scientifico delle operazioni di indagine conoscitiva risulta essere assai importante per poter operare in ciascun dei vari settori menzionati.

Esso deve dare la reale e dettagliata descrizione dell'oggetto architettonico preso in considerazione, partendo dall'analisi di tutti i possibili aspetti che possono essere la forma geometrica, la peculiarità dei caratteri architettonici, le caratteristiche dei materiali e la consistenza strutturale.

Per una migliore comprensione di tutti gli elementi costituenti il monumento è necessario eseguire una ricerca bibliografica ed archivistica, qualunque sia il suo esito, e bisogna tentare di raccogliere la documentazione iconografica più appropriata attraverso stampe, disegni e fotografie antiche.

L'indagine deve essere rivolta anche all'individuazione delle caratteristiche geometriche e della forma architettonica attraverso i principali strumenti di rilevamento.

Per poter arrivare a individuare tutti gli elementi prima indicati risulta essere necessario avvalersi dei vari tipi di rilievo e precisamente: per poter ottenere dati superficiali dell'og-

getto sono necessari

- Il rilievo diretto
- Il rilievo topografico
- Il rilievo fotogrammetrico
- Il rilievo con laser scanner

per poter ottenere caratteristiche interne dell'oggetto sono necessari

- Il rilievo con la termografia
- Il rilievo con il georadar
- Il rilievo con l'endoscopia

Sono stati questi gli elementi guida che hanno permesso di ottenere una restituzione oggettiva, efficace e dettagliata della Fortezza di San Martino a San Piero (FI), del Castello di Laterza (TA), della Fortezza da Basso di Firenze, del Forte Belvedere di Firenze, della Fortezza di Marciana (LI), del Castello di Zocco del Comune di Magione (PG), della Cittadella di Parma, la Torre del Centino e La Rocca Nuova di Serravalle.

In questi manufatti sono state anche individuate le parti più nascoste ed in certi casi a tutt'oggi non documentate.

Gli ottimi risultati ottenuti, costellati di volta in volta da varie difficoltà, hanno permesso di verificare anche alcune tra una serie di ipotesi di riuso e di restauro insistenti le cortine delle rispettive cinta murarie interne e perimetrali. Per poter determinare un rilievo attendibile è necessario individuarne le varie fasi per poter stabilire successivamente i tipi di intervento per il recupero, il restauro, il riuso o lo studio delle geometrie dell'oggetto architettonico preso in considerazione.

In una prima fase di approccio è necessario approntare un progetto di intervento che deve prevedere il rilievo fotografico accurato di ogni parte del manufatto, il rilievo topogra-

fico al fine di individuare alcuni punti con estrema precisione ed il rilievo diretto di alcune parti più facilmente accessibili per avere un rapporto di verifica con le dimensioni reali dell'oggetto. Successivamente è possibile elaborare i dati ottenuti con l'ausilio di un programma di fotogrammetria computerizzata che permette di ottenere i prospetti dell'architettura esaminata.

Il rilevamento per il recupero degli edifici architettonici è necessario impostare la ricerca sulla conoscenza specifica ed approfondita della materialità dell'opera.

Il rilievo è stato impostato in maniera da avere:

- una conoscenza dimensionale - una conoscenza costruttiva - le trasformazioni avvenute nel tempo - lo stato di degrado - le condizioni statiche - il proporzionamento e gli aspetti metrologici.

Il rilevamento deve essere suddiviso in:

- rilevamento del rapporto tra opera e contesto - rilevamento metrico - rilevamento architettonico - rilevamento dei particolari costruttivi e decorativi - rilevamento delle murature - rilevamento del quadro fessurativo - rilevamento dell'umidità - rilevamento del degrado - rilevamento del colore.

Inoltre vengono approntati elaborati che rappresentano.

- l'analisi delle dei tipi di murature - allineamenti ed ortogonalità dei muri - schemi proporzionali e modularità - cronologie delle murature - fasi costruttive dell'edificio.

Il rilevamento è esplicito ai massimi livelli, utilizzando tutte le metodologie attualmente in nostro possesso.

Le reti di inquadramento generale, quali le

poligonali, allineamenti, punti di controllo vengono rilevati con l'impiego del metodo strumentale.

Il rilevamento dei prospetti viene effettuato con il metodo diretto integrato da quello strumentale, per rilevare, con una serie di punti di controllo le parti inaccessibili.

Viene impiegata anche la fotogrammetria, specialmente per le parti difficilmente accessibili.

Procedure di rilievo

L'operazione di rilievo viene impostata sui seguenti aspetti

- configurazione planimetrica tramite poligonale topografica;
- determinazione indiretta delle altezze interne;
- determinazione diretta delle altezze esterne;
- determinazione dell'andamento del terreno intorno all'edificio.

Il Rilievo Manuale

Nei vari casi le tecniche applicate del rilievo e della restituzione grafica a grandi scale devono seguire le metodiche tradizionali della misurazione secondo la linearità metrica delle quote orizzontali e verticali, verificate queste dalle necessarie ed opportune triangolazioni. La restituzione grafica è avvalorata con il rilievo fotografico, topografico e computerizzato. In questa prima fase la restituzione grafica viene individuata utilizzando il "filo di ferro" e lasciando al sistema strumentale (computerizzato) la restituzione particolareggiata delle parti perimetrate.

Particolare attenzione viene data nei casi dove le misurazioni hanno determinato non

solo le varie aperture sui contenimenti laterali (porte e finestre), ma anche il sistema delle fessurazioni nelle murature (indicazione dei dissesti statici). Viene considerata di volta in volta una ricerca scientifica con un sistema di rilievo particolarmente accurato e comparato, in funzione delle necessità di monitoraggio successivo e relativo alle potenzialità effettive di applicazione per ulteriori ricerche applicate.

Il Rilievo Strumentale

In funzione delle caratteristiche dell'oggetto architettonico preso in esame si tratta di "inventare" un metodo di rilievo adeguato alle caratteristiche del soggetto architettonico preso in esame ed in seguito viene determinata una valida restituzione grafica che permetta di leggere in modo chiaro i vari paramenti murari, riproducendo fedelmente l'aspetto reale.

Questo anche in funzione delle necessità di effettuare successivamente esami specifici pietra per pietra o applicazioni di monitoraggio statico o dinamico e funzione dell'applicazione delle metodologie di restauro conservativo e di riuso.

Nei vari casi è possibile usare una poligonale chiusa e costituita da un numero complessivo adeguato di stazioni. Le operazioni di rilievo vengono eseguite con un teodolite quale stazione totale, per mezzo della quella vengono "battuti" i punti da rilevare.

Le fasi di rilievo sono:

- 1) messa in bolla dello strumento
- 2) battitura dei punti da rilevare, cioè individuazione della loro posizione tramite coordinate polari.

Successivamente nei vari casi è utilizzato un programma per lo sviluppo automatico della poligonale. La misurazione strumentale costruisce una "rete di punti" opportunamente battuti che consentono di utilizzare un programma di raddrizzamento computerizzato di immagini.

Il sistema ARCHIS (o programmi similari), aiutano a superare le notevoli difficoltà che il rilievo presenta per le dimensioni, l'andamento del terreno ed in certi casi per la folta vegetazione presente.

In tutti i casi la prima operazione è quella di effettuare un preciso rilievo fotografico e digitalizzare tali immagini per visualizzarle sullo schermo del calcolatore.

ARCHIS consente di raddrizzare ogni immagine fotografica, portarla alla scala desiderata e mosaicarla con le altre.

L'oggetto da rilevare è ragionevolmente, scomposto in piani, affinché il raddrizzamento di ciascuna fotografia possa essere assimilabile ad una proiezione ortogonale.

Per eseguire il raddrizzamento di una immagine è necessaria la conoscenza di otto parametri che definiscono la relazione omografica fra il piano dell'immagine originaria e quello dell'immagine raddrizzata.

La loro determinazione richiede la conoscenza delle due coordinate x ed y di almeno quattro punti dell'oggetto in questione, opportunamente dislocate sull'immagine da raddrizzare (omografia analitica); in ogni caso vengono riconosciuti i punti di controllo sull'immagine e attribuitogli le proprie coordinate rilevate topograficamente. Il sistema consente di realizzare il raddrizzamento delle immagini anche in assenza delle coordinate

di tali punti, sfruttando la regolarità delle forme architettoniche. Per la determinazione dei suddetti parametri sono utilizzate le linee verticali ed orizzontali ed i rapporti esistenti fra le dimensioni di alcuni elementi geometrici (omografia geometrica).

Nei vari casi ciascun raddrizzamento è mosaicato per mezzo di un'ulteriore funzione del sistema al fine di ottenere degli equivalenti dei tradizionali prospetti architettonici.

Analisi dello stato di degrado

Grazie al rilievo effettuato, oltre che ad una attenta osservazione, è possibile individuare i materiali adoperati, il loro degrado, lo stato fessurativo ed il conseguente comportamento meccanico.

Lo stato conservativo dei vari manufatti evidenzia gli eventuali elementi di degrado di varia entità e diffusione che si possono ritrovare.

I problemi sono dovuti principalmente allo stato di abbandono: in vari casi si ritrova, infatti, in ogni parte, una folta vegetazione con piante ed arbusti di vario tipo ed in più un deposito superficiale di materiali estranei di varia natura, quali polveri, terriccio e guano di uccelli, in particolare piccioni.

Si ritrova la presenza di muschio e licheni, dovuta essenzialmente alla capacità igroscopica del materiale. I muschi e i licheni risultano essere dannosi, infatti determinano notevoli alterazioni cromatiche e quindi una

trasformazione del substrato lapideo. Inoltre, alcune parti sono esposte continuamente a fenomeni di umidità, dilavamento, infiltrazione e risalita capillare.

Esternamente si nota di frequente la totale mancanza di intonaco, sostituito dalla presenza notevole di vegetazione, in particolare edera.

A tutto questo si possono aggiungere l'effetto degli agenti atmosferici su tutta la muratura, i quali, spesso, hanno provocato erosione e addirittura caduta quasi totale del rivestimento lapideo. Continuando con l'analisi del degrado si possono rilevare lesioni dovute probabilmente non all'inconsistenza dei materiali o delle malte, ma proprio al comportamento statico dell'edificio.

Si riscontrano lesioni in fase capillare progredita fino al completo distacco della muratura. Queste lesioni molto spesso sono da collegarsi al cedimento del terreno esterno ed alla compressione di questo, il quale si trova a quote diverse.

Particolari sistemi di rilevamento

Attualmente in alcuni casi è possibile utilizzare anche particolari sistemi di rilevamento quali il rilevamento con il laser scanner, la termografia e il georadar.

Si deve far notare che l'applicazione di questi sistemi è usata nella ricerca attualmente in essere sulla Cupola di Santa Maria del Fiore di Firenze. (La Cupola di Santa Maria del Fiore

tra ipotesi e realtà).

Questi tipi di indagini e di rilevamento sono stati effettuati su:

Fortezza di Marciana¹

Torre del Centino²

La Rocca Nuova di Serravalle³

Palazzo Marchesale di Laterza⁴

Queste Architetture fortificate o sono attualmente abbandonate ed in fase di forte degrado (come nel caso della Torre del Centino) o sono in fase di recupero (come nel caso della Rocca Nuova di Serravalle).

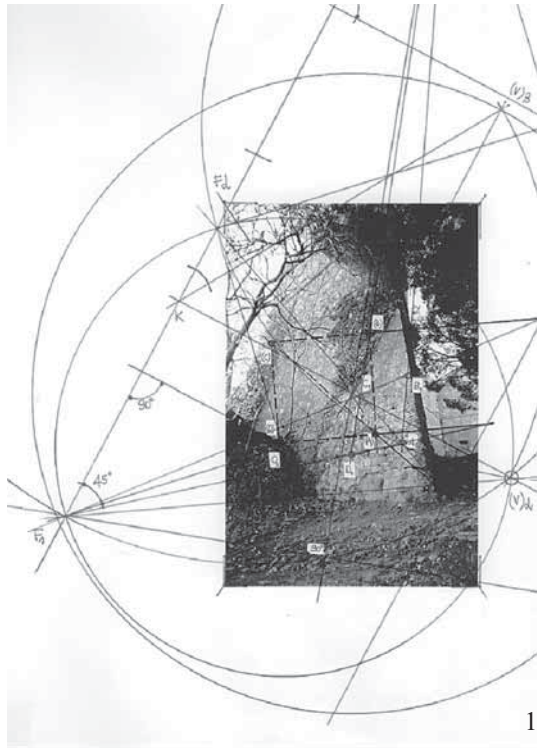
Gli estensori delle tesi menzionate hanno previsto comunque il riuso dei vari complessi prevedendo in generale funzioni a carattere pubblico e mussale, individuando soluzioni funzionali delle caratteristiche intrinseche del soggetto architettonico e del contesto in cui esso è inserito.

¹ Dalla Tesi di Maria Luce e Barbara Corazzi (A.A. 2000 - 01)

² Dalla Tesi di Alessandro Aliberti (A.A. 2004 - 05).

³ Dalla Tesi di Barbara Fortini (A.A. 2004 - 05).

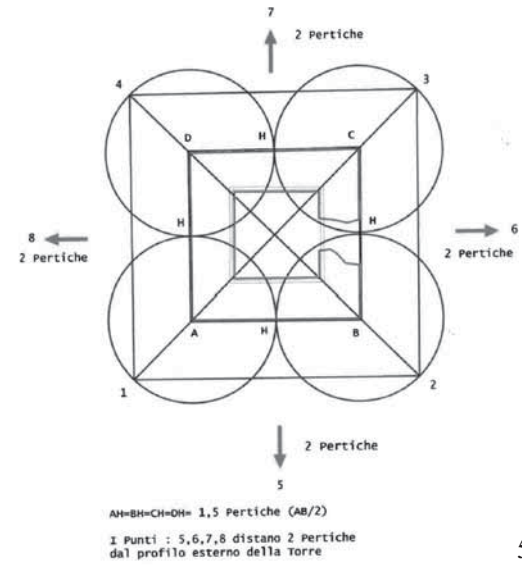
⁴ Dalla Tesi di Leonardo Catucci (A.A. 2000-01).



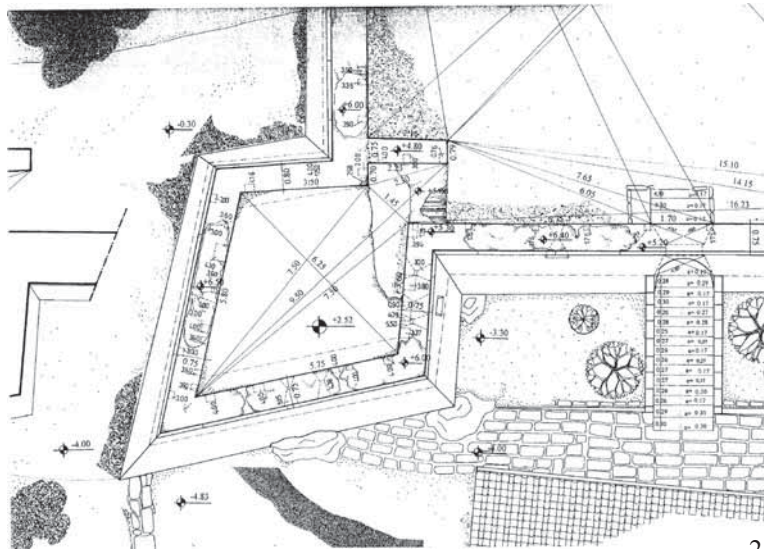
1



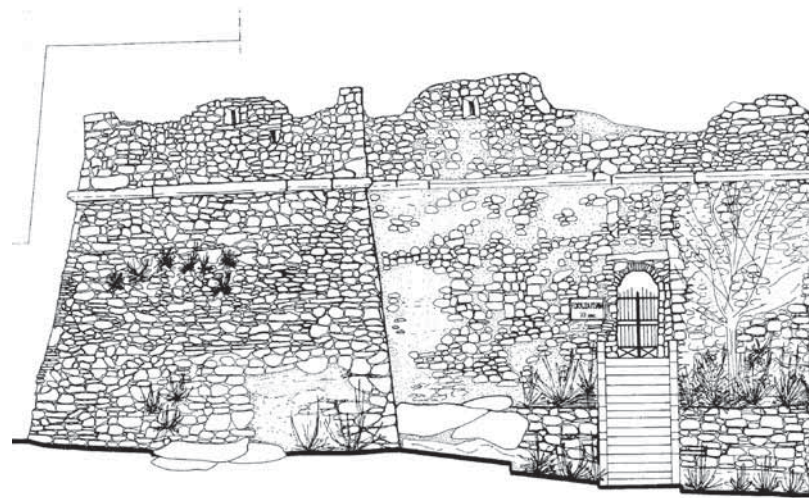
4



5



2



3

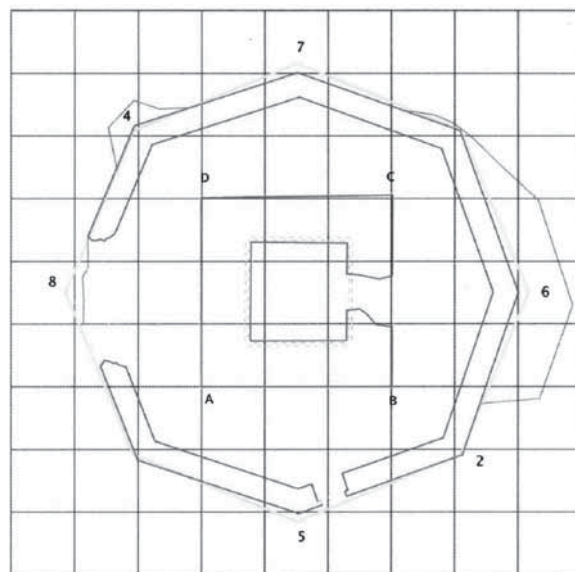
Fig. 1
Fortezza di Marciana - Fotogrammetria grafica

Fig. 2
Fortezza di Marciana - Particolare pianta

Fig. 3
Fortezza di Marciana - Particolare prospetto

Fig. 4
La torre del Centino

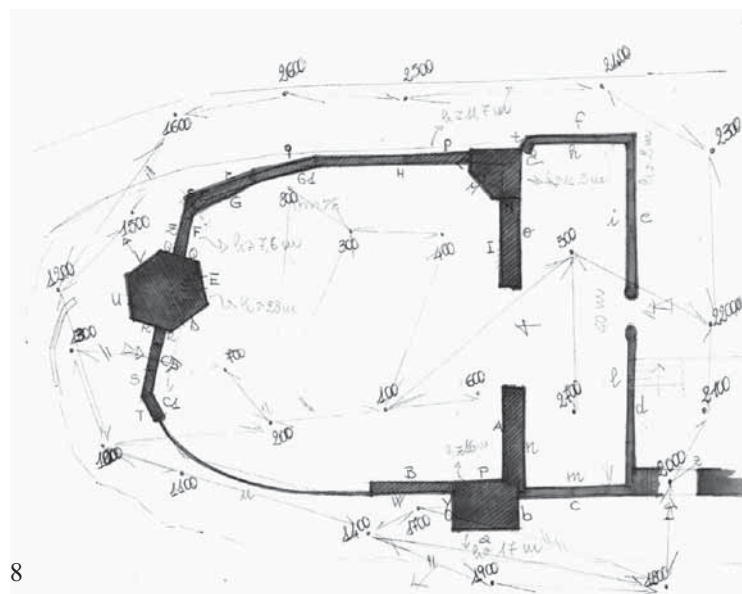
Fig. 5
La geometria della torre del Centino



6



7



8



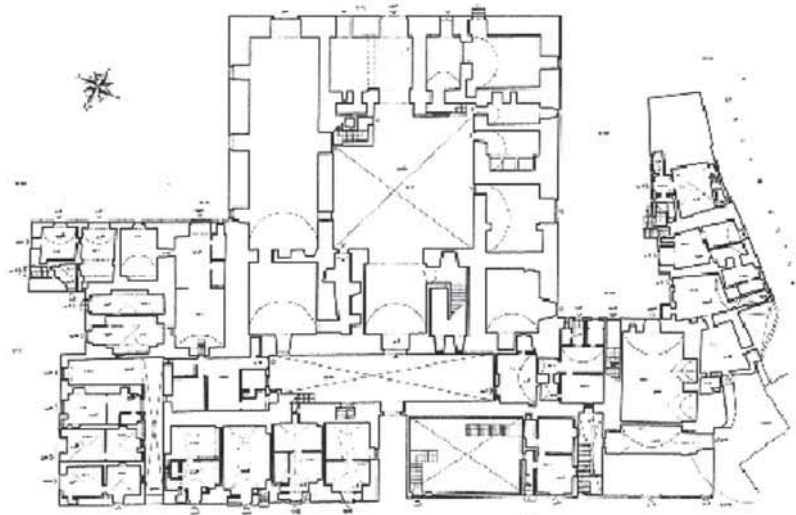
9

Fig. 6
 Torre del Centino - Comparazione
 con l'ottagono regolare

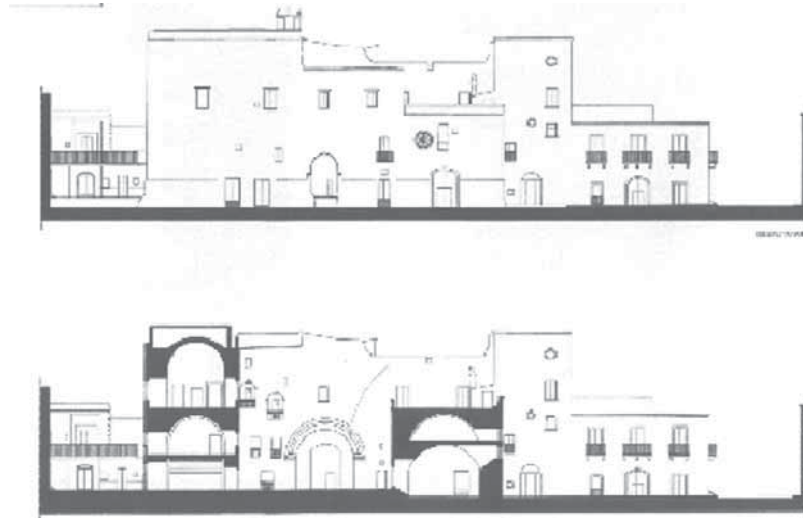
Fig. 7
 Vista della Rocca Nuova di Serra-
 valle

Fig. 8
 La Rocca Nuova di Serravalle –
 Pianta

Fig. 9
 Restituzione fotogrammetrica della
 Rocca Nuova di Serravalle



10



11



12

Fig. 10
Palazzo Marchesale di Laterza –
Pianta

Fig. 11
Palazzo Marchesale di Laterza -
Prospetto e Sezione

Fig. 12
Palazzo Marchesale di Laterza -
Prospetto Nord



Localizzazione

La rocca di Civitella in Valdichiana. Rilievo, rappresentazione e connessioni storiche.

Introduzione

La conoscenza di un “progetto di architettura” si avvale di strumenti diversi e complementari per una lettura integrale dell’oggetto. Il rilievo e la rappresentazione, strumenti indispensabili per la documentazione del dato di un bene, sono punto di osservazione privilegiato e volano per la comprensione dello stesso essere dell’architettura e delle relazioni che intercorrono fra il costruito e la morfologia dei luoghi, del paesaggio, della storia. Definire gli ambiti, gli strumenti, i limiti del rilevare, per acquisire piena consapevolezza del tema di ricerca, è una funzione articolata e complessa. La rocca è parte integrante del borgo, il borgo è parte integrante del paesaggio, ovvero del territorio e dell’ambiente(fig.1). Deve Civitella la sua fortuna alla peculiarità del luogo, alle contingenze storiche e alle trasformazioni del ter-

ritorio, per questo è necessario conoscere la *Local History*, che non è conoscere “tutto di un solo autore, di un solo periodo, di un solo villaggio, ... bensì una storia che ...” sia “... saldamente ancorata alle concrete specificità dei luoghi: una storia ben integrata alla geografia ...” V. Ugo.

Nel quadro dei criteri descritti, il rilievo e la rappresentazione si sono interlacciati con la ricerca storica e d’archivio, che hanno supportato le intuizioni da esse stimulate.

Ubicazione

Il centro urbano di Civitella in Val di Chiana (Arezzo) si estende su un erto colle a forma di sella e dai suoi 523 metri s.l.m. domina il suo vasto territorio (circa 100 Km²). Questo prevalentemente collinare, delimita a nord-ovest la Valdichiana (Fig.1), mentre si affaccia a Nord sul Valdarno e ad Ovest sulla Valdambra.

Il punto di valico e l’affaccio sulle tre valli hanno determinato la sua importanza per il dominio dei territori, estensioni di tre diversi centri politici: Arezzo, Firenze e Siena

Considerazioni

L’esame condotto, anche ai fini del rilievo,

sulle strutture della Rocca e del Cassero induce ad una sequenza di riflessioni e consente una serie di ipotesi sulla presenza di un presidio romano e di un nucleo longobardo, che potranno trovare conferma nello scavo archeologico dell’area.

In Italia un certo numero di castelli trae le sue origini dalle fortificazioni del sistema difensivo romano-bizantino, soprattutto negli *agri limitanei*, la cui popolazione era costituita da uomini, i *milites*, i cui obblighi erano esclusivamente di carattere militare.

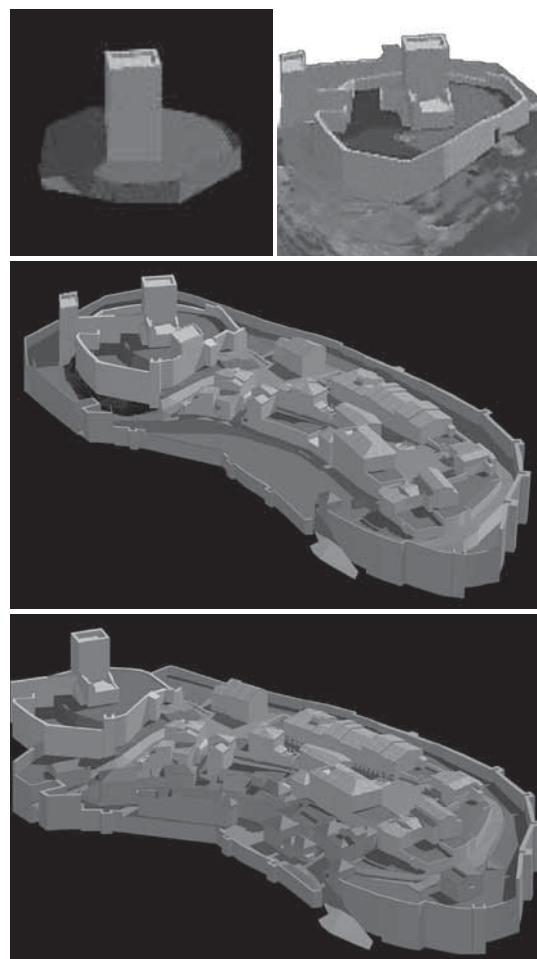
Per quanto riguarda la Toscana si sa che furono costruiti dai bizantini, nella parte meridionale della regione, diciotto *castra* in funzione antilongobarda.

La situazione rimane sostanzialmente immutata sotto i Longobardi, i quali si limitarono a sostituire i *milites* delle guarnigioni con i loro *arimanni*, e in qualche caso, fondarono nuove fortificazioni. Questi sono i castelli di “prima generazione”¹.

L’ipotesi di una preesistenza longobarda per la Rocca di Civitella è rafforzata dall’esistenza, fuori del recinto del Cassero, di un singolare toponimo, via Perticale, troppo affine al toponimo *Perticaia* di origine germanica, per non lasciar pensare che quello fosse il sito del

Fig.1
Vista della Valdichiana dall’ingresso del Maschio.
“Civitella è uno dei molti castelli d’antichissimo possesso, e dominio del vescovado Aretino. Più vescovi, antecessori di Guido (Tarlato), vi anno fatto la loro residenza o per la bontà dell’aria, o per la fortezza del luogo, o per la comodità della situazione, ch’è quasi in mezzo a tutta l’ antica Diocesi, o per tutte quelle cose insieme.” (M. Bellotti Relazione di Gio: Rondinelli sopra lo stato antico e moderno della Città di Arezzo al sereniss. Granduca Francesco I. l’anno MDLXXXIII). In arezzo MDCCLV.





sepolcreto longobardo².

Con il termine *castrum* o *castellum* le fonti medioevali toscane, secondo il Plesner³, non indicano la residenza feudale o un insediamento militare, ma semplicemente una borgata o un villaggio fortificato. Soltanto nel Duecento cominciarono a formarsi all'interno dei castelli delle diversificazioni della struttura sociale sino allora prevalente e sostanzialmente egitaria. Si sarebbe così determinato l'accentramento della proprietà nelle mani di un singolo o di un ente ecclesiastico.

Questo fenomeno portò ad una modificazione della struttura urbanistica dei castelli e alla privatizzazione a favore del signore dell'area interna alle mura che si trasformò in cassero. La teoria del Plesner, non completamente accettata da molti storici, sembra però applicabile alla situazione di Civitella, dove gli interventi di trasformazione della rocca furono profondi quando ne entrarono in possesso i Vescovi di Arezzo.

E' probabile che l'abitato originario di Civitella, in età longobarda e franca, fosse racchiuso entro la cinta che poi sarà quella del cassero basso-medioevale e che, dopo la "privatizzazione" dell'area si trasferisse

all'esterno di quella cinta, occupando anche l'area dell'ormai dimenticato cimitero longobardo (del quale rimase memoria solo nel toponimo) con la conseguente necessità della costruzione di nuove mura difensive.

Annotazioni storiche. (Fig.2) Alcuni autori sostengono che vi siano notizie sul "feudo di Civitella" a partire dal IX secolo e che nei primi anni del novecento fu affidato alla famiglia dei marchesi di S.Maria; successivamente nel 917 Berengario, Re d'Italia, confermò il feudo a Uguccione, Marchese di Colle. Dalla lettura delle fonti addotte a testimonianza potrebbe non essere la Civitella di Valdichiana⁴.

Le prime notizie documentate risalgono all'XI secolo. Nel 1048 vi dovevano già essere le strutture di un castello di una certa importanza se il vescovo Immonne vi teneva giudizio⁵. Probabilmente l'impianto urbano del X-XI secolo era circoscritto dalle attuali via di San Francesco a NO e via di Mezzo a NE (Fig. 2) e difeso, naturalmente, da ripide scarpate su cui si ergevano gli edifici di confine. È possibile intuire il perimetro di questa cinta percorrendo le vie suddette, poste fra le

Fig. 2

- a) presidio romano
- b) impianto urbano del basso medio-evo
- c) impianto dopo il 1272
- d) configurazione presente dal Catasto leopoldino ai giorni nostri

Fig. 3

Civitella in Valdichiana. Proiezione ortogonale, prospetto Est

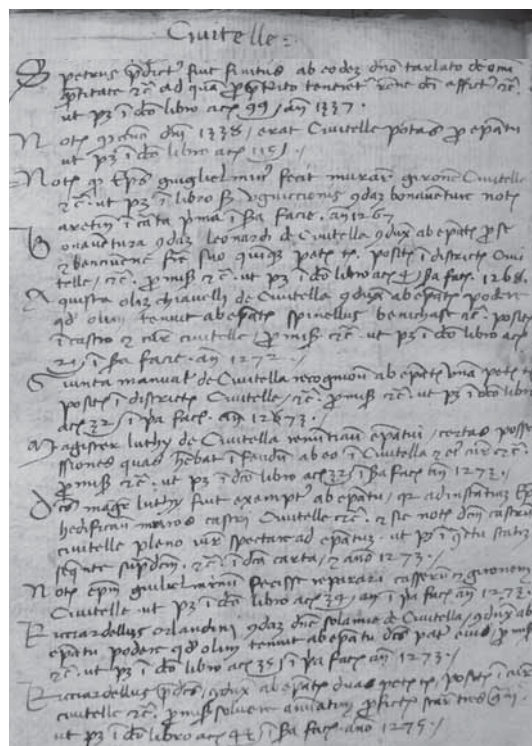


Fig. 4
ISTRUMENTA AEPISCOPI.

Civitelle f.67v, a rigo 27-29.
Il maestro Luthy di Civitella restituì all'episcopato alcune possessioni che aveva in feudo da quello in Civitella libro quinto del notaio Pietro Ricciarelli carta 32 anno 1273. Civitelle f.67v, a rigo 30-33
Il detto maestro Luthy fu esentato dall'episcopato perché a richiesta del vescovo costruì le mura del castello di civitella ecc. e così si nota che il detto castello di Civitella chiaramente per diritto spetta all'episcopato, come appare nel contratto stabilito seguente sopradetto etc. nella letta carta dell'anno 1273.

Fig. 5-6
Porta S-E, affaccio esterno ed interno alle mura



Fig. 7
Porta Aretina primo trentennio del '900 (raccolta Tiezzi) La Torre posta all'ingresso della porta è accatastata nel 1824 con la p.lla 551, di p.ta Ninci Dottor Filippo, Dottor Francesco e Dottor Tommaso di Pietro; specie del bene: colombaia.

residenze e le ultime mura del XIII secolo. Nel 1124, il Vescovo Guido elesse lì la propria residenza, forse a lui si deve la cerchia castellana di cui residuano tracce, nell'interno, sul fronte Nord racchiuso dall'attuale via di mezzo e P.za Becattini⁶. Oltre al cassero vi si dovevano attestare almeno due torri se nel 1277 Guglielmino degli Ubertini fece costruire due volte nelle due torri del castello di Civitella⁷; della seconda torre si possono ancora vedere tracce archeologiche a pochi metri dalla fine del camminamento (Fig. 2). Nel 1144 vi risiede il Vescovo Girolamo come attestano due documenti⁸ e nel 1182 vi morì il vescovo Eliotto "Qui erat apud Castrum Civitella in palatio suo"⁹. Nel 1248 "prese stanza" in Civitella Guglielmino degli Ubertini (ves.1248 - 1289) eletto vescovo di Arezzo dal Papa (Innocenzo IV)¹⁰. Civitella era centrale nella difesa del vescovo aretino, il quale era in continua lotta sia sul fronte interno, ovvero con gli aretini, sia con



l'esterno, ovvero secondo il periodo e le alleanze, alternativamente e secondo le fazioni, con i senesi e con i fiorentini¹¹. A seguito della distruzione del castello avvenuta nel 1250¹², nel 1272 Guglielmo degli Ubertini ne ordinò il recupero, facendo ampliare e fortificare la cinta muraria, dando il via alla ristrutturazione del castello e munendo la torre del maschio di un cortile antistante (Fig. 2c). Secondo quanto riportato dalle cronache: nel 1273 il Vescovo Guglielmino degli Ubertini fece riparare il Cassero e il *girone* delle mura; nel 1277 fece rimurare il *girone* e fece costruire due volte nelle due torri del castello di Civitella. In queste stesse cronache è riportato che nel 1273 un certo "Magister Luthy di Civitella" fu il materiale costruttore delle mura del castello e del paese e gli venne concesso dal Vescovo un feudo a Civitella¹³ (fig. 4). Alcune fonti riportano che vi operarono maestranze lombarde sotto la direzione del Capomastro Martino e che la costruzione dei baluardi si

protrasse per vari anni comportando una spesa di 30 lire.¹⁴

Le Mura e gli accessi (fig.3)

La rocca e le mura di Civitella si presentano come un formidabile apparato difensivo, inespugnabile fortezza la cui configurazione, come detto nei precedenti paragrafi, si è strutturata nel XIII secolo ad opera dei Vescovi-Conti di Arezzo.

L'organismo urbano è articolato come una vera e propria "piccola città", nella quale i Vescovi aretini, trovavano una salubre residenza estiva e un rifugio militare al riparo delle tensioni politico-sociali della città da dove esplicitare la loro attività politica.

Particolarmente evidente è la gerarchia funzionale delle varie parti dell'organismo: il castello circolare, racchiudente il possente Maschio, domina direttamente sia la Porta Senese sia la principale strada urbana.

Il nucleo insediativo è organizzato secondo la predominante funzione militare: "Il Capo

luogo è circondato di mura, e ha l'ingresso da due sole Porte. Le mura dalla parte di Levante sono in buono stato, essendo state mantenute dal Comune, perché sostengono il Paese, dall'altre parti sono un poco smantellate. Vi è un forte antichissimo oramai ridotto per l'ingiuria dei tempi, ma prima dell'invenzione delle polveri e del cannone era inespugnabile.

La tradizione costante ci istruisce che questo Forte servisse per uso dei Vescovi di Arezzo, ne' tempi delle Guerre Civili, sia per la sicurezza, che per la salubrità dell'aria, e che sette di essi siano stati ivi sepolti"¹⁵.

Il Cassero è all'interno di una piccola cinta di mura turrette che cinge la sommità del colle, attualmente ne residuano i fronti N - SE ; del vasto perimetro murario, difeso da numerose torri che circonda l'abitato ne è diruto l'intero fronte Sud; l'accesso principale (in direzione di Siena), è guardato da una formidabile porta, profondamente incassata fra due corpi laterali avanzati (Fig. 5, 6); a guardia di porta Aretina, anch'essa chiusa ai fianchi, vi era al-

meno una torre distrutta nella guerra del '45¹⁶ (fig.7). Il carattere militare ancora oggi risulta il dato architettonico e paesistico prevalente del centro.

Nell'impianto catastale del 22 Ottobre 1824 riscontriamo lo stesso periplo delle attuali mura (fig. 8). Nel tratto Nord-Est delle mura urbane dopo 1950 è stato realizzato un accesso pedonale al centro abitato. Lo stato di "smantellamento" delle parti non a sostegno del borgo, descritto precedentemente, e alcune considerazioni fatte sullo studio murario fanno ipotizzare che l'intera mura castellane fossero circondate dalle mura esterne similmente al "...suo (di Guglielmino) castello di Gressa ...".¹⁷ Nella carta non è segnata la torre esterna (ristrutturata da Guglielmino) di cui residua ancora una piccola parte a rudere (Fig. 12).

Dalla lettura di alcune foto aeree degli inizi del secolo, si possono interpretare alcuni segni che sembrano rafforzare le ipotesi: nell'ortofoto si possono leggere spessori di mura pari a quelle del cassero, mentre in una



Fig. 8
Leopoldino levata 1824. La cortina muraria ha conservato la forma descritta nell'impianto Leopoldino, pressoché integrale fino al periodo antecedente le distruzioni degli eventi bellici del 1944.

Fig. 9
Porta, affaccio su piazza Becattini.

Fig. 10
Porta, affaccio interno al cassero

Fig. 11
Trascrizione del Pasqui della scritta, ormai illeggibile, sovrastante alla porta d'ingresso





Fig. 12
Rudere della seconda torre presente prima del 1250

Fig. 13
Cisterna presente fra le mura del cassero e delle mura urbiche, a pochi metri della torre, di cui residua il rudere

seconda sembrano ancora esistere tracce di paramento della cinta esterna. D'altronde le notevoli dimensioni delle mura non permettevano in tempi di "magra", nei vari periodi storici, il risanamento e la manutenzione continua per la conservazione delle stesse. Ne è testimonianza la documentazione storica del XIV secolo come quelle del XX secolo. La relazione sullo stato delle mura di Civitella redatta nel 1831 dall'Ingegnere G. Mocci, del circondario di Cortona, ci restituisce ancora un'immagine della cortina muraria e delle zone limitrofe con annotazioni su elementi ora distrutti.

"Il castello di Civitella è circondato da antiche mura a guisa di un fortilizio e con diverse torrette, parte diroccate ed alcune di privato possesso. Dalla parte di ponente esiste internamente una antica torre, essa pure diroccata e rovinosa ed ha internamente altro tronco di mura che restano rinchiusi entro le castellane. Questa torre, come pure il suolo contiguo, è tenuta in enfiteusi dagli eredi Becattini.

Si accede al castello di Civitella da due porte che una detta Porta Aretina e l'altra Porta del Monte S. Savino (ovvero Porta Senese); alla prima fa capo la strada della Madonna di Mercatale che va ad imboccare quella della Trove e all'altra parte la strada che conduce al Monte S. Savino. Dalla parte interna ed esterna delle riferite mura vi sono dei terreni, parte lavorati e parte sodi, di diretto dominio della Comunità ed allivellati a diverse famiglie. Esse mura si trovano nel massimo deperimento con dei tronchi che minacciano imminente rovina. Questi, qualora non fossero di sostegno dei predetti effetti, potreb-

bero esser demoliti; altresì però i danni che ne deriverebbero specialmente alle case che son collocate inferiormente a quella parte di mura interne che circonda la torre, è perciò necessario siano assicurate conforme è stato fatto recentemente a quel tronco che sovrasta alle case Gotti Rossi ed in ordine ancora ad altra relazione presentata dal sottoscritto a quella magistratura".¹⁸ (fig.17-18-19) Le case Gotti (Fig. 8) sono quelle accanto alla porta Senese e accatastata con la p.la 566. Le mura sovrastante sembrano siano state consolidate, quindi se ne deve desumere che le mura di cui parla siano quelle poste a NO e SO crollate negli anni seguenti.

La porta Senese, o Porta S. Savino o Romana, posta a S-O delle mura, è fortemente arretrata rispetto alle mura, che si chiudono ad ansa a difesa dell'ingresso. Il vano della porta è sormontato da una copertura a triplice arco a sesto ribassato, scalettati e strombati verso l'interno; l'arco sul fronte esterno è a tutto sesto sormontata da una targa in pietra con stemma e iscrizione illeggibile, quello interno è ribassato, il sistema voltato, formato da archi scalettati, è eseguito in conci da taglio. All'interno delle mura, sulla parete a sinistra della porta, tracce di un affresco non più leggibile: "...tracce di una maestà, un grande tabernacolo, con i resti dell'affresco consistenti in una parte di aureola di santo e cornice, nonché parti delle mensole di sostegno dell'edicola"¹⁹

Ingressi e tracce residue sulle mura castellane

La porta d'accesso al cassero presenta un doppio ordine di archi in arenaria a conci ta-

gliati: il primo a sesto ribassato i cui profili presentano centri di curvatura diversi (Fig. 9); il secondo presenta un profilo a tutto sesto nell'intradosso e a sesto acuto quello estradossato. Su alcuni conci della lunetta, racchiusa dai due archi, persistono tracce di una scritta ormai illeggibile. Da una descrizione del Pasqui (fig.11) essa sembra essere la firma del "maestro" costruttore, mentre l'attuale tradizione orale (Tiezzi) riporta l'interpretazione del Prof. Archeologo Girolami "Totius vallis clanavorum propugnaculum".

Il vano della porta è voltato a botte a sesto acuto, il suo profilo coincide con quello dell'arco che sormonta la porta all'interno. L'imbotte e l'arco, in arenaria, sono realizzati in conci tagliati. In alto, sullo stipite destro della porta, sono visibili dei conci su cui si attestava un muro o un'apertura per il piano posto ad un primo livello rispetto al piano d'ingresso, come suggeriscono gli alloggiamenti, sconnessi, per le travi d'impalcato (Fig. 10). Questa commessura fra le murature potrebbe essere una testimonianza di un muro di cinta preesistente, probabilmente quello precedente l'intervento pianificato da Guglielmino nel 1273. Sempre nella parte alta, si nota un marcapiano in arenaria e degli stipiti modanati a seduta, riscontrabili anche sul fronte esterno. L'ampiezza del vano e le modalità di realizzazione hanno fatto pensare ad un "balcone", questo si affacciava su via Perticale. Da un documento²⁰ si ha la conferma di un "palagio che è a lato a la porta del cassero".

Una porta, con arco ribassato in conci di pietra, di dimensioni ridotte rispetto alla prece-

dente, immette alla torretta; questa affianca l'accesso di cui si ipotizza la contemporaneità di costruzione. Quest'ultima apertura potrebbe essere l'accesso alle precedenti mura, come lascia pensare la risarcitura della muratura al disopra dell'attuale arco.

Altre costruzioni potrebbero essere state addossate alle mura del cassero sul fronte sud: sul paramento esterno residuano i profili in arenaria di una grande finestra e sui conci sono presenti i fori di una probabile inferriata, nella parte interna il vano è stato tamponato e quindi è meno leggibile (fig. 16).



¹ Nomenclatura adoperata dallo F.Schneider e dal G.P. Bognetti.(BOGNETTI GIAN PIERO, *Sulle origini dei comuni rurali nel Medioevo*, in Studi nelle Scienze giuridiche e sociali, vol. X-XI, 1926), In Toscana, soprattutto in Versilia, si conservano resti anche imponenti di castelli che risalgono a quel periodo, come il Castello Aghinolfi

² Era, infatti, consuetudine del Longobardi contrassegnare le tombe con un palo (pertica) sul quale era una colomba scolpita in legno.

³ JOHAN FREDERIK PLESNER (1896-1938) *L'Emigration de la Campagne à la ville libre de Florence au XIIIe siècle*, 1934; *Una rivoluzione stradale del dugento 1938 (?)*

⁴ La letteratura attuale non cita la bibliografia dell'even



to; dal Cini si evince che questa affermazione fosse tratta dal "Mar. FARULLI, *Annali di Arezzo*, pag 873 ed aggiunta 2";

FARULLI P. *Annali, ovvero Notizie Istoriche dell'antica, Nobile e valorosa Città di Arezzo in Toscana*, Foligno 1717, ristampa anastatica Forni Editore - Bologna, p. 371:

"Aggiunta...(p.373) Si dimostrò nel forte assedio di questa Piazza (Belgrado- castello) fatto da Solimano così arduo, e valoroso Taddeo del Marchese Cerbone del Monte di S. Maria, che represses per alcuni giorni l'orgoglio dei Turchi, che meritò l'applausi dall'istesso Solimano. Vanta questa illustre Stirpe, che è ascritta alla Nobiltà Aretina la sua Origine dà Arimberto Principe Francese Signore della Baronia Borbonica, il quale passò all'acquisto della Bella Italia con il Valoroso Carlo Magno l'anno 800. e per il suo buon servizio ne ebbe da esso il decoroso titolo di Marchese di Toscana, e di Vicario Imperiale della Città di Arezo, e di Città di Castello. Da questo poi derivarono i Marchesi di Colle, di Petriolo, di Petrella, e del Monte Santa Maria. I quali dagli stessi Cesari per il loro valore ebbero in perpetuo Feudo i forti Castelli di Colle, di Petriolo, di Petrella, del Monte di Santa Maria, di Civitella, di Verna, di Perle, di Passignano, di Vernazano, di Poggione, di Sorbello, di Montecastello, di Melello, di Montebruno, di Montercole, di Citerna, di Monticchiello, di Castiglione, di Celana, di Cingano, di Valiana, di Panicale, di Pacciano, di Gamazzo, di Lugnano, di Agnovolo, di Mizzena, di Pregio, di Chirello, e di Lozze. Ne ottennero ancora questi Marchesi dalli Imperatori Francesi per arme gentilizia ... Gigli d'Oro in Campo Turchino, con la Sbarra Rossa a traverso....(a) Ugucione Marchese di Colle figlio di Ugucione Marchese di Toscana, che visse l'anno 917,...Berengario Secondo li diede in Feudo la Rocca de Marchesi della Città di Arezzo, Lugnano, e tutti li sopraccitati Castelli. Il che fu confermato da Federigo Primo Imperatore l'anno 1162, ad Ugucione di Filippo ... (che fu) per il suo estremo valore Cesare lo dichiarò Governatore della Città di Arezzo, di Rimini, di Montefiascone, e di altri luoghi, dandoli il titolo di Marchese con ampla facoltà di far Cavalieri, e Dottori volendo, che tal privilegio si estendesse in perpetuo ai suoi poster. Questo mosse Cesare a prendere il patrocinio della città di Arezzo ... A sua petizione con



Fig. 14-15
Affaccio esterno ed interno dell'ingresso secondario protetto dall'ansa presente sul cassero a sud-est

Fig. 16
Resti dell'apertura presenti sulle mura del cassero a sud-est



Fig. 17-18-19

Spina costruita dopo il 1831, evidente la diversità della tessitura ed il giunto

cesse molti privilegi a questa nobile Città, e al Borgo a San Sepolcro ... Rinieri del Marchese Arrigo di Rigone l'anno 1298 fu da Cesare fatto Governatore di Arezzo ... e ottenne per questa città molte grazie e privilegi. L'anno poi 1312 Arrigo Settimo Imperatore per il valore del Marchese Rigone di Ugolino, di Rigone, & al Marchese Ghino figlio di Mira di Guidarello, di Rigone Marchese di Colle li confermò i privilegi de suoi antecessori, & i castelli donategli...Carlo IV Imperatore non solo li conferma i privilegi de suoi Antecessori, ma ancora li annulla ogni bando, e sentenza data da suoi Predecessori contro i Marchesi Ugolino, Angiolo, Guiduccio, e Pietro Signori del Monte di Santa Maria, e li conferma i detti Castelli, e di più Marzana, Lippiano, e la corte di Rischio con la sua giurisdizione, e Contado; volendo che si intitolino Marchesi del Monte di Santa Maria...”

Che la Civitella riportata nel documento non fosse la Civitella di Valdichiana potrebbe essere avvalorata anche da quanto sostiene il Gamurrini sul limitato potere del Marchesato sul territorio di Arezzo

GAMURRINI E. *Istoria genealogica delle famiglie nobili toscane ed umbre*, Firenze 1668, ristampa anastatica Forni Editore Bologna, 1972, Bologna pp. 58-59.

“...La città di Arezzo con tutto il suo dominio non è mai stata compresa nel marchesato di Toscana; né mai stata a detti Marchesi soggetta; ma lasciata fin dall'Imperatore Carlo Magno libera, e che da se medesima si governasse con autorità di battere moneta d'oro e d'argento e d'ogni altro metallo senza impronta dell'Imperatore, ma con le loro proprie armi ed imprese In corroborazione di questo si conservano nell'Archivio della Cattedrale molti Privilegi in confermazione di quello, che concesse Carlo il Magno (...- 800), e da tutti gli altri suoi successori ... inferirò quivi l'ultimo, che fu di Carlo Quarto ... necessario per prova di quanto ho detto, dipendendo tutti gli errori presi da gli autori, per non aver saputo distinguere il dominio de Marchesi della Toscana dal Dominio degli Aretini ... *In nomine Sancta*”

⁵ Immonne fu Vescovo d'Arezzo dal 1036 – 1051. PASQUI N° 172 Giudicato del Vescovo Immonne, in cui questi ascoltate le querele di Enrico abate di S. Fiora, dà sentenza contro un tale Alberto di Rainerio che aveva usurpata al monastero la metà di un podere **Castello di**

Civitella - ottobre 1048 Vol. I Pg.245-6 ...

⁶ Guido Boccatorra fu Vescovo d'Arezzo dal 1114 - 1129. Il vescovo Guido Boccatorra (1114-1129) potrebbe essere quello a cui fa riferimento Gio: Rondinelli e confutato da MICHELE BELLOTTI; fermo restante la “grandezza” di Guido Tarlati col cui patronimico, fino agli inizi del secolo XX, veniva chiamata la rocca, ovvero la rocca “Tarlati”.

MICHELE BELLOTTI. *Relazione di Gio: RONDINELLI Sopra lo stato Antico e Moderno della Città di Arezzo*, MDLXXXIII., Arezzo MDCCLV, pp.36, 38. HISTORIAE URBIUM ET REGIONUM ITALIANAE RARIORIS NUOVA SERIE IV LXXXVIII. ARNOLDO FORNI EDITORE. “...morto che fu il vescovo Guglielmino, venne in Arezzo molto potente Guido Tarlati (a) da Pietramala...il quale, essendo Vescovo, l'anno 1321...In Val di Chiana edificò Civitella da' fondamenti (c)...”

Nota a) A Guglielmino successe nel Vescovado di Arezzo Ildebrandino dei Conti Guidi, il quale fu per lo Pontefice Niccola IV. *Previnciae Romagniolae comes, & Rector Generalis*, siccome leggesi in suo atto dell'anno 1293, dato *Balnei, in Turri Dominorum Comitum* (Arch. Della Chiesa Aret. Num. 773) Al Vescovo Ildibrandino successe nel 1311 (*detto Arch. Filza 4. di lettere Num. 1.*) il Vescovo Guido Pietramalesco, figliuolo d'Angiolo, che fu Signor di Arezzo spirituale e temporale, e Capo di parte Ghibellina in Toscana.

Nota9

⁷ ACA, Instrumenta Aepiscopi, AC 25 e seguenti.

⁸ PASQUI N° 348 Rolandino di Bivignano e suo figlio Rigolo fanno promessa di transigere ogni questione ed ingiuria ricevuta dal vescovo Girolamo nella presa del castello di Sassetto. **Castello di Civitella – giugno 1144** (Arch. Capit. D'Ar., n. 407) pg.473-74

N° 369 *Il Vescovo Girolamo concede ad Adanolfo preposto la Chiesa e il monastero di s. Pietro in Asso con tutte le sue appartenenze.* **Civitella – febbraio 1164** (Arch. Capit. D'Ar., n. 472) pp.498-499

⁹ PASQUI N°474 Deposizioni di testimoni prodotti in favore del vescovo di Arezzo nella questione di giusparronato che egli vantava sopra il Monastero e li Eremiti di Camaldoli. **9,10,11,13,15 settembre 1216** (Arch. Capit. D'Ar., n.531)

p. 135, 1) Guido Mazzolini canonicusse interfuis

se sepulture Eliotti episcopi aretini et ivisse ipsum sepeperi; quem dicit fuisse mortuum in castro de Civitella;... p 139, 2) *Genoensis canonicus...Eliottum episcopum Aretinum fuisse mortuum in castro de Civitella, sed non interfuit ibi in morte eius; sed invit corpus eius mortuum parari et seppelliri ...*

¹⁰ Davidshon II, parte I, p483. “...Il Papa aveva nominato Guglielmo degli Ubertini, membro di una famiglia che era potente nella valle dell'Arno e nelle zone di confine di entrambe le contee. Si è avvezzi a considerare anche la famiglia Ubertini, al pari di quella degli Ubaldini, come tutta ghibellina, ma il vescovo appartenente a questa casa, che più tardi ondeggiò fra un partito e l'altro e infine cadde come ghibellino sul campo di battaglia, si adoperava ora con grande ardore nell'interesse del Papa; egli aveva preso stanza nel castello di Civitella a non grande distanza da Montevarchi, di là raccoglieva seguaci per il partito della Chiesa e adescava gli esitanti con la promessa dell'assoluzione per il distacco dall'Imperatore.” Nota 2 “<< In castro Civitella>>, 26 dicembre 1248. << Dominus G. Aretinus electus>> assolve il canonico Benedetto di Arezzo dalla scomunica in cui egli <<occasione domini Friderici imperatori set quorum filiorum et nuntiorum>> era incorso. Testimone << Guglielminus f. Dom. Rainerii de Pazzis>> (Protocollo notarile A.C.A., n. 620, f. 6; ibid., f. 31, 1251, 12 agosto: << Dom. Guillelmus Aretinus electus>>)

MICHELE BELLOTTI. Op. cit., p. 48 nota a)...E nel 1249 il Vescovo Guglielmino trovò risiedere in *Palatio Episcopalis de Biblena*, ed eleggere nel 1257. *Paganum Notarium, suum Vicarium Generale in Biblena, Montatone &c* come pure *suum Vicomitem Nicolaum Conanicum Aretinum in Civitella, Cacciano, Corgnia, Penna &c.* (Archiv. Della Chiesa Aretina Num. 620)

¹¹ DAVIDSOHN R., II.I pp. 502,503.

“...I Senesi rimasero...il più solido sostegno del figlio dell'Imperatore; questi ai primi di Maggio del 1250 nel Consiglio della città aveva personalmente pregato preteso di ottenere l'aiuto di cavalieri e cittadini armati di frombole per una spedizione di tre mesi in quel d'Arezzo, aiuto che gli fu accordato solo con esitazione. Scopo dell'impresa doveva essere la conquista del Castello di Civitella, dal quale il vescovo Umbertini esplicava la sua attività in favore del partito del

Papa...". *Nota*: ASS, Cons. Gener., 2, f. 55, 56², 58. Nel Consiglio parlò sull'argomento Pepo ("dominus legum"), allora maestro di diritto dello Studio senese. Seguendo le lotte fra Guelfi e Ghibellini, i senesi -DAVIDSOHN R., pp. 563,564 "...all'inizio della primavera (1259), penetrarono nel territorio di Arezzo per far pagare al Vescovo la sua solenne proclamazione dell'interdetto e la sua aperta defezione al partito ghibellino; il suo castello di Gressa, presso Bibbiena nel Casentino, circondato da una doppia cinta di mura, venne conquistato e raso al suolo; ai numerosi possessi vescovili situati a monte dell'Arno, fu inflitta la punizione di una devastazione completa. L'Ubertini si era rivolto per aiuto a Siena, Ma questa glielo rifiutò. Gli Aretini, sotto il podestà Stoldo Berlighieri Giacoppi de' Rossi, parteggiavano per i nemici del vescovo;..."

1265 - DAVIDSOHN R., II-I, p. 792 "In Toscana Clemente riuscì ad indurre il vescovo di arezzo a rinunciare a qualsiasi legame col conte Guido Novello e col suo Re (Manfredi) e ad un nuovo aperto mutamento di partito. Presso la sede del Papa fu concluso un trattato, per il quale Guglielmino degli, l'eterno traditore,, in cambio di un alto stipendio, passava come capitano alla testa del partito guelfo senese per combattere contro la patria - *in nota*: Ordine di Clemente IV al vescovo di rompere l'intesa e di volgersi verso i guelfi senesi, 22 giugno 1265; conclusione del trattato con questi ultimi col concorso dei Guelfi fiorentini, 2 luglio (ASS, Riformazione, Editto in FREIDHOF, op. cit, pp.38, 39, 41. Inoltre p. 37. Lettera del Papa al vescovo 6 agosto 1265, MARTÈNE, II, col.180).-

Poiché anche i nuovi compagni, per ottime ragioni, gli accordavano scarsa fiducia, il Papa aveva saputo indurlo con la costrizione o con la persuasione a cedere ai bolognesi e ai Guelfi di Firenze collettivamente gli importanti castelli vescovili aretini dell'alta valle dell'Arno perché li sorvegliassero, ne facessero punti di appoggio per le loro battaglie e al tempo stesso li tenessero come pegno"- *in nota* Chronica Lucchese al 1265 * 1265-1286 DAVIDSOHN R., II-II, p. 354 *Moto popolare ad Arezzo*- 1284 lotta del comune di Arezzo con il vescovo ;1286 Siena contro il vescovo, p 359 "... i Senesi.. e i loro cavalieri sconfissero i cavalieri presso Civitella del Vescovo...(Documento, 1286, 5 agosto. A.S.S., Arch. Gener.), e poco dopo Guglielmo Ubertini

si dichiarò pronto a riconciliarsi ...il 14 agosto nella rocca di Civitella....la pace poté essere conclusa" *in nota* : Documento 1286, 14 agosto, ASS, Riform. Tra i ghibellini senesi che il vescovo promise di espellere, si trovavano congiunti dei Salvani e dei Marescotti, i signori di Prata e un Bonaparte.

* 1287 p 420 Guerra interna in Arezzo...Poco dopo fu cacciato anche il vescovo Guglielmino insieme coi nobili più in vista, tanto guelfi che ghibellini, rimanendo così per un breve periodo,il popolo padrone della città. Ma l'avversa sorte strinse fra loro Guelfi e Ghibellini i quali... irrupero in cittàabbattendo il Popolo e le Arti, catturando Guelfo da Lombrici, che fu inviato in ceppi a Civitella...

* 1287-89

¹² DAVIDSOHN R., II, parte I pp. 503,504.

"...I Senesi rimasero...il più solido sostegno del figlio dell'Imperatore; questi ai primi di Maggio del 1250 nel Consiglio della città aveva personalmente pregato preteso di ottenere l'aiuto di cavalieri e cittadini armati di frombole per una spedizione di tre mesi in quel d'Arezzo, aiuto che gli fu accordato solo con esitazione. Scopo dell'impresa doveva essere la conquista del Castello di Civitella, dal quale il vescovo Umbertini esplicava la sua attività in favore del partito del Papa...". *Nota* 1: ASS, Cons. Gener., 2, f. 55, 56², 58. Nel Consiglio parlò sull'argomento Pepo ("dominus legum"), allora maestro di diritto dello Studio senese.

CINI T. p.29"...La prima distruzione di Civitella avvenne nel 1252, mentre era podestà di Arezzo Aldobrandino cacciacanti..." *In nota* : Il PASQUI nel Vol IV pad 38, riporta gli annali aretini (1193-1343 ove all'elenco dei podestà, leggesi (5) -Aldobrandinus Cacciacuntis-Tunc destructio et desolatio Civitella.

¹³ ACA, Instrumenta Aepiscopi, AC 25 e seguenti.

¹⁴ Cini T. p.30 "Il vescovo Guglielmino degli Ubertini nel 1273 fece restaurare il Cassero, con la spesa di 30 lire, e nel 1277 ci fece costruire la curia nuova."

¹⁵ A.S.M.S.S. *Statistica* del 1809, carta 85 v.

¹⁶ Bini M., Bertocci S., Firenze 1991, p. 98. A.S.M.S.S (Busta 3579) 1741, 1837 Perizie e relazioni di strade, fabbriche e fiumi della Divisione di Foiano poi di Monte S. Savino "Il.mo Sig. Gonfaloniere Della Comunità di Civitella,

Gli uscioli della Porta Romana di cotesta terra ho ri

scontrato che hanno bisogno di vari restauri, specialmente in una delle parti di esse maggiormente deperite, attese le acque piovane che si...piccolo tetto superiore. Il ritardare l'esecuzione di detto lavoro siccome porterebbe una maggior.e perciò che tali ...nota con l'appressa spesa.....di sostegno grosso ...bene stagionato da impiegarsi nei detti uscioli togliendo quello imperfetto

a L. 12 la canna sono L. 9.

Permanto d'opera di falegname con la vernice L. 10.

Per alcuni chiodi di nuovo, ribaditura di quelli che si recuperano da tornare in opera L. 6.13.4

Somma L. 25.13.4

Oltre i sud.i lavori proporrei fosse collocata una nuova doccia di latta alla piccola tettoia che esiste superiormente alla detta porta, colla quale reta impedito che le sue acque scolino negli uscioli, ma bensì dalla parte della casa Filippi; compoterà la suddetta doccia lunga Braccia 10, messa al posto compreso l'importare dei ferri, verniciatura, la spesa di

L. 18.13.4

Somma L. 44.26.8

Che è quanto,

Ing. Mocchi

Foiano l' 26 Marzo 1833

¹⁷ vd. Nota13 Davidsohn R. II-I, p 663.

¹⁸ BINI M., BERTOCCHI S., Emergenze e Territorio nell'aretino, III, Il patrimonio di proprietà comunale. Pp. 91-93. A.S.M.S.S Busta 3579, fasc. "Relazione sopra le fabbriche comunicative" 1831. Attuale collocazione: 1744 - 1748, 1827 - 1837 Perizie e relazioni di strade, fabbriche e fiumi della Divisione di Foiano poi di Monte S. Savino. Il documento è fuori posto.

¹⁹ Bini M., Bertocci S., Firenze 1991, p. 90

²⁰ Archivio di Stato. Ufficiali delle castella

Donjons and Castle-Farms in Flanders (Belgium)

General historic and architectural context

During the disintegration of the Carolingian empire in the 9th and 10th century, the new strong men founded a lot of smaller and bigger fortified places in the Belgian territory. They selected places of strategic, economic or political interest, or used already existing settlements. Because of regular predatory raids by Vikings and other rivals, good forti-

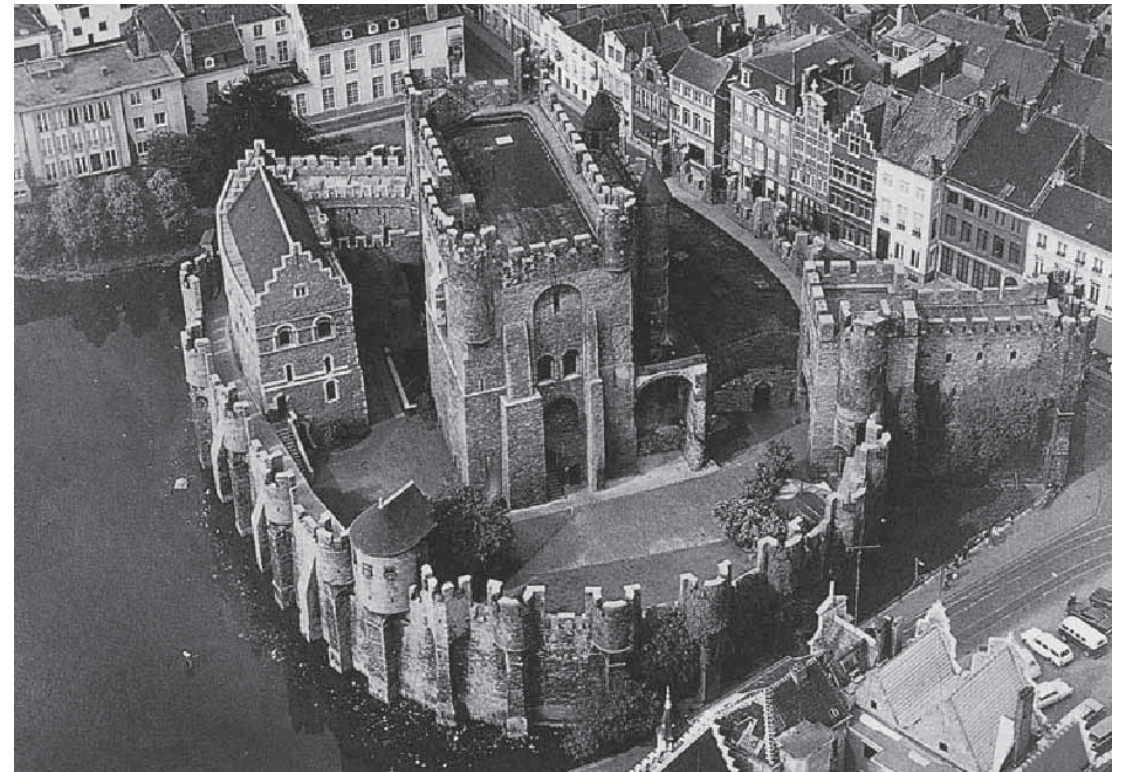
fication for protection of life and goods were required. As the geography of our country is quite flat and natural defensible places were rare, those very first strongholds mostly consisted of one “donjon”, built in stone or brick (where the usual material of that time was wood), on a small artificial earthen hill with or without water circumvallation. This ‘donjons’ were two or three level towers with circular or rectangular section, used for residence and protection of the most valuable goods and food. They were very Spartan, without any comfort, and strictly conceived for defence and safe living. In a future development, annex buildings were added and/or

the donjon was extended with new constructions. The earliest castles consisted of such donjon for residence, mostly in the centre of a small open courtyard, and surrounded by other buildings with different functions (residence of military and servants, storage of food), all of them well fortified. In a following phase, it happened that the donjon was extended with annexes or that more buildings grew together and became one more complex volume, corresponding with our up-to-date concept of a “castle”. Especially the creation of smaller settlements and even single donjons have to be seen within the general historic context of feudalism



Fig. 1 & 2

GENT, “Gravensteen”, Donjon connected with great meeting room as a residence of the Counts of Flanders at Gent, dating from early 10th century (heavily restored end of 19th cent.) . The donjon surrounded with defence walls and water moat is situated in the heart of the historic city.



and demographic growth because of important immigration by tribes from north-east and east of Europe (Germans, Friesians, ...). This urged for new land and greater food production, so great pieces of land were granted as a fief to vassals who had the task to bring the waste land into cultivation and organise arable farming. This beginning of regular agricultural activities gave the nutrient substrate for a systematic development of the territory, the origin of small communities at the country side and/or single buildings as the centre of big properties. Together with commerce and trade and production of valuable goods (e.g. the famous Flemish sheet), they made great and free cities possible.

This first 'encastlement' in our regions shows different types of settlements.

The size and importance of the building depended on one hand on the social and economic position of the commissioner, and on the other hand on the specific function or motivation for founding. The highest nobility or religious authorities built great castles consisting of one donjon, surrounded by secondary buildings, (to demonstrate power and serve more functions), lower noblemen built medium-sized and the local rich or powerful citizens or vassals also did their best to demonstrate and consolidate their power. Specially the small and modest donjon often developed during a later period into greater 'castles' of one or more volumes.

Today we could distinguish three great families of "castles", based on the main function for they were used : the '*chateau-fort*' with obvious military and politic significance, the '*chateau-ferme*' as the residence of vassals

organising agricultural development at the countryside. It could happen with both of this types to be reconverted or extended into '*chateau de plaisance*' from 16th century onwards when the military aspect became less important as effective defence structures on this small scale were not reasonable any more (of course, also many new '*chateaux de plaisance*' were built from 16th century onwards).

Case study : a castel-farm with donjon "Ter Donck" near OUDENAARDE, Belgium

A very good example of those rather modest 'castles' at the Flemish countryside has been studied recently by some students of the Master in Conservation – Antwerp; it is a 'chateau-ferme' or 'castle-farm' called 'Ter Donck', in the neighbourhood of Oudenaarde (Flanders). It is a early medieval 'donjon' from presumably 12th century, developed into a castle-farm during 16th century.

The full analysis of this building was taken by a interdisciplinary group of three post-graduate students : a architect, a archaeologist and a interior architect. Such cooperation of different disciplines is most useful for a methodological approach as well as for getting a most complete information on the building.

I shall present the results of this case, as it illustrates very well the architectural and structural characteristics of this type of buildings, and it also gives a good picture of the methodological approach which is needed for a good conservation project.. The study had three main components :

a. Historic and archaeological analysis
- study of all written sources (archives and

iconography) regarding the building and his consecutive owners and users, the development of the site and the region

- registration, study, analysis and interpretation of all physical indications on the building itself = archaeology above ground (= walls and floors) and underground (although excavations were not possible)

- typological comparison with similar buildings in the same region

b. Architectural and structural analysis

- measured drawings including all deformations

- complete study of materials, diagnostic of different kind of physical and functional degradation

- structural analysis concerning all parts of the building

c. Synthesis of data and presentation of possible projects for conservation

- motivated decisions about type of intervention on materials and structures

- architectural project within landscape context

- presentation of possible alternatives of optimal conservation and modern use

- project for conservation management of building and site.

All this aspects will be illustrated in detail during the presentation.



3

Fig. 3
Castle Farm 'Ter Donck' near Oudenaarde. View from the east on the donjon-part (in blue lime stone), 12th cent.

Fig. 4
Castle Farm 'Ter Donck', view from the north-west, extension in traditional brickwork from 16th century.



Fig. 5
The blue walls on the ground floor indicate the contours of the original donjon.

Bibliografia

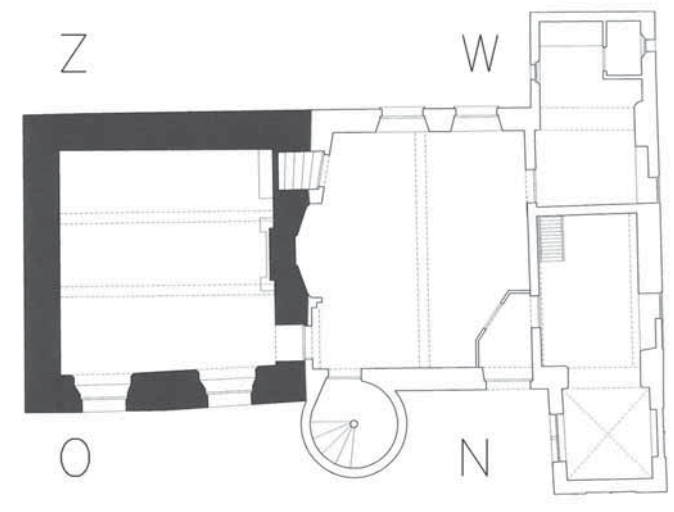
GENICOT L.F. (Ed.) : 'Het groot kastelenboek van België' (2 vol.), Brussel, 1976

DOPERE F., UBREGTS W. : 'De Donjon in Vlaanderen', Brussel en Leuven 1991

DE MEULEMEESTER J., MATTHIJS A. : 'L'Architecture Militaire' in DELEHOUEZEE L., DE MEULEMEESTER J., LALEMAN M.C., LEMEUNIER A., MATTHIJS A., PIAVAUX M. : 'Architecture Romane en Belgique', Bruxelles, 2000, (p.157-188)

DE NAEYER A. : 'Analysis and methodology in the preparation of church building restoration', in DOCCI M. (Ed.) : 'Gli strumenti di conoscenza per il progetto di restauro', Roma 2003 (p.103-105)

DENOYETTE E., DESCHAUMES C., VERVOORT W. : 'Castle Farm Ter Donck' in 'Antwerp Design Sciences Cahier'nr. 14 (may 2005), Antwerp, pp. 36-37



5



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Prospetto sud-est



Centri di potere e territorio nel medioevo: esempi di una ricerca integrata.

Parole chiave: incastellamento, risorse naturali; controllo; simbologia del potere; Web.

Abstract

La strategia di fondo delle ricerche qui presentate, cronologicamente inerenti al Medioevo, è quella di applicare diverse esperienze operative e metodologiche, utilizzando processi di elaborazione, gestione, diffusione di informazione e conoscenza intese come lettura integrata del territorio, partendo dall'esigenza basilare, per l'archeologia medievale, di comprendere le dinamiche insediative, economiche e sociali di diverse zone, sovente legate a quelle risorse naturali che, senza dubbio, hanno influenzato la scelta di un sito. Il castello, così come altri centri del potere laico o ecclesiastico, non sono stati, dunque, considerati come "monumenti" a se stanti, ma in stretto rapporto con il loro contesto geo-territoriale, impiegando campi di indagine eterogenei, molto utili come indicatori del cambiamento e dell'uso del territorio sotto svariati aspetti.

La multidisciplinarietà ha comunque garantito, ai diversi settori di ricerca, la totale autonomia, consentendone, peraltro, la loro massima integrabilità: l'archeologia e l'insediamento (ricerca in archivio, sopralluoghi, analisi delle murature, studio dei fenomeni d'incastella-

mento etc.), la storia istituzionale (compresa la prosopografia), la geologia (strutturale e di cave e miniere), la botanica (uso vegetazionale del suolo), la storia dell'arte, l'antropologia culturale, la geomática etc.

Per gli esempi piemontesi, si è sempre valutato lo stretto legame tra castello e zone montane, quest'ultime da intendersi non come limite o confine, ma come aree-cerniera di passaggio e scambio. Applicazioni del tutto riportabili in aree geograficamente differenti, potenziale oggetto di studio anche solo per tematiche specifiche, come ad esempio è il caso dei castelli valdostani.

Ogni ricerca storico-archeologica di ampio respiro è favorita da un utilizzo congiunto di discipline umanistiche e scientifiche, ed è fondamentale il fatto che vi sia, tra queste, la massima consonanza, al fine di operare un buon lavoro di ricerca, intesa come studio e lettura del territorio quale frutto di un processo evolutivo antropico unitario, nel quale le varie risorse naturali hanno svolto un ruolo importante per la scelta insediativa e per lo sviluppo economico.

A questo si aggiunge l'esigenza di non tralasciare la conoscenza politica e filosofica del periodo preso in esame in quanto – come dimostrano gli esempi dei castelli calabresi di età normanna - sovente alcune scelte edilizie sono state dettate da una forte simbologia del potere.

Introduzione

"...l'impianto di abitati fortificati nei secoli centrali del medioevo europeo può essere considerato uno di quei "fenomeni globalizzanti" che ben si prestano ad una ricostruzio-

ne integrale del passato" (Settia 1984, p.11). Eppure, le fonti scritte medievali forniscono una terminologia abbastanza limitata per indicare un fenomeno storicamente eccezionale come l'incastellamento.

Nel periodo tardoantico i sostantivi *castrum/castellum*, derivati da una terminologia legata alle fortificazioni poste lungo i *limes* e solo col tempo adattati alle strutture civili fortificate, indicavano centri provvisti di difese differenti dalla città (Ravegnani 1983, pp. 11-17). Nel 1973 lo studio di Toubert, sulla zona laziale e sulla Sabina, ha dato una svolta decisiva alla ricerca sugli insediamenti castrensi, cercando di intrecciare i dati di varie discipline: storia, archeologia, architettura e toponomastica. Tuttavia, il modello toubertiano non si è potuto facilmente adattare a realtà storico-politiche

estremamente complesse come quelle dell'Italia e dell'Europa medievali.

Non esiste, infatti, un tipo di castello, ma molti tipi di castelli: strutture e funzioni sono assai variabili e strettamente legate a specifiche aree ed a cronologie ben precise.

Per questa ragione la ricerca storico-archeologica sull'incastellamento ha prodotto tre grandi settori: lo studio e l'analisi dei castelli tardoantichi e altomedievali; l'incastellamento nell'Italia centrale; il fenomeno dei castelli nell'Italia meridionale sia in Sicilia - con motivi del tutto originali anche in ragione dell'islamizzazione - sia nei territori controllati dai normanni.

Da queste considerazioni prende avvio una serie di indagini conoscitive, qui presentate assai brevemente, che interessano peculiari aree campione da lungo tempo oggetto di ri-

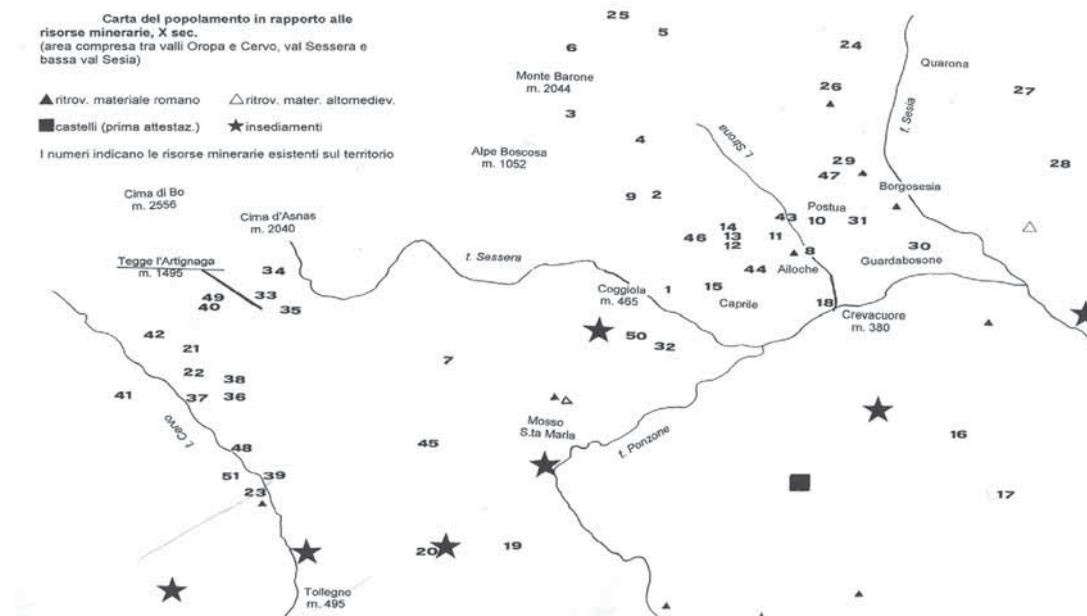
cerca, da parte di chi vi parla: Piemonte, Valle d'Aosta e Calabria.

Quattro esempi italiani

Lo studio del fenomeno dell'incastellamento, nell'area Piemontese, si è basato sul fondamentale lavoro di Settia che, a metà degli anni ottanta, fece un'analisi completa e complessa su potere, popolamento e sicurezza collegati a tale fenomeno (Settia 1984).

Tuttavia, le fonti analizzate erano quelle d'archivio, fondamentali, ma non sufficienti per una ricostruzione complessiva. Il criterio archeologico con cui sono state esaminate alcune aree piemontesi, è stato, invece, un approccio territoriale: i centri di potere, sia questi signorili sia ecclesiastici, sono stati analizzati in rapporto al territorio, quest'ultimo considerato come fonte economica da sfruttare e controllare. Miniere, cave, risorse idriche, aree di strada, valichi etc. sono stati mappati e georeferenziati, così come i centri di potere, per creare un quadro territoriale economico-politico articolato.

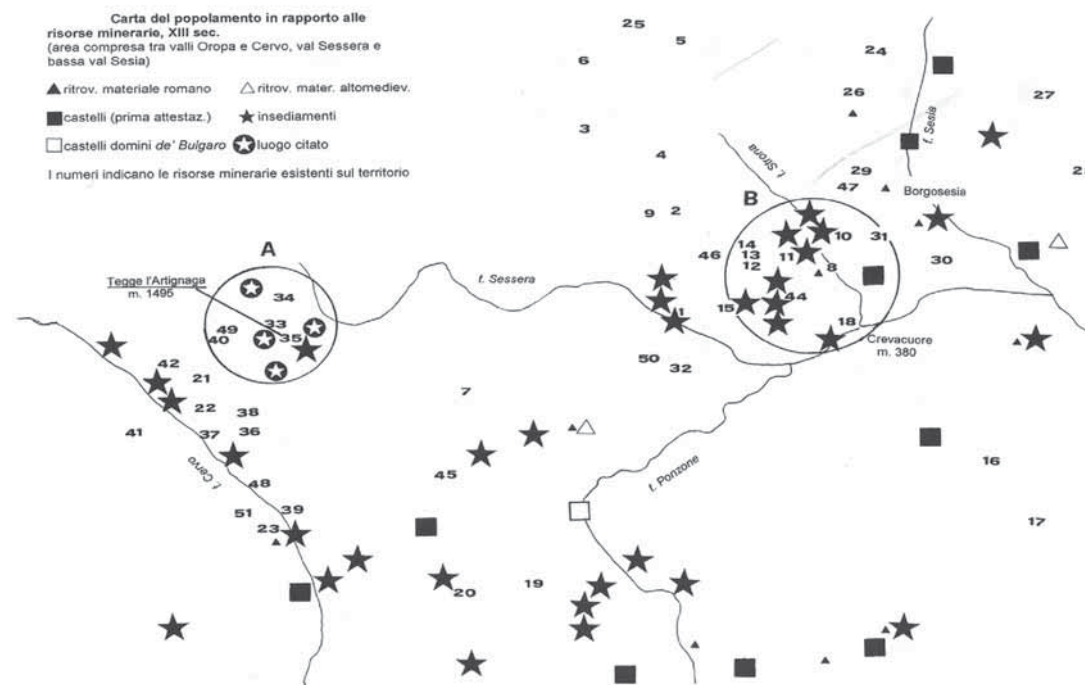
1. Un esempio emblematico di questa stretta unione tra risorsa e controllo signorile è rappresentato dalla val Sesia, al cui proposito è stato analizzato il fenomeno del popolamento e dell'incastellamento in rapporto alle ricche risorse minerarie presenti sul territorio (per un lavoro completo sul problema relativo allo sfruttamento minerario connesso alle problematiche storiche per il Piemonte e la valle d'Aosta, in età medievale, vd. Di Gangi 2001). Nel corso del X-XI secolo, nella zona compresa tra il torrente Cervo ed il fiume Sesia, si nota una certa esiguità di attestazioni



relative ad abitati, anche se la fase del popolamento, a partire dalla seconda metà del X secolo (Fig. 1), è comunque in atto (Panero 1988, pp. 24-25). Sarebbe utile capire se questa situazione territoriale sia accentuata da una scarsa attestazione documentaria causata non tanto da "vicissitudini archivistiche" ma, piuttosto, dal disinteresse di un potere consolidato, non stimolato, quindi, a rafforzare la propria legittimazione tramite la stesura di documenti (Ginatempo-Giorgi 1996, p. 9). Tra XII-XIII secolo si verifica la spinta decisiva dell'attività estrattiva, testimoniata anche dal numero di nuovi centri abitati (Di Gangi 2001, p. 174). L'incremento del popolamento è stato indotto altresì dalla maggior disponibilità e dalla mobilità della forza-lavoro, e dal riordino dell'*habitat* da parte della

signoria laica ed ecclesiastica, unitamente, a partire dalla fine del XII secolo, ad iniziative dei comuni urbani, i cui esiti sono esplicitati proprio dall'aumento dell'edificazione di castelli e centri di potere, al fine di imporre la propria giurisdizione territoriale, rinnovando l'assetto degli agglomerati e del territorio. Un esempio può essere relativo ai *domini de Bulgaro* che, tra XII e XIII secolo, sono proprietari di numerose zone e di alcuni castelli in val Sesia edificati tra le aree minerarie dell'alta valle e quelle di Postua-Ailoche-Crevacuore, ed alle vicende delle medesime, il cui controllo dipende dai *domini loci* prima, dal comune di Vercelli poi. Va sottolineata, tuttavia, la difficoltà di schematizzare le vicende politiche ed economiche del XIII secolo (Fig. 2), considerando il grande incremen-

Fig. 1
Val Sesiera. Popolamento X secolo



to quantitativo e qualitativo dei documenti, le esigenze variabili e, soprattutto, i cambiamenti repentini che hanno interessato il tessuto insediativo arricchito, inoltre, da una complessa articolazione delle sue tipologie. Alla ricerca d'archivio è stata abbinata, dopo un'attenta analisi delle fotografie aeree (la gestione delle fotografie aeree è stata realizzata da Marcello Cosci, Università di Siena), l'attività sul territorio (per l'alta val Sessera vd. Di Gangi 2000, pp. 66-79) per individuare, quando possibile, le aree estrattive, le zone di lavorazione ed i centri di controllo, citati nei documenti del XIII secolo. E' proprio in questo momento che si assiste ad un incremento dello sfruttamento minerario, con un aumento esponenziale degli insediamenti,

quasi tutti legati alle attività estrattive e di lavorazione e concentrati maggiormente nelle due zone più produttive, e dei castelli di controllo. I risultati ottenuti dalle indagini storico-archeologiche relative alle problematiche dell'incastellamento in rapporto all'attività estrattiva, qui presentato assai brevemente per l'area del Piemonte Nord-Orientale, sono stati lo spunto per una ricerca di più ampio respiro che, a partire dal 2000, ha interessato il Piemonte meridionale, ed in particolare nella zona dello storico Marchesato di Saluzzo².

2. La strategia di fondo del progetto, cronologicamente inerente il medioevo, è stata quella di applicare diverse esperienze operative e metodologiche, utilizzando processi di elaborazione, gestione, diffusione di informazioni

e conoscenza, intese come lettura integrata del territorio partendo dall'esigenza basilare, per l'archeologia medievale, di comprendere le dinamiche insediative, economiche e sociali di uno specifico territorio. I centri di potere, siano essi signorili, cioè i castelli, siano essi ecclesiastici, cioè abbazie e più capillarmente le pievi, sono stati considerati in stretto rapporto con il loro contesto geo-territoriale e con quelle risorse naturali che hanno rappresentato la fonte economica da controllare. Le discipline coinvolte costituiscono settori di ricerca autonomi, ma perfettamente integrabili tra loro, come l'archeologia (ad es. sopralluoghi, analisi delle murature etc.), la storia istituzionale, la geologia (strutturale e di cave e miniere) e la botanica (per l'uso vegetazionale del suolo) importanti per lo studio del paesaggio antropico, l'antropologia culturale (per analizzare la continuità/discontinuità tra passato e presente), nonché la geomatica, per la gestione informatica dei dati. Un'analisi del territorio così articolata, dove ogni disciplina mantiene la sua autonomia, ma concorre alla completa comprensione di un oggetto specifico, rappresenta un *unicum* nel panorama della ricerca non solo italiana (Di Gangi-Lebole, 2001; Di Gangi-Lebole, 2003; Di Gangi-Lebole 2004). Peculiare, dunque, è il carattere fortemente interdisciplinare, che ha fornito molteplici spunti di ricerca e di applicazione per una zona, quella del Marchesato di Saluzzo, che presenta caratteristiche territoriali assai varie, compreso uno stretto legame con zone montane, quest'ultime da intendersi non come limite o confine, ma come aree-cerniera di passaggio e scambio. La ricerca bibliografica, cartogra-

Fig. 2
Val Sessera. Popolamento XIII secolo

fica e grafica ha rappresentato l'importante ed indispensabile traguardo della prima tranche di lavoro: è stato visionato, raccolto, schedato tutto il materiale edito relativo al Marchesato di Saluzzo, in modo da proporre un quadro completo della zona da indagare anche grazie ad archivi informatici impostati sia su scale di ampiezza variabile (regionale, provinciale, comunale etc.) sia con schema flessibile per consentire l'implementazione continua dei dati e l'estensione del progetto anche in merito ad altri aspetti, sempre strettamente legati al territorio (il database relazionale utilizzato è stato commissionato dal CeST-Marcovaldo e progettato *ad hoc* per il progetto sul Marchesato di Saluzzo; Rinaudo et alii 2003). E' comunque importante sottolineare che, ai fini di uno studio integrato del territorio, il supporto informatico risulta essere assai importante per la rapida gestione e correlazione dei dati. Tuttavia "...L'archeologia attuale si trova in un evidente stato di *impasse*. Da un lato rivoluzionarie tecnologie di acquisizione e trattamento dei dati permettono livelli di documentazione e controllo del *record* archeologico prima impensabili. Ma la crescita esponenziale della quantità dei dati spesso stride con una fondamentale povertà delle idee e degli apparati interpretativi. Rischiamo una storia che si vorrebbe autorevole in quanto basata sull'accumulo empirico di vaste banche di dati (che spesso, in realtà, si trasformano nell'obbligo di costose quanto indigeribili elaborazioni statistiche), ma che resta sterile e banale per la nostra incapacità di delineare scenari che abbiano un minimo di profondità e di interesse dialettico..." (Vi-dale 2004, p. 10).

Lo studio sui centri di potere ha preso avvio dall'analisi dei due importanti Cartari due-trecenteschi delle abbazie di Staffarda e Rifredo, cercando di individuare il punto di contatto tra parole e cose, cioè di determinare gli indicatori delle fonti scritte utili per leggere il territorio, valutandone i riscontri sul terreno o integrandoli quando l'indagine sul campo restituisce un palinsesto storico più vario. Per tentare di "...tracciare la storia di un territorio bisogna accumulare testimonianze, condizione preliminare necessaria ma non sufficiente se poi non si stabiliscono relazioni di intelligibilità tra passato e presente, tra fonti scritte e fonti materiali..." (Bordone 2001, p. 93). Il metodo d'indagine adottato è, dunque, l'integrazione tra i dati storici con quelli materiali, scelta che "garantisce un maggior livello di attendibilità": l'incrocio delle fonti, infatti, pur mantenendo l'autonomia del lavoro, ha consentito un arricchimento di dati ed un'approfondita prospettiva di ricerca (per accenni al metodo vd. Colecchia 2000, pp. 101-129; su uso e tipologia delle fonti e sul territorio vd. anche Mannoni-Giannichedda 1996, pp. 25-58). La difficoltà riscontrata è derivata dal fatto che tutte le fonti scritte non sono state, ovviamente, prodotte con lo scopo di fornire informazioni di studio, sicché abbiamo dovuto considerare le ragioni che vi hanno sovrinteso: un atto giuridico, una vendita e così via (Bordone 2001; Casazza 2003). Tuttavia, i dati ottenuti ci hanno permesso di leggere un territorio generalmente poco analizzato: la disputa, ad esempio, per la proprietà di un bosco o per la spartizione delle ghiande tra due contadini, ci ha suggerito l'esistenza di aree boschive e delle loro specifiche caratte-

ristiche come, ad esempio, la citazione delle castagne, alimento fondamentale per la popolazione in area montana soprattutto per i lunghi periodi invernali, ma anche delle ghiande, utilizzate per il nutrimento di cinghiali e maiali, ha permesso di iniziare a disegnare quel "...paesaggio agrario, limitatamente alla componente vegetale, costituito dall'insieme di colture agricole, boschi, prati, pascoli ed incolti come risultato dall'utilizzo di tipo agro-silvo-pastorale che l'uomo ha esercitato nel corso dei secoli modificando l'ambiente naturale"(Barni-Bouvet-Caramiello 2003). Nelle fonti scritte sono menzionati mulini o strutture di trasformazione, fondamentali in un'economia essenzialmente agricola e produttiva, mentre l'indicazione di pedaggi e di mercato ci ha permesso di ipotizzare la presenza di un'area di strada e supporre, dunque, il controllo signorile su determinati territori e valichi montani. Ancora, il controllo del sistema idrico, da parte dell'egemonia signorile, è un altro elemento importante nel legame tra potere e territorio: "... E' opportuno mettere subito in risalto che la necessità di disporre liberamente del diritto giuridico sull'acqua, l'impegno finanziario richiesto dalla costruzione dell'edificio e dei macchinari, le continue spese di manutenzione del canale e degli ingranaggi, collocarono immediatamente la diffusione delle macchine idrauliche (mulini da grano, ma anche gualchiere, battitoi da canapa, martinetti, folloni da carta etc.) nella sfera del potere signorile e legarono la loro presenza alla possibilità di approvvigionare cospicue quantità di popolazione" (Palmucci Quaglino 1993, p. 91). Ancora, si sono potute estrapolare informa-

lizzati provengono da località assolutamente prossime al castello (Fiora-Audagnotti 2003, p. 117). Questo tipo di analisi ha permesso di tracciare, per il castello di Sanfront - realizzato con materiale locale e tessiture murarie non particolarmente accurate - un quadro "economico" legato al valore delle tessiture murarie stesse, partendo dal principio che la committenza spesso mostrava il proprio *status* attraverso l'edificazione delle strutture di potere, ordinando l'esecuzione di murature assai curate ed esigendo l'impiego di materiale di pregio, sovente fatto arrivare da cave ubicate anche ad una certa distanza: il maggior costo per il trasporto della materia prima e l'utilizzo di maestranze specializzate erano indice di benessere economico.

Ma perché questa "povertà" costruttiva per un castello ubicato in una posizione strategica? Bisogna considerare che la gestione del potere signorile, e di conseguenza anche l'incastellamento, presenta un quadro assai articolato nel quale la connessione dello spazio comunitario, del potenziamento familiare tramite le azioni patrimoniali e politiche, della concentrazione della società attorno alle più rilevanti strutture fortificate ed ecclesiastiche, ha svolto un ruolo importante. L'articolazione sul territorio dell'azione sociale degli individui e delle famiglie signorili - valutandone la distribuzione del patrimonio fondiario, il rapporto tra luoghi di residenza, luoghi di azione politica e luoghi di azione patrimoniale, la polarità e le discontinuità territoriali - sono elementi che hanno avuto una notevole rilevanza sulla trasformazione del territorio stesso, sul controllo di determinati beni e sull'edificazione dei centri di potere.

Se ci poniamo sul piano degli usi sociali, in sostanza se prendiamo in considerazione il peso che i castelli hanno avuto nelle forme di vita associata, non possiamo che constatare che il castello di Revello, posto a qualche chilometro da quello di Sanfront, "...rappresenta la principale polarità giurisdizionale della valle, prima nelle mani dei locali signori territoriali, poi dei marchesi di Saluzzo, che all'inizio del Duecento acquisiscono il pieno controllo del castello...insediando qui un proprio castellano (dal 1214), la cui vicenda, pur documentata in modo discontinuo, è altamente significativa della progettazione territoriale che i marchesi operano su questa valle" (Provero 2003, p. 121). Quello che risulta interessante è l'unione, non occasionale, di funzioni relative ad aree contigue, che mantengono diverse identità territoriali: tale distinzione si può evincere dall'uso di titoli differenti, associati solo occasionalmente. Un'unica responsabilità giurisdizionale sulla valle può essere interpretata anche come una riconquista dell'unità territoriale esercitata, nel corso del XII secolo, dai signori di Revello. Dall'analisi dei microtoponimi di carattere signorile ed ecclesiastico, si è sviluppata la ricerca attorno alle questioni legate all'antropizzazione del territorio ed all'uso sociale dello spazio. Ciò che emerge, in modo preponderante, è che i distretti, facenti capo ai singoli villaggi, erano ambiti territoriali rilevanti ma non esaurivano le possibili forme di inquadramento della società: il territorio era una realtà mobile su cui comunità, dinastie e individui potevano dare impulso ai propri progetti di rafforzamento sociale (Provero 2003). Desideriamo sottolineare che

una così ampia idea progettuale, relativa ad un'area specifica, è risultata avvantaggiata da una forte sinergia tra le discipline a carattere umanistico e quelle specificatamente scientifiche. Inoltre, nel prosieguo del progetto, ci si sta occupando dei possibili modi di applicazione del Web (progetto Interreg IIIA "PICA-Portale Informatico delle Alpi Occidentali"; direzione scientifica G. Di Gangi, CeST-Marcovaldo-Università di Torino, in collaborazione con i dipartimenti delle Alpes de Haute Provence, delle Hautes Alpes e dell'Isere; vd. Di Gangi-Lebole-Demarchi-Nejrotti 2005), considerando sia la potenzialità operative per i ricercatori che stanno lavorando al progetto stesso sia per un pubblico eterogeneo costituito da scuole e turisti. Per dare una determinazione integrata alla diverse esigenze, occorre suddividere l'approccio in due diversi ambiti. Il primo consiste nell'utilizzo della rete per la pubblicazione delle informazioni, il secondo è la sua applicazione nel lavoro di coordinamento e gestione dei dati. Entrambi vanno esaminati e progettati con modalità univoche e con soluzioni che permettano la loro massima integrabilità ed efficienza.

La messa a punto del sito Web di "PICA" è stata affidata, per l'aspetto tecnico-informatico, al coordinamento dell'ing. Danilo Demarchi (IsiLINE srl; vd. Agosto-Demarchi-Di Gangi-Ponza 2005) ed al suo gruppo di lavoro. La consolidata metodologia messa a punto per il Marchesato di Saluzzo può, ovviamente, essere applicata a qualsiasi area storica.

3. Un esempio dell'adattabilità del metodo, è rappresentato dall'analisi territoriale svolta sulla val d'Ayas (Val d'Aosta). Il fenomeno

dell'incastellamento in Val d'Aosta è sotto gli occhi di tutti. La maggior parte dei castelli valdostani è cronologicamente inseribile tra XI e XIV secolo, momento in cui si afferma il potere comitale dei Conti di Savoia e la conseguente perdita di egemonia da parte di molte signorie locali: questo contesto politico fece venir meno la necessità di fortificare.

A livello territoriale si evince, immediatamente, che le valli laterali non venivano provviste di difese e la concentrazione dell'incastellamento interessava la valle centrale, seguendo l'importante via di comunicazione verso il valico del San Bernardo. Uniche eccezioni il castello di Champorcher e quello di Graines, entrambi a controllo di aree minerarie già menzionate nel XIII sec. (Di Gangi 2001, pp. 82-92). Il castello di Graines era sotto il dominio dell'abbazia vallese di St. Maurice d'Agaune, la cui regione era collegata alla val d'Ayas dal passo del Teodulo; venne infeudato alla famiglia degli Challant verso la fine del XIII (Zanotto 1975, p. 72). Ma come si può giustificare l'edificazione di questo edificio in una zona apparentemente secondaria? Al di là del controllo minerario cui abbiamo già accennato, la val d'Ayas rappresentava un'importantissima area di strada che univa il Vallese con il Milanese, così il castello di Challant e di Graines occupavano una posizione assolutamente strategica. Il duro e lungo conflitto per il controllo dei pascoli dell'alto val del Lys, celava, con ogni probabilità, l'interesse a controllare le vie di comunicazione tra il Vallese, val d'Ayas, val del Lys e Valsesia (Barbero 2000, p. 171).

I colli transitabili, presenti lungo i crinali della val d'Ayas, costituivano i cardini di un

articolato sistema di circolazione intra-alpina di beni e persone, in prevalenza costituiti da mandrie e greggi transumanti, pastori ed artigiani che rappresentavano l'economia transalpina. Non vogliamo entrare nel merito storico-territoriale, ma accennare all'indagine conoscitiva che è stata realizzata sulle strutture murarie del castello di Graines.

Sul complesso fortificato è stato anche sperimentato il laser-scanner (P. Ardissonne, Diget, Politecnico di Torino): tuttavia, la nuvola di punti rilevati con lo strumento in tempi assai rapidi e la sua restituzione molto accattivante, non è stata, in realtà, utilizzabile per l'analisi stratigrafica/archeologica delle murature, che è stata invece concretizzata seguendo metodi tradizionali, tecnologicamente meno avanzati ma assai più efficaci (Luca Nejrotti, archeologo medievista). Sono state distinte le tecniche di posa in opera dei materiali lapidei - comparate in seguito con gli altri edifici, di età medievale, presenti in valle - sono stati identificati gli ambienti del complesso (tra i più significativi la cappella romanica ed il mastio) ed i relativi annessi (*Fig. 4*).

L'esempio di Graines, risulta emblematico nel discorso territoriale cui tutta la ricerca ha fatto riferimento: controllo di aree minerarie, ma soprattutto di un'area di strada fondamentale per il controllo delle vie di comunicazione e di commercio. L'indagine archeologica sulle murature del castello, che mette in evidenza un'analogia molto forte con quelle del castello di Villa di Challant, confermano il valore politico e strategico della fortificazione.

4. L'altra area campione che vorremmo brevemente presentare, è quella della Calabria di

età normanna. Dal 1987, collaboriamo con la Soprintendenza Archeologica della Calabria, in attività di ricerca e scavo ed i risultati relativi all'incastellamento normanno sono assai interessanti, considerando le indagini archeologiche svolte nei castelli di Gerace, Sta. Severina, Nicastro e Tropea, quest'ultimo analizzato solo per quanto concerne le analisi degli elevati essendo attualmente la residenza dei marchesi Toraldo. Nel 1060, la conquista della Calabria da parte dei Normanni è un fatto compiuto. Non vogliamo entrare nei dettagli storico-archeologici (Di Gangi-Lebole 1998), ma fornire alcuni elementi estremamente interessanti relativi al forte significato simbolico che il castello ha esercitato in Calabria, nel periodo compreso tra la fine dell'XI-inizi XII secolo.

Il ruolo di controllo territoriale svolto da esso è ormai ovvio: ciò che desideriamo sottolineare, in questo caso, è la valenza fortemente simbolica-politica. Dopo l'iniziale periodo guiscardiano di distruzione e saccheggio, i Normanni mettono a punto un radicale rinnovamento nella gestione e nel controllo sia dello spazio marittimo sia del territorio interno con una poderosa redistribuzione della proprietà terriera, portando ad un forte incremento economico-commerciale.

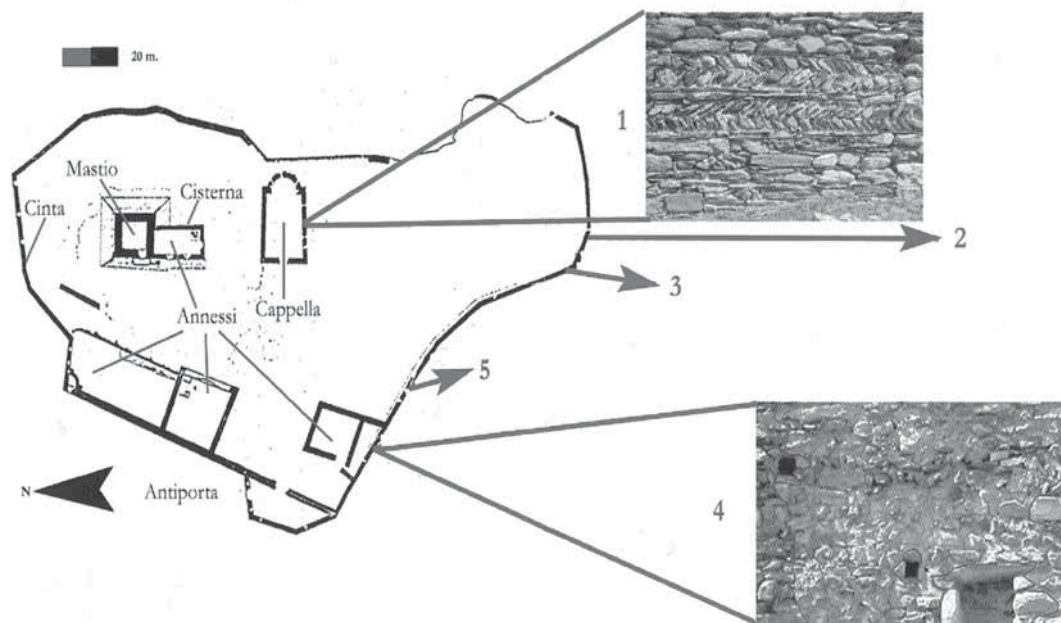
Ma solo con il sinodo di Melfi, i Normanni riescono a legittimare la loro presenza sui territori conquistati. Questa alleanza, estremamente pragmatica con la chiesa romana, si può leggere sul territorio grazie all'edificazione programmata di due grandi simboli del potere. Il centro urbano acquisisce una nuova fisionomia che si accorda con quella simbologia del potere cara a Ruggero II che

ribadisce la centralità e l'importanza della monarchia transalpina e della chiesa romana, come esplicitato dal ricorrente binomio formato dalla fondazione di cattedrali, che propongono nuovi canoni occidentali e latini, unitamente a quella del castello, simbolo del potere temporale.

La legittimazione della presenza normanna, da parte della chiesa romana, aveva anche lo scopo di delegare, a questa popolazione del nord Europa, sostanzialmente estranea ai problemi politici italiani, non solo il coordinamento della popolazione del mezzogiorno molto diversa socialmente, economicamente, etnicamente, religiosamente, ma anche il controllo e, se necessario, la repressione delle tendenze di autonomia in una terra fortemente bizantinizzata e troppo esposta alle influenze culturali del Mediterraneo (Tramontana 2003, p. 20).

Il castello assume, dunque, una forte valenza simbolica, ma ricopre anche un ruolo importante nella dinamica insediativa normanna: dagli scavi da noi condotti, è possibile ravvisare le caratteristiche delle differenti costruzioni.

Le principali tipologie del castello "normanno" sono tre: rurale, costiero, urbano (Cuozzo 1989, pp. 77-84); se i primi due tipi svolgono una preponderante funzione militare di controllo sulla viabilità, il terzo - come osservato da Delogu per la Sicilia (Delogu 1979, pp. 173-176 e pp. 201-204), riguarda generalmente costruzioni ubicate in zone periferiche dell'abitato - assume una duplice funzione, sia di controllo militare sia di rappresentanza signorile che tutela il territorio conquistato a nome della chiesa romana.



Conclusioni

Gli esempi presentati in forma assolutamente sintetica, e come spunto per una discussione storiografica, sono un semplice esempio delle differenti chiave di lettura con cui tentare di leggere un fenomeno complesso come l'incastellamento: controllo di risorse naturali (val Sesia), gestione del potere territoriale e dell'uso sociale dello spazio (castello di Sanfront e Revello), controllo di aree di strada (castello di Graines), simbologia del potere (incastellamento normanno).

Non mancano, tuttavia, problemi aperti: poco sappiamo sulla struttura originaria di questi edifici, della complessa varietà di funzioni (militare, rappresentanza, economico-agrarie) e dell'articolata gestione dei diritti di carattere giurisdizionale. Non ci sono ancora

studi approfonditi sui canoni edilizi di riferimento, sulle tecniche costruttive, sul sistema e sull'organizzazione difensiva né, tantomeno, approfondimenti sulla circolazione di manodopera e maestranze, di conoscenze tecniche legate al lavoro di fabbri, muratori, carpentieri che troviamo citate nei conti delle castellanie, e che vediamo spesso riprodotte in affreschi o miniature, o per le quali abbiamo testimonianze materiali attraverso i manufatti di scavo. La ricerca sull'incastellamento ha fatto molta strada, così come molto, però, è il lavoro ancora da svolgere per meglio comprendere, sotto tutti i punti di vista, questo elemento europeo veramente epocale.

Fig. 4
Castello di Graines. Analisi delle mura-
ture, a cura di L. Nejrotti

¹ Il castello di Mosso compare nel 1113 come toponimo, mentre la fortificazione, ubicata in zona di controllo, è attestata dal 1227; il castello di Trivero appartiene ai Bulgaro perlomeno dal XIII secolo, vd. SOMMO 1993, p. 47 e pp. 160-161

² E' stato possibile ideare ed attuare questa ricerca, grazie all'assiduo impegno dell'Associazione Culturale *Marcovaldo* di Caraglio (presidente Fabrizio Pellegrino) e, soprattutto, al suo CeST-Centro Studi Cultura e Territorio (direttore Giorgio Di Gangi) affiancato nel coordinamento e nella progettazione della ricerca da Chiara Maria Lebole (Università di Torino, ricercatrice in Archeologia Cristiana e Medievale). Il progetto è stato finora realizzato con il sostegno del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e del Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Lo sviluppo di questo studio vede impiegati ventuno ricercatori e studiosi dell'Università di Torino e del Politecnico di Torino; l'Associazione Culturale *Marcovaldo* ha, inoltre, elargito un consistente numero di borse di studio come impegno per la formazione di giovani nel settore dei Beni Culturali e nello studio del territorio, considerando tale azione un investimento lungimirante e di ampio respiro

³ La ricerca relativa alle strutture di trasformazione - ed in particolare ai mulini ed al loro rapporto con il territorio del Marchesato di Saluzzo - è stata affidata a L.Nejrotti nell'ambito sia dei progetti del CeST-Marcovaldo, come borsista, sia di un dottorato di ricerca presso il L.A.M.M., dell'Università di Provenza, sede di Aix-en-Provence).

⁴ Lo studio del territorio della val d'Ayas è stato affidato - nell'ambito dell'Interreg MeDoc "Le vie romane" - dalla Regione Val d'Aosta al CeST-Marcovaldo: il gruppo di lavoro è stato coordinato da Giorgio Di Gangi e Chiara Maria Lebole. A Luca Nejrotti è stata affidata l'analisi del territorio e l'analisi stratigrafica delle murature del castello di Graines, restituite con i tradizionali metodi archeologici

Bibliografia

Agosto E., Demarchi D., Di Gangi G., Ponza G., 2005, An Open Source system for P.I.C.A.: a project for diffusion and valorization of cultural heritage, in International cooperation to save the world's cultural heritage, Atti del XX Simposio Internazionale CIPA, vol. 2, pp. 607-611

Barbero A., 2000, Valle d'Aosta medievale, Napoli

Barni E., Bouvet D., Caramiello R., 2003, Il territorio e la sua vegetazione: un esempio di indagine sulla variazione d'uso del suolo (Comune di Castellar, valle Bron-da), in *Leggere il territorio*, pp. 133-142

Bordone R., 2001, Alcune considerazioni sui rapporti tra fonti scritte e fonti archeologiche, in *La gestione del territorio*, pp. 93-103

Casazza L., 2003, Parole e cose. Problemi dell'indagine sul territorio attraverso le fonti scritte, in *Leggere il territorio*, pp. 181-192

Colecchia A., 2000, Geografia umana, geografia politica, geografia religiosa: aspetti di organizzazione e gestione del territorio in un'area della collina abruzzese tra età tardoantica e medioevo, "Archeologia Medievale", XXVII, pp. 101-129

Cuozzo E., 1989, Quei maledetti Normanni. Cavalieri ed organizzazione militare nel mezzogiorno normanno, Napoli

Delogu P., 1979, I Normanni in città. Schemi politici ed urbanistici, "GNS", III, pp. 173-205

Di Gangi G., 2000, Note sulle attività estrattive e metallurgiche nel Piemonte nord-orientale tra medioevo ed età moderna: l'alta val Sassera (Biella). Fonti scritte e materiali, in Il ferro nelle Alpi, Atti del Convegno Internazionale, Bienna 2-4 ottobre 1998, Breno, pp. 66-79

Di Gangi G., 2001, L'attività mineraria e metallurgica

nelle Alpi Occidentali italiane nel medioevo. Piemonte e Valle d'Aosta: fonti scritte e materiali, B.A.R., International Series, 951, Oxford

Di Gangi G., Lebole C.M., 1998, Aspetti e problemi dell'età normanni in Calabria alla luce dell'archeologia, "MEFREM", 110/1, pp. 395-424

Di Gangi G., Lebole C.M., 2001 = *La gestione del territorio*

Di Gangi G., Lebole C.M., 2003 = *Leggere il territorio*

Di Gangi G., Lebole C.M., 2004, Un esempio di studio integrato del territorio: il Marchesato di Saluzzo (CN), Actes du X Colloque sur les Alpes dans l'Antiquité, a cura di D.Daudry, Cogne 12-14 settembre 2003, "Bulletin d'Etudes Préhistoriques et Archéologiques Alpines", XV, Aosta, pp. 327-338

Di Gangi G., Lebole C.M., Demarchi D., Nejrotti L., 2005, Portale Informatico Culturale delle Alpi Occidentali: a multidisciplinary and integrated project for cultural heritage, in International cooperation to save the world's cultural heritage, Atti del XX Simposio Internazionale CIPA, vol. 2, pp. 755-758

Fiora L., Audagnotti S., 2003, Pietre naturali nel Marchesato di Saluzzo, in *Leggere il territorio*, pp. 113-120

Ginatempo M., Giorgi A., 1996, Le fonti documentarie per la storia degli insediamenti medievali in Toscana, "Archeologia medievale", XXIII, pp. 7-52

La gestione del territorio = Di Gangi G., Lebole C.M., (a cura di), 2001, La gestione del territorio: memoria, partecipazione, sviluppo della ricerca, Atti del Convegno, Saluzzo 11-12 novembre 2000, Dronero

Leggere il territorio = Di Gangi G., Lebole C.M. (a cura di), 2003, *Leggere il territorio*. Metodi di indagine e finalità a confronto, Atti del Colloquio Nazionale, Saluzzo 15-16 novembre 2002, Caraglio

Mannoni T., Giannichedda E., 1996, Archeologia della

produzione, Torino

Muletti D., 1829-1833, Memorie storico-diplomatiche appartenenti alla città ed ai marchesi di Saluzzo, Saluzzo

Nejrotti L., 2003, L'acqua, l'uomo e la montagna. Opifici idraulici medievali in valle Po: un primo bilancio della ricerca, in *Leggere il territorio*, pp. 73-90

Panero F., 1988, Comuni e borghi franchi nel Piemonte medievale, Bologna

Palmucci Quaglino L., 1993, Corsi d'acqua e sfruttamento dell'energia idraulica: il cuneese nei secoli XII-XVI, in *Mulini da grano nel Piemonte medievale*, secoli XII-XV, a cura di

R. Comba, Cuneo, pp. 91-106

Pivano S., 1902, Cartario della abazia di Riffredo fino

all'anno 1300, BSSS, XII, Pinerolo

Provero L., 2003, Luoghi e persone nella valle Po medievale (secoli XI-XIII), in *Leggere il territorio*, pp. 121-132

Ravegnani G., 1983, Castelli e città fortificate nel VI secolo, Ravenna

Rinaudo F. *et alii*, 2003, Il sistema informativo interdisciplinare per l'analisi del contesto storico-territoriale del Marchesato di Saluzzo, in *Leggere il territorio*, pp. 157-180

Rossetti P., Bredy A., 2003, L'attività mineraria e metallurgica nel territorio del Marchesato: nuovi dati geologico-giacimentologici e minero-petrografici sulla valle Po ed aree limitrofe, in *Leggere il territorio*, pp. 97-112

Settia A.A., 1984, Castelli e villaggi nell'Italia padana. Popolamento, potere e sicurezza tra IX e XIII secolo, Napoli

Tramontana S., 2003, I Normanni in Calabria. La conquista, l'insediamento, gli strappi e le oblique intese, in *I Normanni in finibus Calabriae*, Soveria Mannelli, pp.15-21

Vidale M., 2004, *Che cos'è l'Etnoarcheologia*, Roma

Zanotto A., 1975, Castelli valdostani, Aosta

Una fortificazione di insediamento preesistente: lo Spasimo a Palermo.

Key words: baluardo, cartografia storica, rilievo fotogrammetrico, fotopiano.

Abstract

The present paper is inserted in the interesting suggested thematic deepening study about phenomenon, really of the military architecture of the XVI century, of expansion of the military defenses of the coasts of Sicily. To Palermo, beginning from the years '30 of Five hundred, the ancient Arab-Norman boundaries, the fifteenth-century towers and the Castle to sea result you englobe in the new fortifications, according to the project of setup of the engineer Antonio Ferramolino entrusted by the Viceroy Fernando Gonzaga. Some urban entities comes to produce, the "fortified places", connected among them from the boundary masonry, countersigned by special polygonal constructions calls bastions. In this topic we want to focus particularly the attention on one of the twelve ramparts of the defensive boundary of Palermo: the Bastion of the Spasimo; realized in 1536 in the oriental part of the boundary masonry in strategic position in the proximities of the sea-port, really behind the southern side of the Benedictine Abbey of Saint Maria of the Spasimo. Heavy transformations in the time have made few legible the unusual architectural plant of the monastic-military complex. Through the cartographic documentation

and methodic of topographical indirect survey and photogrammetric digital survey and of techniques of acquisition and data processing, the study critical on its way aim to the representation of thematic sectional drawings finalized to the reading, to the analysis and to the interpretation of the spatial relationships of the architectural complex with the neighboring urban context, with particular attention to the structure of the bastion.

La fortificazione cinquecentesca a Palermo

Il patrimonio militare con castelli, cinte murarie, forti, porte, masserie e case fortificate ha, nelle varie epoche, contraddistinto e determinato l'immagine del territorio, delle coste e delle città, apportando profonde trasformazioni urbanistiche e sociali. La difesa dei confini ha inoltre sempre avuto stretti legami con gli avvenimenti politici-economici del tempo e con la diversa pericolosità dei nemici, dai quali bisognava difendersi. Il fenomeno dell'incastellamento assunse significati e connotazioni architettoniche proprie in relazione al periodo di riferimento: antico fino all'anno mille, medievale fino al primo Cinquecento, classico fino al 1870 ed infine moderno¹.

Specialmente per la Sicilia militare, la metà del Cinquecento fu emblematica per i forti interessi della potenza spagnola a creare e gestire circuiti di difesa strategici in ambito mediterraneo. Già dall'ultimo cinquantennio del secolo 1400, dopo la presa di potere su Costantinopoli da parte di Maometto II, il pericolo di un attacco turco e le numerose incursioni piratesche resero necessario il rafforzamento delle fortificazioni delle più im-

portanti città marittime ed il potenziamento del sistema di avvistamento e di segnalazione lungo le coste della Sicilia. In alcune città costiere tra le quali Milazzo, Siracusa, Trapani, Messina ed in particolare Palermo avvenne la trasformazione della cinta muraria medioevale con il passaggio dal tipo a *cortine a torri d'avviso* al sistema bastionato più idoneo all'uso dell'artiglieria.

Nel 1533, il Viceré di Sicilia Pignatelli commissionò questo importante lavoro all'Ingegnere bergamasco Antonio Ferramolino; le fortificazioni di Palermo, "capo del Regno et donde esce il verbo di tutte le provvisioni, così di denari come di tutte le altre cose...", furono tra le prime ad essere iniziate.

Ferrante Gonzaga, divenuto a sua volta viceré, scrisse a riguardo: «...io l'ho circondata di bastioni che l'un vede l'altro, talmente che, accompagnata da un bellissimo sito piano, et per aver d'attorno assai buone muraglie, ancor che vecchie, io l'ho per inespugnabile; nè vi si può desiderare altro per ora, eccetto il fosso, il quale con alcune difficoltà vi si può fare, perché, essendo terreno di tufo non si può cavare se non con picconi, che se ne portano grandissimo tempo, né vi è migliore spediente che quello trovato da me, cioè che coloro i quali fabricano case dentro la città, facciano cavare le pietre dal luogo di detti fossi, e con questo verranno a farsi senza spesa, ancora che ne porteranno grandissimo tempo...»².

I baluardi eretti dal *magnifico* Ferramolino rispettavano i dettami dell'arte edificatoria italiana del XVI secolo di architetti-ingegneri quali Peruzzi da Siena, Sangallo da Firenze, Francesco Di Giorgio Martini e Giuliano da

Sangallo; gli ideatori di questi nuovi impianti fortificati che si distinguevano morfologicamente dall'antica medioevale fortificazione per funzionalità e tecnica. Infatti l'inclinazione dei lati e la particolare forma geometrica poligonale era dettata dalla posizione strategica di ogni bastione³.

La realizzazione e l'ordine cronologico di costruzione dei dodici luoghi fortificati che costituiscono la nuova cinta difensiva della Città Capitale è dettagliatamente e ampiamente descritta nel manoscritto di Vincenzo Di Giovanni, conservato all'Archivio Comunale di Palermo, *Ordini di la fortificazioni di quista felichi chita di palermo dato per lo magnifico Ingignero antonio ferramolino. Die XX^o octobris X^o Indictionis 1536* (Fig.1). Nella parte introduttiva al documento, lo studioso sottolinea l'utilità del suo studio, sull'Architettura



Fig.1
Nella prima colonna l'immagine rappresenta la Pianta delle fortificazioni della città di Palermo nel 1571 disegnata dal Di Giovanni in C. BARBERA AZZARELLO, *Raffigurazione Ricostruzione Vedute e Pianta di Palermo* (dal sec. XII al sec. XIX).

militare di Sicilia e sugli aspetti ad essa connessi, non soltanto alla storia della fortificazione in Italia nel secolo XVI, ma pure ed in particolare alla topografia antica della città di Palermo.

Il baluardo dello Spasimo

In quest'ambito si vuole focalizzare l'attenzione su uno dei dodici baluardi, quello previsto nel luogo dove si ergeva l'Abbazia di Santa Maria dello Spasimo⁴, nella parte orientale della cinta muraria nel mandamento Tribunali vicina a quella parte della città antica detta "Kalsa", in posizione strategica nelle vicinanze del porto.

Fu il più grande e, secondo l'ordine di costruzione individuato dallo stesso Di Giovanni, il primo ad essere iniziato (gennaio del 1536)⁵ (Fig.2).

La realizzazione dell'opera difensiva con le sue parti costituenti richiese la demolizione e l'interruzione dei lavori di alcuni locali del

monastero annesso che venne letteralmente sepolto dal terrapieno di terra addossato alla navata laterale della chiesa (Fig.3-4). Infatti, nonostante nella relazione dell'Ingegnere Ferramolino si tenesse conto del delicato intervento e della "...comodatati di li monachi di dicto monasterio..."⁶, mole dell'opera fu tale da stravolgere la struttura e la volumetria del complesso chiesa-convento modificandone profondamente funzioni e relazioni nei confronti del limitrofo contesto urbano⁷.

Nel 1509 l'impianto originario della chiesa nasceva *extra moenia* al confine della cinta muraria normanna, mantenendo un ruolo di

Fig.2
L'immagine a sinistra raffigura il baluardo dello Spasimo in un disegno di Vincenzo Di Giovanni (1896), in *Ordini di la fortificazioni di quista felichi chita di palermo dato per lo magnifico Ingignero antonio ferramolino. Die XX^o octobris X^o Indictionis 1536*.

Fig.3
Nella seconda colonna si riporta uno schema di sezione del Prof. F. Brancato che rappresenta le relazioni spaziali che intercorrono tra il bastione con il suo terrapieno e la chiesa cinquecentesca.

Fig.4
Nella terza colonna in basso è raffigurato un particolare del complesso architettonico della Pianta del quartiere della Kalsa nel 1703. Dal Piano de la ciudad de Palermo, pianta di Gaetano Lazzara del 1703 (riprodotta in *Atlante storico della Sicilia. Le città costiere nella cartografia manoscritta 1500-1823*, Palermo, Siracusa, Venezia 1992). Si distinguono chiaramente le parti che costituiscono il baluardo, i locali del convento e la chiesa.

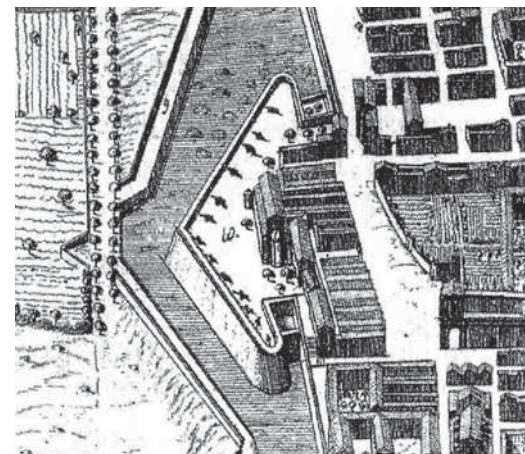
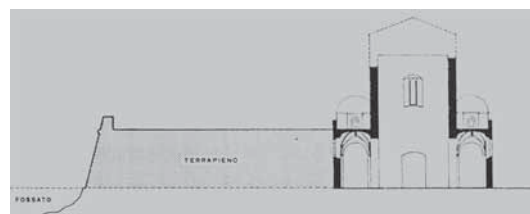
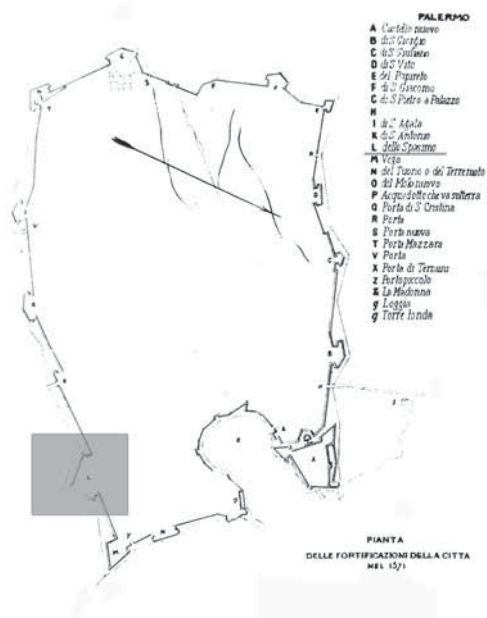




Fig. 5
Nella prima colonna, la navata centrale della chiesa a cielo aperto. In primo piano, gli imponenti arconi e i timpani meridionale del transetto.

entità architettonica di riferimento per la città. La struttura portante della chiesa era articolata in un'unica navata centrale con un tetto a capriate affiancata lateralmente da quattro cappelle per lato coperte da volte ogivali costolonate con chiavi pendule.

L'organismo spaziale ben proporzionato



Fig. 6
Nella seconda colonna, la copertura del coro e della zona absidale ad impianto poligonale.



Fig. 7
In basso nella seconda colonna, uno scorcio del pronao con l'arco a sesto ribassato e modanature di imposta che chiaramente riconducono all'architettura di Matteo Carnilivari.

nell'insieme, con la sua unità centrale imponente, sobrio ed essenziale nelle forme, manifestava una chiara frattura con le chiese coeve o posteriori ad essa. Come descrive infatti lo Spatrisano, è l'unica chiesa, che, sebbene edificata nei primi decenni del XVI sec., è discordante ed estranea al clima stilistico del tempo (Fig.5).

Si osserva bene ancora oggi l'impianto a matrici lombarde dell'abside poligonale, del coro, del transetto degli archi a pieno centro, che riproduce la tipica concezione spaziale dell'architettura gotica settentrionale ed evidenti risultano i riferimenti all'architettura catalana, profondamente assimilata dalla cultura locale, nei dettagli decorativi e nelle modanature (Fig.6).

Ma nell'ecclettico progetto originario, di cui è ignoto l'architetto, si presenta anche l'influenza di Matteo Carnilivari che, come lo definisce lo studioso Filippo Meli, fu *la figura più rappresentativa dell'architettura siciliana sullo scorcio del Quattrocento*; precisamente si riscontrano elementi di provenienza carnilivariana nell'impostazione del *basso ma robusto pronao con grandioso arco a sesto ribassato*⁸ (Fig.7).

Si ritrova inoltre il tema caratteristico del periodo tardo-normanno proprio delle maestranze locali nell'architettura dei due avancorpi che affiancano il pronao sormontati da cupolette emisferiche impostate su tamburi ottagonali⁹.

Circa trent'anni dopo, il monumento, venne inglobato all'interno dei limiti cittadini diventando parte integrante del baluardo e un luogo fortificato.

Gli elementi costitutivi della fortificazione

prevedevano la realizzazione del fossato, per rendere difficoltoso l'avvicinamento del nemico, il bastione e il terrapieno a facce a scarpa a forma di triangolo con gli *orecchioni* ai vertici addossati alle vecchie mura di S.Teresa di epoca normanna.

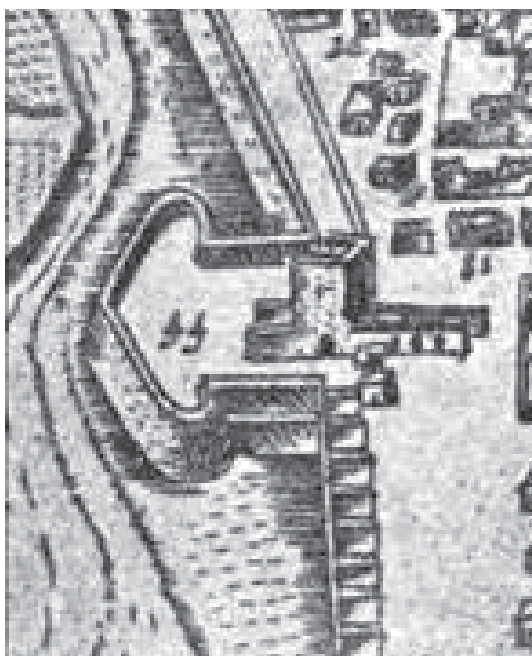
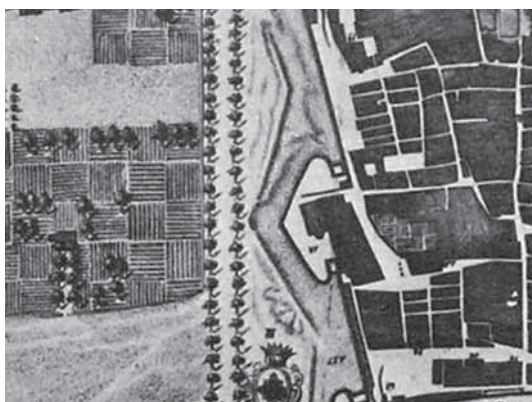
Inoltre fu realizzato nella zona del transetto, dell'abside e del coro della chiesa, il *cavaliere*.¹⁰ Per poter rendere realizzabile questa adizione fu necessario sopraelevare ed ispessire i muri esterni della struttura esistente alterando chiaramente l'aspetto complessivo. A questo proposito, è interessante notare che fin dai primi documenti storici cartografici (1580) di piante e vedute prospettiche della città di Palermo il complesso monumentale venne rappresentato come un *torrione*, proprio per l'imponente sagoma del cavaliere che sovrastava sul bastione (Fig.8).

Nel corso degli anni, scongiurata la minaccia di attacchi militari, il complesso monastico-militare venne destinato ad altri usi: i locali del convento furono adibiti a magazzini del Senato, la chiesa sconsecrata e gli spazi annessi ospitarono le corsie di ospedale (funzionante fino al 1984) e il sifilicomio e nel terrapieno vennero allestite rappresentazioni teatrali.

Cinque secoli dopo, i tratti superstiti delle mura e le grandi volumetrie di Santa Maria dello Spasimo si presentano ben nascosti dietro le case popolari e l'alta cortina residenziale realizzata negli anni 1960 nei luoghi dove originariamente, si estendeva il fossato a difesa della cinta bastionata (Figg.9-10).

Il visitatore che percorre gli spazi urbani circostanti il complesso architettonico difficilmente percepisce le relazioni che inter-

corrono tra il baluardo, il suo terrapieno e le restanti parti della chiesa a cielo aperto; ed è proprio il coesistere di realtà urbane tra loro molto diverse ed appartenenti ad epoche diverse a rendere singolare questo brano di città profondamente trasformato dalla storia.

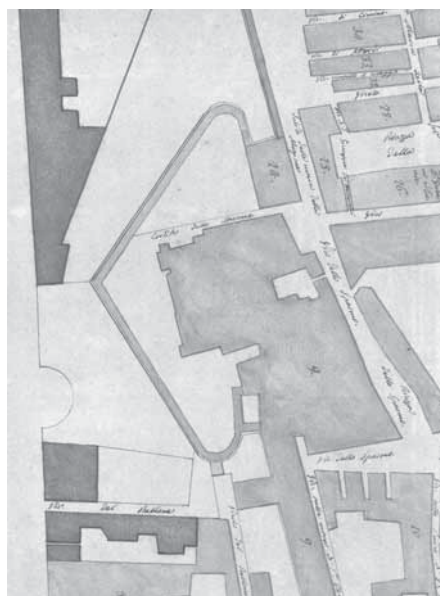


Il rilievo

A partire dagli anni '80 dello scorso secolo, l'antico monumento, dopo anni di abbandono ed incuria¹¹ fu soggetto a parziali lavori di consolidamento e restauro tornando ad essere fruibile alla città.

Lo studio intrapreso, in itinere, intende fornire, attraverso le moderne metodiche di rilievo, una valida conoscenza geometrica e storica del manufatto che serva da base per i successivi interventi di restauro conservativo. Nel lavoro di rilievo del complesso architettonico si è ritenuto che non fosse possibile una parcellizzazione del tema e pertanto la ricerca si è estesa a quelle parti definite dalle mura che con il manufatto hanno rapporti di connessione e di reciprocità, tanto da renderle componente dell'luogo e indissociabili da esso (Figg.11-12).

L'analisi filologica ha affiancato la ricerca



archivistica svolta attraverso i rilievi e le iconografie storiche, costituendo un primo necessario passaggio e divenendo un momento importante nello studio, quale premessa per nuove indagini con nuovi strumenti digitali. In quest'ambito si pone maggiore attenzione proprio alla struttura del baluardo presentando i primi risultati ottenuti da tecniche topografiche e fotogrammetriche.

Come già accennato in precedenza, il luogo presenta notevoli difficoltà logistiche legate al complesso articolarsi degli spazi (presenza di corpi bassi pericolanti addossati alle mura, mancanza di profondità di campo, inaccessibilità degli spazi antistanti, altezze superiori ai 10 m). Per la realizzazione quindi dei fotopiani dei fronti del baluardo e la loro fotomosaicatura si è utilizzato il sistema semi-automatico sviluppato dalla SYS scarl¹² che ha permesso di effettuare riprese aero-fotogrammetriche a bassa quota senza l'utilizzo di palloni aerostatici, elicotteri radiocomandati o aquiloni, abbattendo così i costi che queste tecniche notoriamente comportano.

Il sistema sviluppato è costituito da un'asta in fibra di vetro facilmente trasportabile con un'estensione da m 1,80 a circa m 18 sulla quale viene montato un alloggiamento capace di ospitare vari tipi di fotocamere, siano esse digitali o metriche.

Il suddetto alloggiamento è costituito da un sistema basculante in grado di variare l'inclinazione della camera in modo da inclinarla in direzione ortogonale al piano a cui si approssima la superficie da rilevare. Le operazioni di scatto sono affidate ad un dispositivo interamente automatico azionato da un radiocomando collegato ad un trasmettitore di se-

Fig.8

Nella prima colonna è rappresentato il particolare del baluardo dello Spasimo nella Pianta di Palermo edita a Roma nel 1580 da M. Buchetto, in R. LA DUCA, Cartografia generale della città di Palermo e antiche carte della Sicilia, 1975.

Fig.9

Nella prima colonna in basso, un particolare della Pianta geometrica e novella del Marchese di Villabianca secondo lo stato presente della città di Palermo del 1770, in R. LA DUCA, Cartografia generale della città di Palermo e antiche carte della Sicilia.

Fig.10

Nella seconda colonna, il particolare di interesse della Topografia del Quartiere di Santa Agata, dal testo Le Mappe del Catasto Borbonico di Sicilia dell'Archivio cartografico Mortillaro di Villarena (1837-1853). Da notare, rispetto alla precedente immagine del 1770, i primi insediamenti urbani attorno alle mura bastionate con l'apertura della strada di S. Antonio (oggi Via Lincon).

Fig.11

Nella prima colonna in alto, uno stralcio dell'unione dei Quadri 36-37-45-46 dell'ortofotocarta digitale del Centro Storico di Palermo del 2000. La linea di colore rosso racchiude l'area di studio, il tratto in giallo segna i resti delle mura cinquecentesche, mentre l'area delimitata dalla linea blu racchiude il complesso architettonico di Santa Maria dello Spasimo. In verde sono indicate le strade, i percorsi e gli accessi che conducono al monumento.

Fig.12

Nella seconda e terza colonna in alto è rappresentata un'immagine panoramica dell'area oggetto di studio. Al centro si scorgono le mura del baluardo dello Spasimo e in fondo l'impianto architettonico della chiesa.

Figg.13-14

Nella seconda e terza colonna in basso, due immagini delle sessioni di lavoro del software Photometric durante il raddrizzamento delle due parti del tratto di mura del bastione di Vicolo del Fosso.

Essendo in presenza di un muro a scarpa, è stato necessario scomporre in due parti il fronte ruotando il sistema di riferimento parallelamente al piano inclinato della scarpata. Si è così ottenuto lo sviluppo dimensionale per il corretto computo delle superfici.

gnale a raggi infrarossi (IrDa) che interagisce con lo zoom ottico e lo scatto remoto della fotocamera digitale. La fotocamera digitale reflex utilizzata è una Nikon F50. Inoltre per risolvere le situazioni in cui l'operatore non riesce a controllare direttamente il punto di presa, come nel caso in esame, si è collegato un trasmettitore miniaturizzato del segnale video in uscita della macchina digitale ad un notebook con scheda per ingresso video al fine di osservare e registrare, in tempo reale, le aree oggetto della ripresa fotografica. Tutto il sistema di trasmissione è collegato allo zoccolo del flash della fotocamera e pesa circa 200gr incluse le batterie (Fig.16).

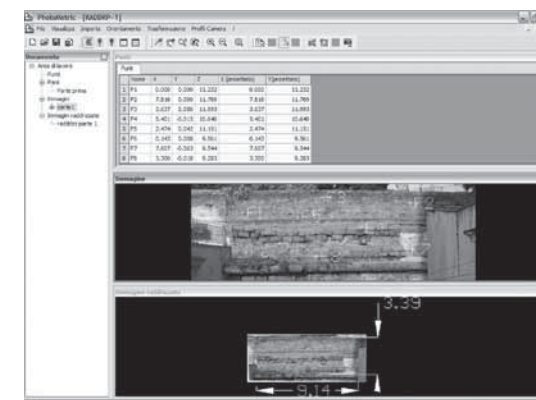
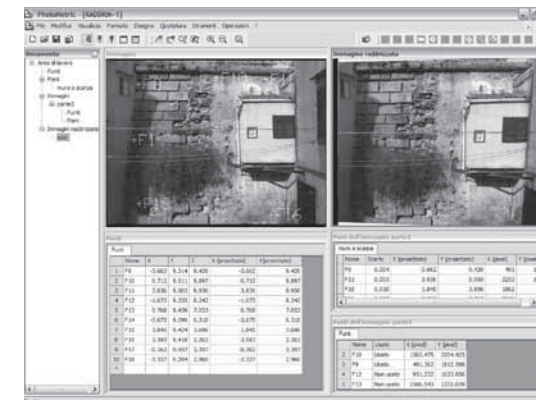
Conclusioni

Le operazioni di elaborazione dati e di fotomosaicatura sono state effettuate con l'utilizzo di software dedicati quali Leica WinDriver per l'acquisizione dei punti battuti durante l'appoggio topografico, Meridiana 411, prodotto dalla GEOPRO, per la roto-traslazione dei punti sul piano di riferimento e Photometric 151, programma di misurazione fotogrammetrica digitale prodotto anch'esso dalla GEOPRO, per la produzione di immagini raddrizzate in scala e per la restituzione grafica vettoriale (Figg.13-14).

¹ DUFOR L., *Antiche e nuove difese. Castelli, torri e forti del siracusano*, Palermo-Siracusa 2000, pag. 13.

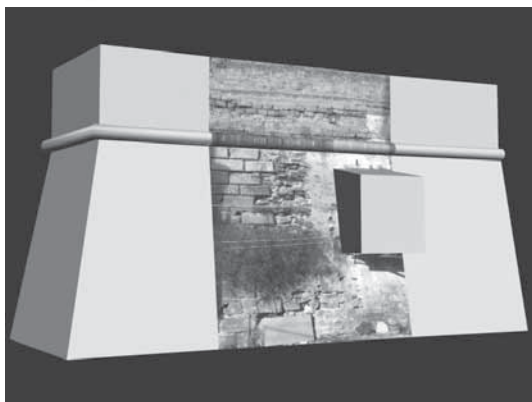
² GIUFFRÈ M., *Castelli e luoghi forti di Sicilia XII-XVII secolo*, Palermo 1980, pag.44.

³ Secondo quanto riporta il glossario dei termini dell'architettura difensiva del testo *La Sicilia dei Castelli. La difesa dell'Isola dal VI al XVIII sec.. Storia e Architettura*



di Santoro R., 1986., Ed. Pegaso, Palermo, con il termine *baluardo* si intende il *bastione* che fuoriesce dall'angolo di una cinta murata per costituire un caposaldo a difesa dello stesso. Sostituiva la torre delle antiche cinte medioevali. Era a forma cilindrica nei primi esempi poi assunse una forma "a cuore". Il baluardo era attorniato da uno scavo che si estendeva per tutta la

lunghezza di questo detto *fossato* o *fosso*. Era un ostacolo al facile raggiungimento delle belle mura da parte dell'attaccante. Il fosso era di tre tipi: 1. *asciutto* (senza acqua e con scarpa e controscarpa in muratura per rendere più difficile all'assalitore la discesa nel fosso e l'ascesa sul *ramparo*); 2. *aqueo* (più largo e basso del precedente con fondo e scarpe terrose dove queste ultime e non inclinate a 45°); 3. *a manovra d'acqua* (di dimensioni caratteristiche intermedie fra i precedenti).⁴ La chiesa prende la denominazione di Santa Maria dello Spasimo in evocazione dell'acuto dolore che la Madonna aveva provato alla vista delle grandi sofferenze di Cristo quando, sulla Via del Calvario, era caduto sotto il peso della croce.



⁵ "In primis: Inla ecclesia dinostra Signora dilo spasimo si havira di fari uno belguardo a puncta la quali puntata guardira verso lo ponti dila miragla, seu verso li stancii chi su al presente indicto monasterio di lo spasimo undi abitano li monachi", dal Le Fortificazioni di Palermo nel secolo XVI. Giusta l'Ordini dell'Ing. Antonio Ferramolino del Di Giovanni pag.43.

⁶ Dalla Lettera di A. Ferramolino del 1536 al Magnifico Misser I. Bonamoneta, in V. DI GIOVANNI, Le Fortificazioni, op.cit., pag.96.

⁷ COTRONEO G., BRANCATO F., *La Chiesa di Santa Maria dello Spasimo a Palermo*, PALERMO 1986, pag.30.

⁸ MELI F., Matteo Carnilivari e l'Architettura del Quat-

trocento e Cinquecento in Palermo, Roma 1958, pg. 176.

⁹ Ci riporta notizia il Mongitore durante una sua visita nel 1718: "...V'entrai a 14 giugno del 1718 e la trovai in buon'essere e potei a bell'agio descriverla, come qui sto per notare [...] l'ultime due cappelle vicino la porta han cupolette; le altre son modellate a volte. Le bocche di queste due han la bocca chiusa e servono per due magazzini minori", in A. MONGITORE, *Le chiese distrutte di Palermo*, ms. cit.

¹⁰ Secondo quanto riporta il glossario dei termini dell'architettura difensiva del testo *La Sicilia dei Castelli* (op.cit.), con il termine *orecchione* si intende la

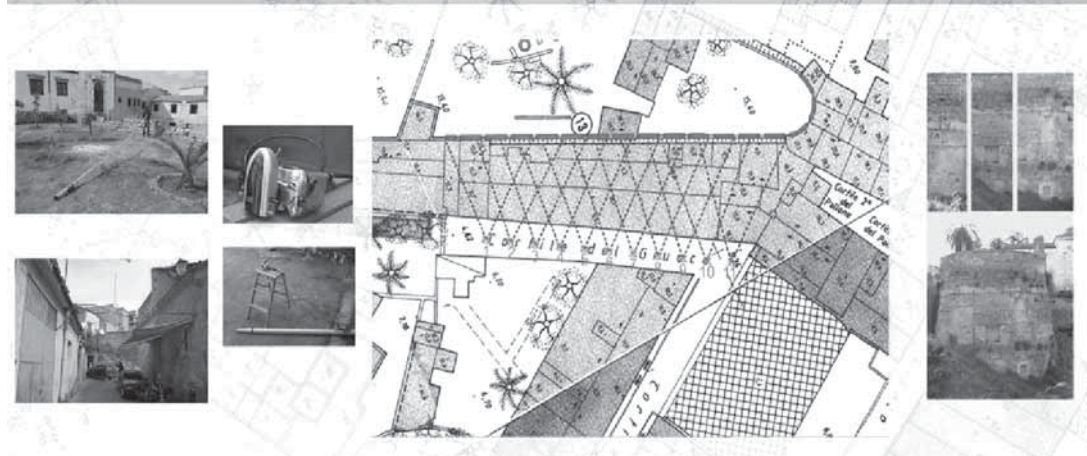
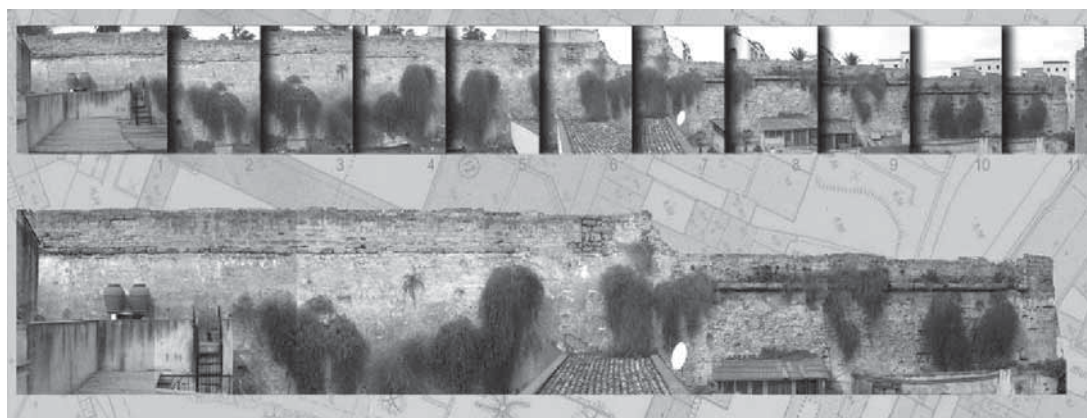


Fig.15

Nella prima colonna in basso, un'immagine del modello solido del bastione nel tratto di Vicolo del Fosso, in ambiente CAD con la mappatura (texture mapping) sulle superfici del modello delle prese raddrizzate con metodo analitico.

Fig.16

Nell'immagine a sinistra in alto è rappresentata la tavola sinottica relativa al raddrizzamento totale del fronte del bastione di Vicolo del Giuoco che si sviluppa per circa 55 m. Nello stralcio della carta tecnica al 500 del Centro storico di Palermo sono segnalizzati i punti di presa che hanno permesso la realizzazione della mosaicatura degli 11 fotogrammi raddrizzati.

Le immagini aster sono state raddrizzate con il software fotogrammetrico Photometric. In basso a sinistra della tavola sono riportate alcune immagini di rilievo con l'utilizzo dell'asta estendibile.

Fig.17

Nell'immagine a sinistra in basso si riporta lo schema della poligonale chiusa di inquadramento a cui collegare il rilievo dei punti di dettaglio topografico. I punti fissi a coordinate note segnalizzati sono N.41, di cui 22 vertici di stazione della rete generale e 19 della spezzata di dettaglio; la linea verde segna il profilo delle mura cinquecentesche.

curva che collega la faccia del baluardo con il muro rettilineo (il fianco) che lo conduce alla cortina.

L'orecchione proteggeva le cannoniere "traditrici" che, occultate alla vista dell'attaccante, spazzavano il fosso solo quando l'ondata d'assalto era arrivata sotto le mura.

Con il termine *cavaliere* si intende invece la torre che, posta su di un bastione o su di un baluardo, lo dominava dall'alto e dall'interno consentendo così, alla sua quota maggiore, il bersagliare l'attaccante se questi si fosse impadronito del sottostante baluardo.

¹¹ Nel 1938, Enrico Calandra, insigne studioso della nostra architettura, interpretando un sentimento diffuso, aveva scritto della chiesa: "... i siciliani non l'hanno mai amata, l'hanno lasciata cadere nell'oblio e le erbe alte ora crescono dentro la nave scoperchiata".

G. PALAZZO E ANNA MARIA LA FISCA, *Santa Maria dello Spasimo*, 1996, pag.13.

¹² Società che si occupa di sviluppare tecnologie volte a migliorare l'ormai affermato impiego della fotogrammetria monoscopica in tutte quelle attività che riguardano i beni culturali, come il rilievo archeologico e il restauro architettonico.

Bibliografia

LA FISCA M., PALAZZO G., 1996. "Santa Maria dello Spasimo", Edizioni Guida, Palermo;

COTRONEO G., BRANCATO F., 1986. "La Chiesa di Santa Maria dello Spasimo a Palermo", Ed. Ila Palma, Palermo;

SPATRISANO G., 1961. "Architettura del Cinquecento a Palermo", Ed. Flaccovio, Palermo;

MELI F., 1958. "Matteo Carnilivari e l'Architettura del Quattrocento e Cinquecento in Palermo", Ed. Fratelli Palombi, Roma;

DI GIOVANNI V., 1896. "Le fortificazioni di Palermo nel sec. XVI giusta l'ordini dell'ing. A. Ferramolino", in <Documenti per scrivere alla storia di Sicilia>, serie IV, Palermo;

MONGITORE A., manoscritto settecentesco. "Storia sacra di tutte le chiese, conventi, monasteri, ospedali ed altri luoghi pii della città di Palermo. Le chiese distrutte", presso la Biblioteca Comunale di Palermo, ai

segni Q q E 11;

DUFOUR L., 2000. "Antiche e nuove difese. Castelli, torri e forti del siracusano", Ed. Arnaldo Lombardi, Palermo-Siracusa;

DE SETA C., DI MAURO L., 2002. "Palermo", Ed. Laterza, Roma;

GIUFRÈ M., 1980. "Castelli e luoghi forti di Sicilia XII-XVII secolo", Ed. Vito Cavallotto Editore, Palermo;

SANTORO R., 1986. "La Sicilia dei Castelli. La difesa dell'Isola dal VI al XVIII sec.. Storia e Architettura", Ed. Pegaso, Palermo.

MARINO L., 1997. "Il Rilievo per il restauro. Ricognizioni-Misurazioni-Accertamenti-Restituzioni-Elaborazioni", Ed. Hoepli, Milano;

BEZOARI G., MONTI C., SELVINI A., 2001. "Misura e rappresentazione", Casa Editrice Ambrosiana, Milano.



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Prospetto nord-est



UN CASTELLO PER GLI INCISA DI CAMERANA.

Il territorio trattato è quello della Langa Cebana caratterizzata dall'incontro delle Alpi con l'Appennino al sud dell'attuale Piemonte; l'abitato di Sale San Giovanni posto su una collina appare ben conservato con un patrimonio storico non indifferente. Troviamo la presenza della colonizzazione romana con steli funerarie del II e III secolo D.C. conservate nel palazzo comunale. Per queste presenze non possiamo escludere che alla base del castello vi sia un piccolo *Castrum*, successivamente fu colonizzato dai *Liguri*, risalgono infatti a quel periodo le numerose torri di segnalazione che ancor oggi caratterizzano i villaggi delle Langhe.

Nel 900 i territori della Langa vengono definiti *pievi* caratterizzate da chiese – per Sale abbiamo quella di S. Giovanni – che sostituivano le strutture amministrative Romane. Le prime testimonianze d'archivio di Sale risalgono al 998 con atto di donazione dei territori da parte di Ottone III al vescovo di Ravenna.

Nel 1100 vengono a far parte dei marchesi di Savona che inseguito furono nominati *Marchesi di Ceva*; per far coalizione contro i suoi nemici *Giorgio il Nano* dovette cedere alcuni dei suoi tenimenti ad Asti e, nel 1300, vi è un lascito nel quale si descrive che non verranno ceduti il castello e gli uomini di Sale.

Con la fine del 1300 consideriamo concluso l'incastellamento, le nuove forme di control-

lo di tipo territoriale fan sì che i centri di difesa assumessero anche significato simbolico oltre che di guarnigione, che si esprime nella facoltà di mettere un castellano detentore di un luogo anche se in subordine di Signoria che doveva i censiti *bannali* al Marchese e dove *i villici* all'occorrenza divenivano *uomini d'arme* al servizio del marchesato.

Solo nel 1531 il Marchesato di Ceva ed Asti furono ceduti dall'impero di Carlo V ai Savoia possessori del contado di Nizza dove passava *la via del sale* elemento essenziale nel Medio Evo per la conservazione dei cibi e la concia delle pelli, mentre il passo del Tenda con la neve veniva chiuso, il sale passa per Ceva attraverso la Val Bormida.

Queste vie del sale erano vere e proprie arterie stradali, dove transitavano olio, vino, carne, pesce, ferro grezzo e tessuti preziosi, nonché mercanti e soldati.

Tali eventi fecero sì che le torri divennero fortificazioni generalmente in pietra, poi castelli nobiliari che si proposero come una rete di incastellamento a difesa del territorio, con posizioni strategiche che consentivano collegamenti rapidi e sicuri lungo antichi percorsi che seguivano il corso dei fiumi.

Nel XVII secolo l'alta Val Bormida a causa delle continue guerre, fu transito di truppe, perciò vi furono saccheggiamenti che impoverirono il territorio; solo con la pace dei Pirenei del 1659 il territorio venne reso libero dall'egemonia spagnola e venne eretta la strada della *Beretta* che consentiva l'uso delle carrozze.

Con il seguire della storia d'Europa vi furono vari domini fino al 1796 quando vi fu la presenza nei territori delle truppe napoleoni-

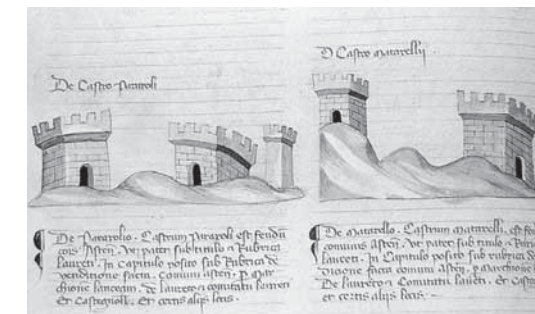


Fig. 1
Tipologia di incastellamento. Codex Astensis, 1380, Archivio Storico di Asti.

Fig. 2
Il Castello di Sale S. Giovanni in una rappresentazione di E. Gonin.

Fig. 3
L'ingresso al Castello. Penna su carta. Disegno dell'autore

che sfruttarono la posizione geografica eccezionale e con la battaglia di Montenotte contro gli Austriaci, resero rotabili nuove strade di fondo valle e diedero impulso a nuovi commerci nella zona.

Il Castello di Sale San Giovanni, risalente ai secoli XI – XII, per tre secoli dei marchesi d'Incisa di Camerana, è quello appartenuto a mons. Anastasio Germonio, arcivescovo di Tarantasca, scrittore latino e valente diplomatico, morto nel 1627 a Madrid dove era ambasciatore di Carlo Emanuele I alla corte di Filippo III e sepolto nel convento di San Gerolamo all'Escuriale. Erede del patrimonio dello zio, la nipote Anna Cristina lo portò in dote al conte Paolo d'Incisa di Camerana e Gottasecca che aggiunse al suo titolo quello di marchese ed al cognome quello di Germanio. Sicuramente ciò che rimane del XI secolo sono la torre e una parte delle cinta muraria usata per il ricovero di armi ed il controllo della valle sottostante, ciò è confermato da antiche rappresentazioni dove la torre emerge mentre ora è inglobata nell'ampliamento seicentesco. Eretto in posizione strategica sopra un alto poggio, difeso naturalmente

per tre parti da scoscesi dirupi all'esterno è circondato da un ampio muro e domina dall'alto in felicissima posizione panoramica; a settentrione comprende anche il parco e l'entrata principale, un tempo rivolta a nord e munita di ponte levatoio, introduce in un locale antistante che era adibito al corpo di guardia.

All'esterno tre cortili mentre un viale centrale immette al fabbricato tramite un portale esterno nelle mura di epoche recenti 700 circa; attraverso una grande porta si accede alla scala monumentale che conduce al piano superiore dove si trova il salone centrale del Castello (Salone degli Alerami), tutto decorato a stucchi e affreschi, un camino con decorati gli stemmi alemarici, con di fronte una piccola cappella attraverso la quale si passa ad una loggia vetrata che apre belle vedute sulla valle.

Nei secoli diverse volte il maniero è stato trasformato, fino all'attuale sistemazione risalente al 1820 a cura del Marchese Gaetano Incisa. La parte rivolta a nord-est sicuramente è databile a prima del 1400. La proprietà del manufatto, divenuta privata nel 1954, ne

consente solo occasionalmente le visite interne.

Il maniero è privo di mobili antico, resta solo il monumentale camino nel salone con gli stemmi di casata e di fronte una piccola cappella ricavata con un'apertura sulla parete ed un tempo chiusa con due porte ad anta di notevole bellezza.

Bibliografia

P.A. FERRO, *Sale San Giovanni Sale Langhe, memorie storiche dall'epoca romana ai giorni nostri*, Tipografia la Poligrafica, Cuneo 1977.

A. SETTIA, *Castelli e villaggi nell'Italia padana. Popolamento, potere e sicurezza fra il IX e il XIII secolo*, Liguori, Napoli 1984.

Aristocrazia d'ufficio e sviluppo di poteri signorili nel Piemonte sud-occidentale (secoli XI-XII), sta in *Studi medievali*, 3a serie, XXXV (1994), pp. 577-627.

C. PALMAS, *Castelli medievali e loro trasformazione in dimore gentilizie* sta in *Cultura castellana* (Atti del corso 1994), Istituto Italiano dei castelli, 1995, pp. 117-123.



Fig. 5
Vista dal cortile interno

Fig. 6
Vista d'insieme del castello

Vila do Porto in the Island of Santa Maria, Azores – an extreme medieval urban settlement in the Atlantic Ocean.

Key words: Azores Atlantic Ocean, Santa Maria island, Portuguese medieval urban settlement

Abstract:

Vila do Porto (meaning “port city”), in the Azorean island of Santa Maria, was the first urban settlement to be built by the Portuguese overseas expansion in the beginning of the 15th century.

Following the discovery of the Azores seven most eastern islands (the other two, Flores and Corvo, were only found and occupied in the 16th century), in the years of 1420-30, Portuguese settlers started to install in these desert territories, and decided to found a main village, in a protected bay on the south side of the eastern most island of Santa Maria – soon called Vila do Porto.

The cultural interaction that resulted from this operation was a very original one: Vila do Porto represents the most western Mediterranean urban settlement, from European Medieval origin, geographically speaking, although dated from the late Medieval Age.

The other interesting aspect is that Vila do Porto remained physically up today as it was structured, in terms of its urban design, including most of the early architecture of the 15, 16 and 17th century.

Vila do Porto presents a very simple and linear grid in terms of its urban structure – in

fact, one main street crosses the whole town, with one parallel to each side, connecting the port fortification (a small castle pointed to south coast, to protect the town from euro-african pirates) to the main church (the “Igreja Matriz”), and also to some manor houses, convents and the Town Hall – besides the original Portuguese institution of the “Misericórdia”, the city hospital of “Mercy”). Being installed along the top of the hill, there was no need for other fortifications than the natural protection offered by the sharp mountain around the town.

There are descriptions of Vila do Porto town dated from the late 16th century, detailingly relating these streets, buildings and squares. Today Vila do Porto is the main city in Santa Maria Island, ruled by the Regional Autonomous Government of Azores, within Portugal Republic, EU. The city has its Historical Area classified and protected by a Safeguard Plan since 1993.

Vila do Porto, com o seu troço mais antigo, a sul, de desenho claramente **linear**, implantou-se ao longo da crista de uma elevação junto à costa, no sentido Norte-Sul, entre dois vales escavados por ribeiras, e apresenta uma estrutura de feição **medieval-renascentista**, transicional, que recorda na forma as vilas de fundação real e medieval, como é o caso de Monsaraz, aspecto comparativo já referido em anteriores trabalhos (1) (embora sem as muralhas que a vila dionisina possui).

De facto, uma **rua principal**, acompanhada de outra via paralela, ambas grosseiramente rectilíneas, formam o essencial da antiga povoação, completadas por terceira rua secundária, e por algumas curtas transversais.

Assim descreveu Gaspar Frutuoso a vila mariense em finais de Quinhentos, depois de século e meio de consolidação: “*Tem esta Vila do Porto três ruas compridas, que correm direitas a esta ermida de Nossa Senhora da Conceição e ao porto, as quais começam no adro da igreja principal. A rua do meio, muito larga e formosa e de boa casaria (...) As outras duas ruas não são tão povoadas por se entremeterem nelas paredes de muitas hortas e quintais e serrados; divididas estas três ruas com outras azinhagas e travessas.*” (in Saudades da Terra, volume III, capítulo VI, pág. 47).

Esta “primeira fase” do povoado talvez ainda tenha tido um **núcleo primevo e prévio, de tipo “povoação-praça”**, ainda mais concentrado (antes de crescer pelas 3 ruas), junto ao forte e à ermida da Conceição, tradicionalmente considerada a primeira matriz. Também as analogias desta estrutura com fundações iniciais nas outras ilhas é evidente: veja-se a comparação de Vila do Porto com o traçado da **vila da Povoação em São Miguel ou mesmo com o Machico na Madeira** (apenas nestes casos a implantação fez-se em vale, ao longo da margem da ribeira, embora igualmente perpendicular à costa). No caso de Vila do Porto, o assentamento sobre a longa elevação só contribuiu para a sua expressão e silhueta mais medievalizante.

Hoje, em planta actual da capital mariense, podemos reconhecer efectivamente as três ruas fundacionais, que se desenvolvem entre a ermida da Conceição e a Matriz de N.S. da Assunção: são elas a rua principal (de Frei Gonçalo Velho), a via que a acompanha a nascente (r. Dr. João de Deus Vieira / r.da Boa

Nova / r. da Misericórdia), e a mais secundária, quase de “traseiras”, a rua José Inácio de Andrade.

Mesmo as arquiteturas residenciais que as definem (ou definiam até há poucos anos) ainda em muitos casos provêm dos primeiros séculos do povoamento. Destaquem-se, na rua principal, a tradicional **Casa do Capitão Brás Soares de Sousa**, (n. 14 da Rua Frei Gonçalo Velho), notável solar de resquício medieval, com a **capela do Livramento**, descrita em outro trabalho meu como exemplar de solar antigo dos Açores (2) (preciosidade que caiu em ruína nos últimos 20 anos, e finalmente, em 2003-2004, desapareceu por demolição, altamente lamentável); e a fachada térrea da **Casa do Donatário**, de feição Quatrocentista, com arcos góticos e manuelinos (outro “caco”, só fachada).

É também neste troço que se situa a **Misericórdia** (na rua homónima), com a tradicional **capela do Senhor dos Passos**, dedicada ao Santo Espírito e à procissão dos Passos, como se presume uma vez mais pelo texto de Frutuoso: “...há mais duas igrejas nesta vila [além da matriz], muito boas casas: uma, nomeada Espírito Santo e Misericórdia, onde se fazem muitas obras de caridade; outra de Nossa Senhora da Conceção, que está sobre a rocha e o porto”.

Num quadro fundacional, onde apenas se edificavam as funções essenciais, estaria completa a vila, com Forte, Casa do Capitão, Matriz e Misericórdia - se lhe acrescentássemos a Câmara e Cadeia, que deve ter tido lugar aqui, e só mais tarde terá passado para o actual sítio, no convento Franciscano.

De facto, as três ruas atrás referidas conver-

gem junto à Matriz, e o seu prolongamento para norte faz-se por uma típica “**rua nova**”, mais larga que as anteriores, mais recta e de traçado claramente já atribuível aos séculos XVII-XVIII (actual eixo da rua Teófilo Braga / rua Dr. Luís Bettencourt / rua José Leandres Chaves) – o que se comprova novamente pela descrição de Frutuoso, que em 1590 referia a área como ainda por urbanizar, embora com a direcção norteira já definida: “*Acima da igreja principal, para dentro da terra, ficam algumas casas, as mais delas de palha, quer vai correndo entre serrados, e acabar antes que cheguem a uma ermida de Santo Antão, que está em um alto (...)*” (idem, pág. 47).

A ermida é hoje a igreja de Santo Antão, que

culmina a rua longa e larga que referimos antes, e com ela, o núcleo urbano linear como ele se definiu até aos séculos XIX-XX.

Foi nesta rua que se instalaram os sucessivos conventos da vila, em típica instalação arrabaldina.

De sul para norte, implantaram-se: o **Recolhimento de Santa Maria Madalena**, com capela (logo acima da matriz, num largo lateral), de 1594-1600, melhorada em 1691 e 1841; o **Convento de São Francisco, com a igreja de N.S. da Vitória** (a “igreja dos frades”, de 1607-09, reconstruída em 1725) sede actual da Câmara Municipal, deitando para um amplo largo ajardinado – e a mais erudita desta instalações em Vila do Porto, com um elegante claustro; e, do outro lado da rua, o **Convento de Santo António**, de expressão

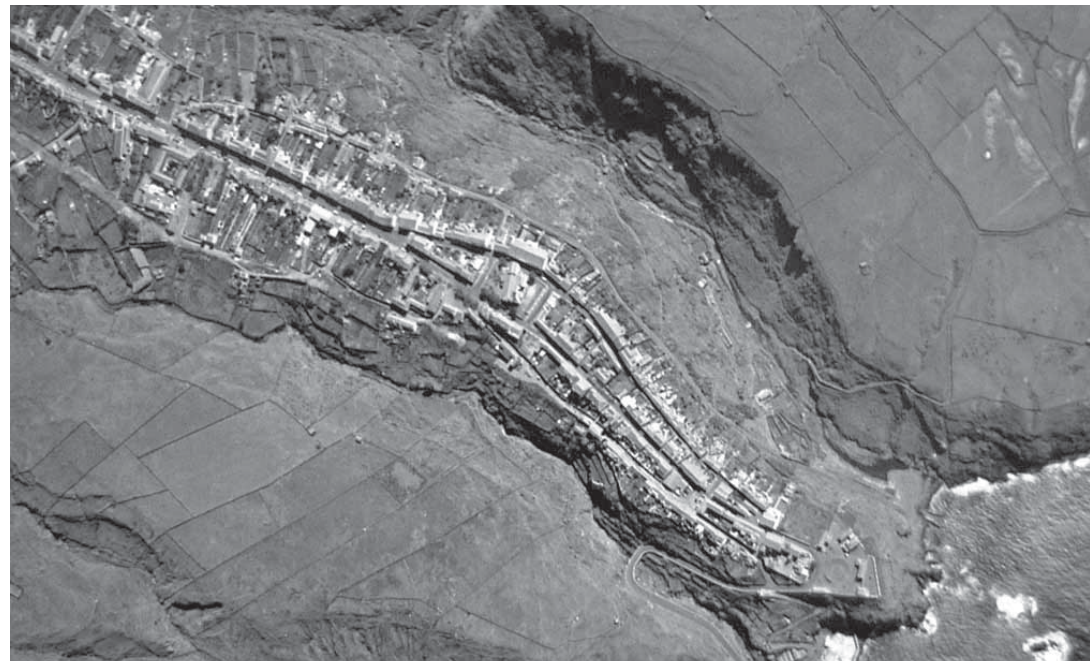


Fig. 1:
Veduta aerea di Vila do Porto.

mais vernácula, actual Biblioteca Municipal. Por tudo o que atrás se afirmou, se depreende a **persistência notável deste traçado urbano de Vila do Porto**, que chegou quase intacto até ao século XX. Mais para norte, a vila apenas de desenvolveu lenta e secularmente, pelo prolongamento, natural e gradual, da via direita que nasce no cabeço fortificado junto ao porto.

No século XX algumas construções recentes, em desenho moderno, foram lentamente renovando o ambiente urbano desta “vila-rua”, embora de modo muito pontual: refiram-se a título de exemplo, os Correios (pelo arquitecto João Rebelo, dos anos 1958-63), e a sede da Polícia (pelo arq. Jorge Kol de Carvalho, de 1988-95).

Este conjunto urbano foi reconhecido oficialmente no seu alto valor histórico-arquitectónico, há alguns anos. O chamado “**Centro Histórico de Vila do Porto**”, classificado pelo Governo como “Valor Regional” em 1992 (com plano de salvaguarda e regulamentação em 1993), permanece porém actualmente meio abandonado e pouco a pouco transformado num “caco”, sobretudo do lado do mar, o mais antigo, pois não recebe há anos investimento governamental ou municipal digno desse nome. Sendo o exemplar único de uma vila medieva, ensaiada pela primeira vez fora da Europa nos idos de 1450, aventurosamente sem recorrer à muralha habitual – o qual singrou e persistiu até hoje - merece por certo melhor apoio, destino e futuro.

Bibliografia

(texto adaptado da obra “Vila do Porto Santa Maria / Inventário do Património Imóvel dos Açores”, ed. IAC, Lisboa, 2005)



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Prospettiva nord-est



Le fortificazioni di Durazzo.

Abstract

The research project on the topographic and architectural survey of the Roman amphitheatre in Durres has now resulted in an on-going international project: its first stage however was the survey of the urban background. On one side, this survey was vital to suggest the guide lines for the new archaeological excavations that are discovering completely new parts of the amphitheatre incorporated into the urban structure, on the other side it was meant to explain the relationship between this monument and the Byzantine walls close to it. The Roman amphitheatre is located in the north west of Durres that is in the oldest part of the city : the limits of this area are the fortified walls of the ottoman city built in the XVIth century and the fortress above the arena.

The perimeter of the ottoman city is clearly marked in the present road structure and represents the maximum decrease in the urban area : the area of the imperial city as well, that extended from the inner plain to the sea, had become smaller in the Byzantine era when a chapel was made within the amphitheatre occupying the farthest inner part of the tunnel along the minor axis (west side).

The defence walls incorporate the south west wall of the Byzantine city and spread fan-like in an angle of 45 degrees under the corner towers of the castle. The defence walls are extremely close to the few ruins of the am-

phitheatre's outer wall. Towards the sea, a road now runs where the walls used to be and had a very irregular direction giving the city eastern boundaries a hollow shape.

Therefore, the position of the outer façade of the amphitheatre that recent excavations are trying to draw more precisely, seems to be tangent to the later Byzantine walls : it is possible that what was left of the Roman structure within the fortifications was then incorporated in the amphitheatre that changed its function for defensive purposes.

Le mura delle città sono il punto di partenza ideale per capire l'evoluzione di una città sia dal punto di vista morfologico che da quello cronologico, essendo sempre state il segno della sua esistenza, della sua consistenza e presenza dinamica.

Sono le mura a dare significato allo spazio da esse racchiuso: scendendo un dentro da un fuori ci consentono di stabilire, anche a distanza di molti secoli, ciò che in un determinato periodo storico era o non era città. Lo spazio si arricchisce di significato e diventa urbano o non urbano, abitato o disabitato.

Alla luce di queste considerazioni iniziali è interessante analizzare le mura e le fortificazioni di epoche diverse ancora presenti e inglobate nel tessuto urbano di Durazzo, al fine di comprenderne la sua lunghissima e complessa evoluzione storica, fatta di forti espansioni e contrazioni.

Durazzo, l'antica Epidamnos greca, è sempre stata fin dal I sec. a.C. un importante porto commerciale in cui transitavano prodotti greci e merci illiriche.

Dalla conquista romana del 168 a.C. la città divenne colonia con il nome di Dyrrachium



Fig. 1
Ricostruzione della linea di costa in epoca ellenico-romana e localizzazione dell'abitato.

ed il suo sviluppo ricevette un fortissimo impulso divenendo uno dei principali porti di collegamento tra l'Italia e l'area balcanica fin dalla tarda età repubblicana. Proprio da Dyrrachium partiva uno dei due rami di quella importante via di comunicazione verso Bisanzio, la via Egnatia. Durazzo fu probabilmente preferita rispetto ad Apollonia, altra città più a sud, per il suo porto ampio e sicuro. L'aspetto della costa in epoca romana doveva essere infatti molto diverso da quello attuale: l'abitato romano, ed ancor prima

greco, era situato a nord di quello attuale su una stretta penisola lunga circa 7 km separata dalla terra ferma da una profonda lingua di mare progressivamente trasformata in palude e quindi definitivamente interrata come oggi la vediamo. Se la città romana si estendeva a nord di quella attuale adagiandosi sul fianco della collina che ne separava il porto dal mare, l'anfiteatro, traccia più importante ed evidente del passato romano, sorgeva alla sua periferia sud (fig.1).

Il progressivo insabbiamento del porto ne ha comportato un inevitabile decadimento già in età tardo-repubblicana e quindi si rileva un graduale abbandono dell'abitato greco-ellenistico orbitante sulla laguna interna ed uno spostamento delle principali strutture urbane sempre più a sud in aree direttamente affacciate al mare.

La città bizantina venne così a trovarsi più a sud rispetto a quello che era il baricentro della città ellenistica, in quelle aree periferiche della città imperiale che ospitavano le terme e l'anfiteatro. Il riavvicinarsi ad un mare navigabile e quindi l'allontanarsi dalla vecchia laguna, ormai palude, se da un lato aveva portato a ritrovare un approdo per le navi, dall'altro aveva fatto nascere l'esigenza di proteggere la città, non più naturalmente difesa dalla montagna.

Fu tra la fine del IV e l'inizio del V secolo che l'imperatore Anastasio fece erigere possenti mura attorno alla città. Solo parte delle aree occupate dalla precedente città romana vengono incluse all'interno di questo imponente sistema di fortificazioni. Il processo di spostamento a sud della città ha infatti portato anche un progressivo suo ridimensionamen-

to, che la portò ad occupare quasi la metà della superficie in epoca bizantina ed un settimo durante la seguente età ottomana.

Sulla base degli studi condotti già agli inizi del secolo scorso da L. Ray (1925), primo a redigere uno studio dettagliato delle mura, lavoro poi sviluppato da G. Karaiskaj e A. Bašić, è possibile ipotizzare il tracciato completo della cinta muraria bizantina che fu in gran parte smantellata durante il dominio turco. (Fig.2).

Oggi è ancora visibile un lungo tratto di mura (490 m) a sud-ovest, tangente all'anfiteatro, con quattro torri, e un altro piccolo tratto a sud-est, che corre parallelamente alla costa



ed al porto, oltre qualche frammento di mura a livello del terreno in direzione nord-ovest. Un'altra porzione di mura, ancora visibile subito a nord dell'anfiteatro, è quella costruita dai turchi dopo la conquista della città nel 1502; Questa si connette alle mura di epoca precedente, a nord ovest dell'anfiteatro attraverso una fortezza, di cui sono ancora presenti tre delle quattro torri angolari, e ad est innestandosi direttamente nelle mura bizantine chiudendo una porzione estremamente ridotta di territorio urbano a formare l'abitato ottomano. Questa importante riduzione nell'estensione della città ottomana, indotta da molteplici fattori geografici economici e politici, che considereremo meglio in seguito non è comunque da imputare ad un evento singolo ed unitario ma piuttosto ad una serie di costruzioni e ricostruzioni successive avvenute durante gran parte della prima metà del secondo millennio A.D.

Analizzando nel dettaglio la porzione di mura bizantine meglio conservata, quella che corre a sud ovest dell'anfiteatro romano, notiamo che le quattro torri (di cui quella più a nord crollata) sorgono ad una distanza di 62-64



Fig. 2
Planimetria di Durazzo con la localizzazione delle mura bizantine e delle mura ottomane.

Fig. 3
Terza torre del tratto sud-ovest di mura bizantine vista del lato sud.

metri una dall'altra. Vi è anche una quinta torre a sud, più vicina al mare, chiamata Torre Veneziana, con forma circolare ed rivestimento in pietra chiara; essa tuttavia non è unita al resto delle mura e sembra essere di epoca posteriore anche se probabilmente costruita su una precedente torre romana.

Le altre tre torri (Fig.3) presentano oggi forma quadrangolare frutto della loro trasformazione in veri e propri bastioni avvenuta presumibilmente in epoca pietra. Il muro vero e proprio che congiunge le torri precedentemente descritte raggiunge in alcuni punti l'altezza di 9 metri; caratteristica più evidente è la sua costruzione interamente in mattoni e non come spesso avveniva attraverso



Fig. 4
Il tratto di mura bizantine a sud-ovest dell'anfiteatro romano.

Fig. 5
Porta collocata a metà tra due torri nel tratto sud-ovest di mura bizantine.

Fig. 6
Porta realizzata attraverso la demolizione di una delle torri.

so la realizzazione di un doppio muro riempito all'interno con materiali di scarto o pietra (Fig. 4). Questo testimonia un intervento di notevole prestigio dato il considerevole valore economico sicuramente assunto da tali lavori e quindi la grande importanza data alla fortificazione della città sia dal punto di vista strategico che estetico.

In tutto questo muro lo spessore della malta tra i corsi orizzontali dei mattoni, 6 cm, è superiore allo spessore stesso dei mattoni, 5 cm;

tale caratteristica tipica delle fortificazioni e delle costruzioni di epoca bizantina ne consente una prima immediata collocazione temporale. Più complessa invece risulta una datazione precisa: fin ora queste mura sono datate intorno all'inizio del VI secolo, periodo in cui l'imperatore Anastasio fece costruire vari importanti edifici pubblici per la città. Questa datazione si basa essenzialmente sui frequenti ritrovamenti di monogrammi dell'imperatore stesso sui mattoni delle mura oltre che di vari simboli cristiani quali croci, rami d'ulivo e delfini (Zheku 1972). Se la realizzazione di un impianto murario così dispendioso era sicuramente alla portata dell'impero di Anastasio, considerando queste opere di fortificazione in un contesto più ampio, ossia quello delle città importanti sulla Via Egnatia quali Tessalonico e Costantinopoli, A. Gutteridge, H. Hoti e R. Hurst suggeriscono come possibile una datazione leggermente anteriore che porterebbe la loro prima realizzazione alla prima metà del V sec.

Tornando all'analisi di questo lungo tratto di muro possiamo rilevare che in esso sono presenti due importanti bucatore: la prima è una piccola porta di attraversamento collocata a metà tra due torri nel punto in cui il corso



delle mura arriva ad essere tangente all'anfiteatro (Fig.5), la seconda, che si colloca immediatamente a nord del punto di tangenza tra anfiteatro e mura, invece è una vera e propria breccia ottenuta dalla demolizione di una delle torri, effettuata probabilmente in epoca successiva, quando la funzione difensiva delle mura era ormai terminata, per consentire un più facile accesso al mare da parte di tutta quell'area urbana rimasta chiusa e mal servita dai percorsi urbani (Fig.6).

La presenza di questi due punti di attraversamento del muro offre lo spunto per indagare il rapporto tra le strutture di fortificazione e



l'anfiteatro romano, ad esse sicuramente precedente, ma in probabile disuso. Tra il monumento romano e le mura oggi esiste un passaggio transitabile ma estremamente ridotto: la sua larghezza nel punto minimo è inferiore ai 3 metri. Gli scavi archeologici tuttora in corso non hanno ancora individuato tracce certe della facciata

del monumento romano, ma studi condotti sulla sua geometria e sul suo impianto strutturale la collocano esternamente all'attuale ovale di delimitazione dell'anfiteatro e quindi sotto le mura stesse almeno nel punto di

tangenza delle due strutture.

Questo fa supporre un inglobamento di ciò che restava della struttura romana all'interno del sistema delle fortificazioni e quindi una



prima rifunzionalizzazione dell'anfiteatro a scopo difensivo (Fig.7). La presenza della porta di attraversamento, la cui realizzazione non sembra posteriore a quella del muro, conferma questa ipotesi di inglobamento dell'anfiteatro all'interno del sistema difensivo, evitando che in quel punto di unione venisse a trovarsi un imbuto senza uscita.

Le fortificazioni di Durazzo databili al periodo successivo alla conquista ottomana della città (1501) sono costituite essenzialmente da un tratto di muro a nord dell'anfiteatro (105 metri) e parte della fortezza a cui si connette.

Il tratto di mura non appare omogeneo e probabilmente fu oggetto di varie ricostruzioni come fanno pensare i diversi metodi costruttivi impiegati per la sua realizzazione. Sicuramente appartiene al periodo medievale di dominazione turca non essendo più realizzato in mattoni con la stessa raffinata tecnica riscontrabile nei tratti precedentemente analizzati, presentando anzi un largo uso di mate-

riali di recupero prelevati da rovine di epoche precedenti (Fig.8).

Queste mura in cui si leggono i segni di continue costruzioni e demolizioni, riflettono pienamente la turbolenta storia di Durazzo dopo la caduta dell'Impero, fatta di continue invasioni da parte di popolazioni Bulgare, Normanne ed in fine Veneziane e di un progressivo ritiro e restringimento dell'area urbana nella zona più vecchia e densamente popolata della città precedente, attorno ai resti di importanti monumenti romani come l'anfiteatro ed edifici pubblici ormai in rovina, utiliz-



zati come probabile fonte di approvvigionamento di materiale per la realizzazione delle stesse mura o di altre strutture: bell'esempio ne è la cappella realizzata sul fornice centrale dell'anfiteatro databile intorno al VIII secolo e segno certo di defunzionalizzazione del monumento romano. La fortezza è posta in posizione elevata sulla sommità della collina a est della città moderna (Fig.9).

La sua pianta è riconducibile ad un quadrato ma rimangono solamente tre delle quattro torri angolari, su una delle quali è ancora possibile salire per ammirare tutta la città: dall'an-



Fig. 7
L'anfiteatro romano.

Fig. 8
Il tratto di mura ottomane a nord dell'anfiteatro.

Fig. 9
Una delle torri inglobate nella fortezza ottomana.

fiteatro romano che sorge proprio ai suoi piedi, al porto moderno, alla parte più meridionale di quella che in epoca greco-romana era la laguna interna ora trasformata in fertile pianura. Le altre due torri ancora esistenti sono occupate da abitazioni private per cui sono di difficile accesso. Il muro che le congiunge è chiaramente di epoca diversa sui vari lati; il lato sud infatti appartiene sicuramente alle precedenti mura bizantine essendone identico sia per struttura che per materiali. Nonostante questo la fortezza si ritiene essere stata costruita in età medievale sfruttando le preesistenti mura.

Bibliografia

GUTTERIDGE A. HOTI A. HURST H.R. 2001 “*The walled town of Dyrrachium (Durrës): settlement and dynamics*”, *Journal of Roman Archaeology* 14

KARAIŠKAJ G. E BAÇE 1975 “*Kalaja e Durrësit dhe Fortifikimet Perreth në Antikitetin e Vonë*”, *Monumentet* 9

GOLVIN J.-C. 1988 “*L’Amphithéâtre Romain, Essai sur la théorisation de sa forme et de ses fonctions*”, *Diffusion De Boccard, Paris*.

MIRAJ L. 1986 “*L’Amphithéâtre de Durrës*”, *Iliria* 16

MIRAJ L. 1995 “*Inscription on the construction of Dyr*

ra”, *Caesaraugusta* 71

REY L. 1925 “*Les remparts de Durazzo*”, *Albania - Revue d’archéologie, d’histoire, d’art* 1

TOÇI V. 1971 “*Amfiteatri i Dyrrahit*”, *Monumentet* 2

PICARA L. 2001 “*L’eredità del passato*”, *Quaderni PPC Supplemento 17 “Un piano per Durazzo”* a cura di Piero Rovigatti

STAFFA A. 2001 “*La città archeologica*”, *Quaderni PPC Supplemento 17 “Un piano per Durazzo”* a cura di Piero Rovigatti



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
Prospettiva del cassero e del maschio, vista nord-ovest



L'evoluzione dei centri urbani della Valdichiana Aretina.

Parole chiave.: Dimensione, rapporti fondativi, recupero, forma, fortificazioni, immagine.

Abstract.

The Valdichiana is adorned of a lot of small cities that of represent the city armor; these are the fruit of the chester procedes happened in medieval age as a result of the concatenation of the phenomenon of the unsafely of the valley and to the necessity to move itself in an easer defensible places from the invasions. The area object of the study is high Valdichiana aretina that comprises the cities of Lucignano, Monte San Savino and Civitella in Valdichiana. The choice of such centres, not accidental, is tied to a careful surveying of the territory and the characters of these takeovers, that they are at the same time common, complementary and different: the insertion in the valley context, the position in height, an

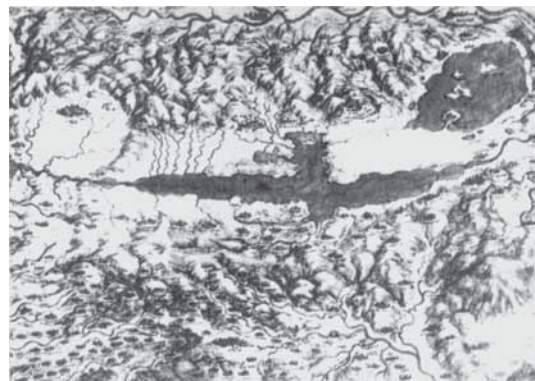


Fig. 1
La Valdichiana in un disegno di Leonardo da Vinci

increase due to an expansion to them, the relationships with the atmosphere, the territory. So has turned out an interesting key reading of the characters sat down in the Province of Arezzo for a deepening of an evolutionary phenomena and for an understanding of the essential elements in the city and territorial order. These determine the appraisal of thematic regarding the transformations happened in the medium-small cities with the attempt of a deepening of the resistance characters that such takeovers have known to oppose the modern expansions and their role into effect them debate on the planning of the city and the territory. Of these has turned out fundamental the comparison to the several scales, considering the historical, morphologic elements and acclimatizes them.

Therefore it has come out important the reading of the placed relationship of the place is aspects, the climate, the defense, the control, the territorial relations; beyond to the location the conception of space in such takeovers: the shape, the image, the hierarchies spaces, the dimension. In particular way in the center of Civitella such signs of the evolutionary phenomenon are found, consolidated in barbaric age thanks to the strategic position on the territory. Here born the rock that introduces a signature all of "civitelle": a position remarkably raised and able to control immense zones (in a generalized manner confluences between them various); a elliptic shape and a fortified part north more regarding the others, visible elements to the inside of the tracing of walls until no days.

Introduzione.

Se prendessimo in considerazione il vasto numero delle piccole città del nostro Paese, ci renderemmo conto di come per molte di queste vale ancora il concetto di rapporto fondativo. Questo può essere di vario tipo: quello con il luogo, che implica i suoi aspetti di clima, di difesa e di controllo, o quello legato alla relazione con il proprio territorio. Ma tali città presentano anche le qualità della dimensione, della forma, del ruolo e dello spazio che ancora oggi le caratterizzano. Questo studio tende a verificare e approfondire alcuni di questi elementi cardine nella concezione dello spazio nelle piccole città, e pone uno sguardo sulla loro dimensione urbana, considerando che queste sono ancora "misurabili"; sono particolarmente leggibili la forma, la gerarchia tra gli spazi, la relazione biunivoca con il territorio e il carattere del centro storico che esalta immediatamente l'intera città. Tali aspetti sono stati lo spunto per la scelta dei tre insediamenti della Valdichiana, che presentano ancora quel carattere di "città dimensionate". Ognuna di queste ha delle specificità che le differenziano tra loro, ma allo stesso tempo l'appartenenza al territorio della Valdichiana è un dato importante perché possiamo riscontrarvi alcuni caratteri comuni. Il principale è certamente la posizione e l'origine medievale dell'impianto urbano, che si lega al fenomeno dell'incastellamento della vallata. Disposte su alture, presentano possenti mura e casseri, che ne caratterizzavano la presenza ed il controllo sul territorio. Nello studio di una città quello che ci fa comprendere meglio lo sviluppo è sicuramente la storia, dalla quale si può già avere un primo forte insegnamen-

to. Da qui nasce una accurata ricerca legata alla formazione urbana del centro storico. Il metodo di studio utilizzato si suddivide in un primo esame effettuato sull'intero territorio comunale così da evidenziarne quei caratteri orografici e morfologici che lo strutturano, per poi passare nello specifico del Capoluogo, mettere in luce la formazione nel tempo e la struttura attuale.

Parte principale. *I caratteri della valle.*

La Valdichiana, distinta in una zona aretina e una senese, si configura come un ampio invaso che collega in direzione nord-sud, i bacini del Tevere e dell'Arno. A causa della scarsa pendenza e dell'ostruzione dei sedimenti, oltre alle alterne manutenzioni dell'uomo, nel tempo ha visto ricorrere spesso il fenomeno dell'impaludamento. Il lago impaludato (*chiana*, in etrusco palude) ha subito numerose bonifiche, dagli Etruschi, Romani, durante il Rinascimento e il Settecento fino all'ultima e rilevante bonifica ottocentesca. Alle varie opere infrastrutturali susseguitesi nei secoli e all'utilizzo agricolo del terreno, si individua la nascita dei centri urbani in zone pedecollinari e collinari nel periodo etrusco, confermati e ampliati nel periodo romano. All'inizio del II sec. d. C. in Valdichiana, come nel resto della penisola, si verificò un declino politico-amministrativo che ebbe conseguenze anche nell'assetto del territorio. Infatti venne meno la minuziosa e continua opera di controllo e di manutenzione necessaria per il regolare deflusso delle acque in una valle tendenzialmente portata all'impaludamento. In epoca bizantina, a seguito delle invasioni barbariche e del progressivo ristagno delle

acque, avvenne lo spopolamento e l'abbandono di diversi insediamenti, e la creazione di nuovi piccoli nuclei maggiormente difendibili oltre alla fortificazione di agglomerati già esistenti, posti in aree collinari più elevate e generalmente decentrati rispetto alle antiche vie consolari. In molti centri abitati venivano recuperati e rinforzati i sistemi difensivi romani. Queste fortificazioni furono occupate nel corso del VI sec. dai militari longobardi che conquistarono tutta la Tuscia; da questo momento il "Castello" assumerà la funzione di centro amministrativo ed economico oltre che militare. Dal sec. X fu iniziata la riorganizzazione dei castelli su impulso imperiale e pontificio, sotto l'incombente minaccia di invasioni ungheresi e saracene. In tale periodo la vita ruotava attorno al villaggio, organizzato comunemente in un insediamento formato da un gruppo di case difese da mura e torri. Nel frattempo l'impaludamento andava progressivamente aggravandosi fino a raggiungere il massimo intorno al 1200-1300. L'avvento del potere fiorentino nel territorio aretino, fu l'occasione per rafforzare le difese delle città come presidio sulla valle. In particolare Cortona e Lucignano (insieme ad Arezzo e Montepulciano con le quali presidiavano la Valdichiana) furono oggetto di impegnativi interventi di ristrutturazione o di costruzione ex novo di imponenti fortificazioni. Da ricordare anche un progetto di Antonio da Sangallo il Vecchio per Monte San Savino che, così come realizzato a Montepulciano, avrebbe coinvolto tutto il centro avvolgendolo con una potente muraglia e grandi bastioni. A Lucignano a differenza, fu costruita una fortezza posta sul colle di fronte al centro urbano, per

il controllo del territorio senese, e che doveva essere collegata alle antiche mura da dei camminamenti protetti, che però non furono mai completati.

Oggetto del presente studio sono tre comuni della Valdichiana Aretina: Civitella, Monte San Savino, Lucignano. La morfologia del terreno è distinta in un fondovalle di bonifica su varie altezze dovute ai diversi piani di terreni alluvionali, chiuso ad oriente e occidente



da una serie di rilievi che vanno dai 600 ai 1000 metri d'altitudine. Alla articolazione morfologica e paesaggistica del territorio si riflette una differenziazione dei processi di antropizzazione e delle "culture insediative", che possono essere riassunti in distinte situazioni urbanistiche: alcune città furono costruite come strutture difensive del complesso sistema di castelli distribuiti lungo le pendici o i crinali delle parti più alte della vallata; altre nacquero come tipici borghi rurali della pianura e subendo un impulso significativo dopo la bonifica della palude, come centri di presidio di una parte del territorio agricolo; è anche riscontrabile su tutto il territorio, una ricca e diffusa presenza di un patrimonio rurale di notevole valore storico, architettonico

Fig. 2
La fortezza di Lucignano

e ambientale. Oltre alla casa colonica ed alla tradizionale abitazione rurale la campagna risulta segnata dalla presenza di una ricca dotazione di manufatti edilizi quali chiese, oratori, mulini, ville padronali, fattorie, rustici, espressione di una civiltà e di un sistema economico e sociale che hanno agito con continuità storica fino alla metà di questo secolo. Di seguito viene analizzata l'evoluzione del centro storico delle tre città, nei suoi caratteri principali.

Civitella in Valdichiana. Si trova nella sommità di uno dei poggi (523 m) più alti che domina gran parte della Valdichiana e del Valdarno. L'insediamento esisteva già, probabilmente, in età etrusco-romana.

Tale agglomerato, situato su un alto colle, si consolidò in epoca barbarica (VI-VII sec.), per la posizione strategica di controllo del territorio. Qui nacque la rocca (ancora ben visibile nei suoi caratteri), che presenta tutte le tipicità delle *Civitelle* (vocabolo nato nella



Fig. 3
Lettura morfologica di Civitella in Valdichiana: il nucleo storico e il suo territorio

Fig. 4
Le mura di Civitella, sullo sfondo il Castello

lingua neolatina, dopo la fine della civiltà antica) longobarde: una posizione notevolmente rialzata e capace di controllare vaste zone sotto di sé, in generale confluente fra valli diverse; una forma ellittica e la parte nord più fortificata rispetto alle altre, elementi

che nel nostro centro sono ancora ben visibili all'interno del tracciato delle mura. I criteri di formazione del nucleo attuale furono essenzialmente un insieme di operazioni di allineamento tra le varie parti, che si compiono con il disegno delle mura, che ne evidenziano tuttora la propria dimensione. Gli organi principali sono il Cassero, all'interno di una piccola cinta di mura che cinge la sommità del colle, ed un vasto perimetro murario difeso da numerose torri, il cui accesso principale (in direzione Siena) consiste in una porta profondamente incassata fra due corpi laterali avanzati. La cinta tondeggiante del Cassero ed il mastio centrale dominano sia la Porta Senese sia la suddetta strada, unendosi alle possenti fortificazioni dell'insieme.

Questo carattere militare, ancora oggi evidente, è dovuto all'assetto datogli dal Vescovo Guglielmino degli Ubertini, a partire dalla seconda metà del '200, quando furono erette imponenti fortificazioni sull'impianto della Rocca, già residenza signorile dei Vescovi aretini, sorta a sua volta su precedenti fortificazioni romane e longobarde. Il castello venne ristrutturato e dotato di una propria cinta difensiva, mentre venne realizzato l'ampliamento delle mura del paese ed il suo consolidamento con numerosi baluardi. La struttura urbana era obbligata dalla morfologia del terreno e dalle preesistenze edilizie, quali i borghi addossati alla porta Senese ed al castello, e la chiesa di S. Maria. Il percorso di cresta tra questi due "poli" politico-religioso si strutturò come asse portante dell'impianto urbanistico, che collega piazza Becattini a piazza Lazzeri con un fronte porticato definito con gli interventi susseguiti tra fine XIV

e inizio XV secolo sotto il dominio fiorentino.

Lucignano. L'insediamento occupa la sommità di un colle (373 m) appartenente alla parte sud della dorsale dei monti di Palazzo, stretta fra i torrenti Verthege ed Esse, in posizione di rilievo sul territorio aretino e senese. Secondo le indicazioni, suggerite



dalla derivazione del nome (Lucignano da Licinianum) e dai reperti archeologici della zona, è probabile che l'insediamento fortificato di Lucignano abbia avuto una notevole continuità storica in epoca antica. Secondo la tradizione nel suo nucleo originario si trovava una fortificazione romana a pianta

triangolare, detta “torre sillana”, (posta dove attualmente è ubicata la Collegiata); inoltre risulta certa l'esistenza di insediamenti romani ai piedi della collina lucignanese in corrispondenza dei quali, successivamente, sorse l'attuale Pieve Vecchia, che ne evidenziano l'importanza di castrum romano. Incerte sono le ipotesi riguardanti il nucleo insediativo originario in epoca altomedioevale. È stato ipotizzato un consolidamento in epoca longobarda, dovuto anche alla sua posizione strategica di difesa naturale del territorio, con un circuito difensivo ovoidale simile a quello ancora visibile in altri centri della Valdichiana (Civitella), ma di cui non vi sono rimaste tracce. Questo impianto matrice coincideva con l'area alta del paese, ed era integrato da un secondo nucleo fortificato (la Castellaccia), all'esterno di tale recinto, in direzione nord-est. Il passaggio dall'organizzazione in castrum a quella per borghi dovrebbe essere avvenuto già agli inizi del 1200. Dalla fine del XIV secolo Firenze perse il possesso del castello ai danni della Repubblica Senese che operò la costruzione della rocca ad opera dell'architetto Bartolo Bartoli (o di Bartolo), una poderosa torre quadrangolare, integrata dai nuovi bastioni costruiti sulle fortificazioni due-trecentesche. A metà del XVI secolo Cosimo I, divenuto signore della vallata, ordinò numerosi lavori di manutenzione e ristrutturazione del centro storico e la costruzione di una vasta fortezza (più adeguata all'uso delle armi da fuoco) fuori dell'abitato; allo scopo non tanto di difendere la “Terra”, quanto di controllare eventuali tentativi di ribellione. Il centro urbano presenta una eccezionale “sintesi plastica” dell'insediamento, caratterizza-

ta da andamenti avvolgenti delle strade e degli isolati che formano dei percorsi anulari che seguono l'andamento del terreno. Lo schema radiocentrico racchiude al suo centro le emergenze architettoniche principali (Convento,



Chiesa, Palazzo Podestà, piazze). Il piano urbanistico che ha dato a Lucignano la caratteristica struttura tuttora conservata, si può attribuire agli interventi di inizio Duecento, quando era in atto il processo di separazione tra città e campagna e all'interno della città si accumulavano le strutture ideologiche tipiche della borghesia. Durante l'egemonia senese fu completato l'anello stradale (successivo al 1289): intorno al perimetro dell'area costruita vennero realizzati due borghi anulari creando un percorso continuo che ne definisce l'assetto attuale.

Monte San Savino. Occupa la cima di un poggio (330 metri) in cui ancora è ben visibile la conformazione a “sella” con i due colli che compongono il Centro Storico. Essendo posta sopra i 250 metri viene spesso classificata collinare, anche se presenta tutte le caratteristiche morfologiche della pianura. Sulla sua

crescita urbana hanno agito in maniera incisiva le due lievi alture della antica piazza Aialta o Jalta (a nord) e di Piazza S. Agostino (a sud), separate dalla zona pianeggiante occupata successivamente dall'imponente complesso di Palazzo del Monte e della Loggia dei Mercanti. Si ipotizza uno sviluppo a castrum ovoidale (derivante dal tipo di castello alto medioevale), che intorno al XII e XIII secolo si ampliò assumendo caratteri residenziali, attestato su Piazza S. Agostino, con uno sviluppo successivo che interessò l'altra collinetta come polo difensivo su cui finivano due borghi esternal castrum.

La “struttura urbanistica a fuso” tipicamente medioevale, è composta da un'asse viario principale dal quale hanno inizio e terminano tutte le vie interne del paese. Le mura, i bastioni a scarpa e il fossato esterno costituiscono il fulcro della difesa di questo centro. Il sistema di fortificazioni, come si presenta at-



tualmente è databile al periodo compreso fra la ricostruzione dopo la distruzione del Tarlati e il passaggio definitivo di Monte San Savino nell'orbita politica fiorentina. Nell'assetto

Fig. 5
Il Cassero di Lucignano

Fig. 6
Un tratto delle mura di Monte San Savino

definitivo delle mura è probabilmente decisivo l'intervento senese, cui si deve la realizzazione della rocca, inserita nel più vasto programma di potenziamento delle frontiere



Fig. 7
La Rocca del Cassero in Piazza Ialta a Monte San Savino

Fig. 8
La città murata: presenza e immagine sul territorio

orientali della Repubblica negli ultimi decenni del Trecento.

La cinta muraria presentava 17 torri, le superstiti delle quali hanno, come i resti della rocca le caratteristiche formali e la tipica scarpatura delle fortificazioni senesi. Si operò inoltre una riqualificazione organica di tutto il centro abitato, con la creazione dell'asse longitudinale e delle fondamentali direttrici di espansione. La Rocca del Cassero in Piazza Ialta, eretta dai senesi nel 1383 con un fossato e un ponte levatoio, fu ceduta ai fiorentini nel 1384. Affinità con la vicina fortezza di Lucignano, propongono una attribuzione della rocca senese di Monte San Savino allo stesso architetto, Bartolo di Bartolo. Alla fine del Quattrocento un'impronta essenziale e caratterizzante fu impressa alla città dalle imponenti opere eseguite dalla famiglia Di Monte, improntate ad un "decoro" patrizio della città. Questi definirono nuovi rapporti nel tessuto urbano e gli interventi ne completarono l'assetto unendo con i nuovi edifici le due alture costruite. Inoltre furono ampliate le fortificazioni e create nuove porte monumentali. I progetti dell'ampliamento urbano furono redatti da Andrea Sansovino, Antonio da Sangallo il Vecchio, Giorgio Vasari, Nanni di Baccio Bigio.

Conclusioni.

È possibile evidenziare come nei tre casi oggetto di analisi il centro storico di impianto medievale abbia mantenuto la morfologia originaria, in cui i rapporti fondativi mantengono la loro forza e presenza costante. Sono leggibili la dimensione e quella immagine consolidata nel territorio, non troppo mano-

messa dalle espansioni moderne. In alcuni casi ne risulta alterato il ruolo anche se il centro storico è sempre il riferimento all'interno della città, con le funzioni di carattere pubblico, commerciale, amministrativo, religioso, civile. Nel riuso delle antiche fortificazioni, in base alla tipologia e al degrado, possiamo rivelare fenomeni distinti. In particolare si indicano esempi in cui le rocche vengono trasformate in centri per convegni, musei o centri espositivi; esempi in cui il recupero delle mura prevede il ripristino degli spazi a verde e dei camminamenti, inserendoli in percorsi pedonali più ampi; esempi in cui i ruderi del castello divengono presenza storica all'interno di parchi urbani. Il dato che accomuna tutti gli insediamenti di studio, ma in generale dell'intera valle, è quello della riscoperta delle fortificazioni e della loro immagine urbana e territoriale, unica e insostituibile.

Bibliografia

Riferimenti dai libri

- AA.VV., L'Europa delle città, Firenze 1990.
- AA.VV., La città variabile, Bologna 1995.
- AA.VV., La città bella, Milano 1994.
- AA.VV., Architettura in terra d'Arezzo, Firenze 1985.
- AA.VV., Architettura a Monte San Savino, Firenze 1989.
- AA.VV., Memoria e sviluppo urbano. Centri storici nel territorio aretino, Appendice, Arezzo 1994.
- AA.VV., Monte San Savino e il suo territorio, Cortona 1992.
- BECATTINI M., Arezzo e la sua provincia, Roma 1980.

BELLINCIONI G., La bonifica della Valdichiana, Firenze 1988.

BENEVOLO L., Storia della città, Bari 1986.

BINI M. - BERTOCCI S. - MARTELLACCI R., Emergenze e territorio nell'aretino, vol. I e III, Firenze 1991.

BUCHETTI L. - DI BANELLA F., Lucignano. Cenni storici e artistici, Arezzo, s.d..

CAROCCI C., Popolazione, suolo, abitazioni, Milano 1978.

CONFORTI C. - FARA A. - ZANGHERI L., Città, ville e fortezze nella Toscana nel XVIII secolo, Firenze 1978.

CONTI E., La formazione della struttura urbana agraria moderna nel contado fiorentino, I, Le campagne nell'età precomunale, Roma 1965.

COZZI M., Antonio da Sangallo il Vecchio e l'architettura del '500 in Toscana, Genova 1986.

CRESTI C. (a cura di), I centri storici della Toscana, Milano 1977.

CUSMANO M. G., Misura misurabile, argomenti intorno alla dimensione urbana, Milano 1998.

CUSMANO M. G., Letture urbane, Padova 1983.

DI PIETRO G. - FANELLI G., Città murate e sviluppo contemporaneo, Milano 1968.

FACCIOLI A., Civitella si racconta, immagini di ieri e cronaca di oggi, Arezzo s.d..

FANELLI G. - TREVISONNO F., La morfologia urbana in Toscana, Firenze 1982.

FRANCHETTI PARDO V., Storia dell'urbanistica. Dal Trecento al Quattrocento, Bari 1982.

GUIDONI E., Storia dell'urbanistica. Il Duecento, Bari 1989.

GUIDONI E. - MARINO A., Territorio e città della Valdichiana, Roma 1972.

GURRIERI F. - ZANGHERI L., Raccolte di piante delle principali città e fortezze del Granducato di Toscana, Firenze 1979.

MUMFORD L., La città nella storia, Milano 1990.

PICCINATO L., Urbanistica medievale, Bari 1978.

RENOUARD Y., Le città Italiane dal X al XIV secolo, Milano 1981.

RODOLICO F., Le pietre delle città d'Italia, Firenze 1953.

SERENI E., Storia del paesaggio agrario italiano, Bari 1961.

VASARI G., Le Vite, dei più eccellenti pittori, scultori e architetti, Roma 1997.

ZEVI B., Paesaggi e città, in Controstoria dell'architettura in Italia, Roma 1995.

Riferimenti dalle pubblicazioni

AA.VV., Le vicende storiche della Val di Chiana dagli Etruschi alla bonifica dell'età moderna, in "Atti e memorie dell'Accademia Petrarca", Nuova serie, XLIII, 1980.

BERTOCCI, S. - LANINI, M. - LISI I., Il Cassero di Monte Savino, in "AR, Notiziario Turistico" (a cura dell'E.P.T. di Arezzo), a. XI, n. 119-120, settembre-ottobre 1986.

BERTOCCI, S. - LANINI, M. - LISI I., La cinta muraria di Monte San Savino, in "AR, Notiziario Turistico" (a cura dell'E.P.T. di Arezzo), a. XII, n. 133-134, novembre-dicembre 1987.

BERTOCCI, S. - LANINI, M. - LISI I., Le mura di Civitella in Val di Chiana, in "AR, Notiziario Turistico" (a cura dell'E.P.T. di Arezzo), a. XIII, n. 143-144,

settembre-ottobre 1988.

BERTOCCI, S. - LANINI, M. - LISI I., La rocca di Civitella in Val di Chiana, in "AR, Notiziario Turistico" (a cura dell'E.P.T. di Arezzo), a. XIII, n. 141-142, luglio-agosto 1988.

BINI M., I centri storici dell'aretino. Il territorio, in "I centri storici della toscana", vol. I, Milano 1977.

CORSI MIRAGLIA C., Strutture altomedioevali aretine rinvenute nell'ultimo quindicennio, in "Arezzo e il suo territorio nell'altomedioevo", Atti del Convegno, Arezzo 1983, Cortona 1985.

CUSMANO M. G., "Di alcuni rapporti fondativi", in AA.VV., "Il territorio delle città" (a cura di) G. Marucci, Milano 1995.

CUSMANO M. G., "I rapporti fondativi delle piccole città", in "Paesaggio urbano" n° 2 marzo-aprile 1994.

LE GOFF J., L'immaginario urbano nell'Italia medievale, in "Storia d'Italia-Annali" 5, Torino 1982.

PAGNI R., Tipologie socio-economiche dei comuni, in "La collina nell'economia e nel paesaggio della Toscana, Firenze 1995.

TIEZZI D., Civitella in Val di Chiana, in "Bollettino Informazione Brigata Aretina Amici Monumenti", a. XXI, marzo 1985.

Ringraziamenti. Comune di Civitella in Valdichiana, Comune di Monte San Savino, Comune di Lucignano, Provincia di Arezzo.

Incastellamento nel Livornese tra Alto e Basso Medioevo: ordinamento territoriale, dinamismo economico ed insediativi, tipologie di impianto urbanistico ed edilizio.

Dal X a tutto il XIII secolo il territorio livornese conosce un dinamismo economico e sociale che lo caratterizza: l'areale appare proteso verso il mare mediante le attività commerciali e marittime di Porto Pisano presso Livorno e al contempo risulta sorretto da una solida tradizione agricola dell'entroterra instaurata nel periodo romano e consolidatasi in quello altomedievale.

Il potenziamento economico, sotteso dalla politica pisana interessata al dominio navale sulle altre repubbliche marinare, attraverso una sinergia tra il Porto Pisano a Livorno e il sistema portuale urbano-fluviale di Pisa,¹ conduce alla copertura di tutto il bacino del Mediterraneo con le rotte marittime afferenti il livornese:² Porto Pisano, all'interno di un'epoca come quella medievale di grandi pellegrinaggi religiosi, rappresenta anche la via di passaggio mediterranea per il traffico di passeggeri, quale sbarco lungo i percorsi tra Roma, Santiago di Compostela e Gerusalemme e snodo sulla rete viaria terrestre strutturata sull'Aurelia-Carraja e l'*Aemilia Scauri-maremmana de collinis*.³

In un quadro di vivace realtà economica, nel Mille si instaura il processo dell'incastellamento⁴ sebbene, oltre ad essere più tardivo di circa un secolo rispetto alle circoscrizioni

dell'Italia settentrionale, risulti poco influente sull'organizzazione territoriale: i preesistenti impianti insediativi definiti dalla razionalizzazione degli spazi rurali strutturati in base alla proprietà agraria permangono immutati nella loro caratterizzazione di abitati sparsi in forma di cascinali di campagna, ville, borghi, villaggi a maglie larghe e villaggi aperti non fortificati⁵ che dipendono socialmente dalla struttura della cura d'anime, in un controllo del territorio gestito dagli enti ecclesiastici e dalle pievane.

La consolidata struttura organizzativa dei pievanati non viene influenzata dai castelli signorili: le chiese battesimali rimangono

nella loro ubicazione originaria senza subire attrazione da parte dei centri incastellati, restandone esterne. La fondazione di nuovi monasteri, correlata non solo all'impulso religioso quanto all'affermazione sociale e politica delle casate detentrici, viene ad assumere un ruolo prioritario nel controllo politico dei beni fiscali: i cenobi agevolano la costituzione di forme signorili di potere territoriale e, rappresentando un punto di riferimento per la popolazione locale, rafforzano l'affermazione sociale della casata stessa.⁶

Solamente sul versante orientale dei monti livornesi si assiste ad una riutilizzazione della strutturazione preromana in

Fig. 1

Porta di accesso al Castello di Rosignano Marittimo, con a fianco la cinquecentesca chiesa di Sant'Ilario.

Sul lato sinistro dell'arco, sormontato da cinque beccatelli in pietra, si legge la discontinuità dell'apparecchiatura muraria con segni di tamponamenti di aperture e tracce della presenza dei conci dell'arco d'ingresso originario, il cui livello di soglia era inferiore all'attuale.

L'odierna porta risale ai lavori di ripristino del 1704, come attesta la lapide che la sormonta con lo stemma mediceo: "Cosmus II Maguns Dux Aetrur IIII Moenia instauravit Anno Dom. M.D.C.C.III".



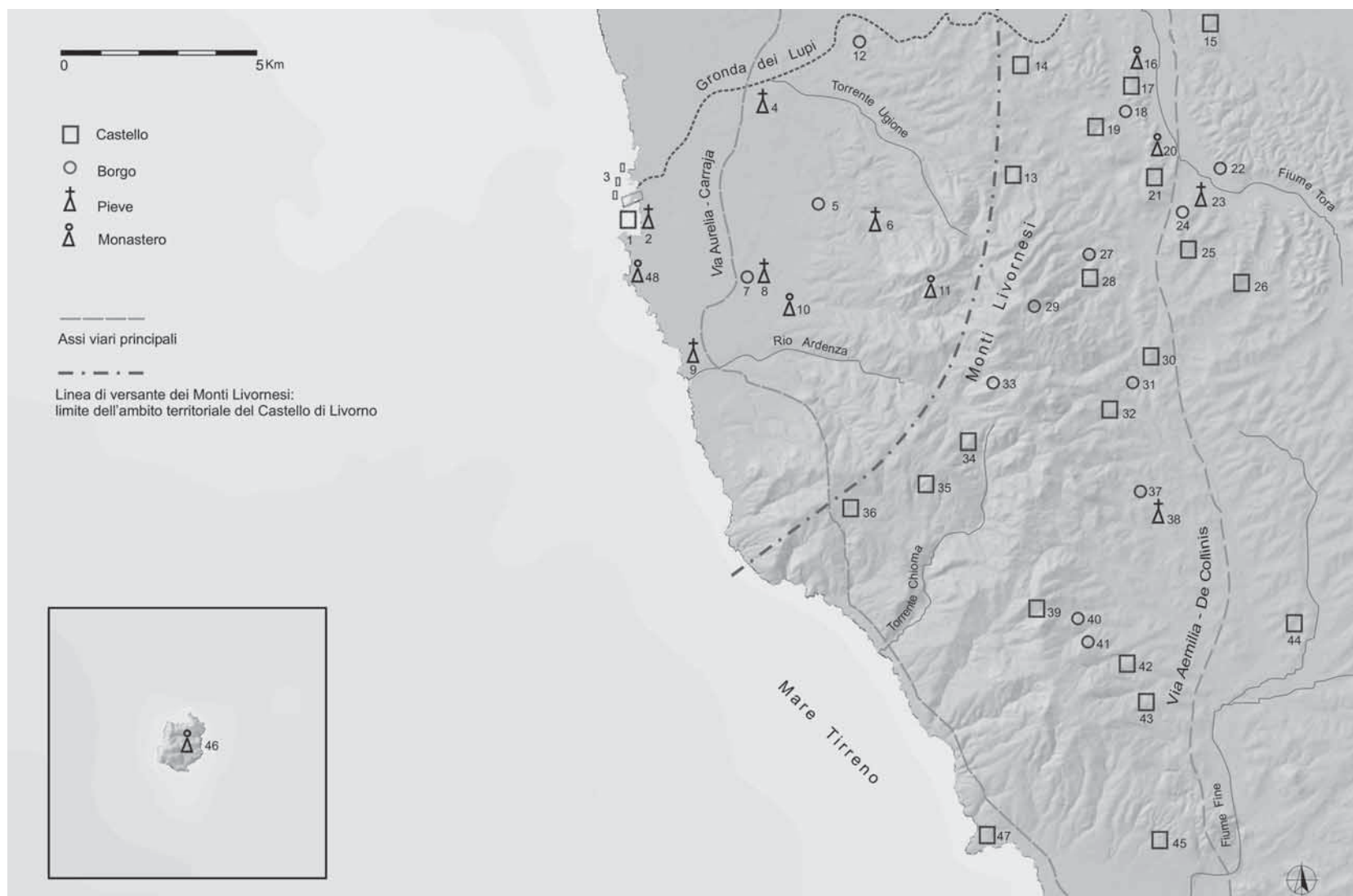


Fig. 2

Ordinamento del territorio livor-nese in epoca medievale, dal X al XIII secolo.

Dalla lettura territoriale palesa come il Castello di Livorno a-vesse il completo controllo della piana ad ovest del crinale dei Monti Livornesi.

1. Livorno; 2. Santa Maria e Santa Giulia; 3. Fortificazione e le tre torri del porto livornese;
4. Santo Stefano di Porto Pisano; 5. Uliveto; 6. Sant'Andrea a Li-mone; 7. Salviano; 8. San Martino; 9. San Paolo di Ardenza; 10. Eremo di Santa Maria di Capro-lecchio; 11. Monastero di Santa Maria della Sambuca; 12. Suese;
13. Montemassimo; 14. Podium Sigerii; 15. Collesalveti;
16. Badia; 17. Colle Romoli; 18. Decimo; 19. Nugola; 20. Badiola; 21. Cugnano;
22. Farneta; 23. San Lorenzo in Piazza; 24. Le Corti;
25. Castell'Anselmo; 26. Postignano; 27. Petreto;
28. Torciano; 29. Filicaia; 30. Parrana; 31. Pandoiano;
32. Colognole; 33. Popogna Vecchia; 34. Cafaggio;
35. Quarrata; 36. Loreta;
37. Contrino a Gabbro; 38. Camaiano; 39. Monte Calvo; 40. Cesari; 41. Cafaggia;
42. Castelnuovo della Misericordia; 43. Castelvecchio; 44. Casa-lasci; 45. Rosignano;
46. Monastero di San Gorgonio; 47. Castiglione Mondiglio; 48. Monastero di San Jacopo

un ciclo di "recupero dell'impianto della antropizzazione":⁷ tra i centri fortificati alcuni palesano un assetto urbanistico definito dalla funzione di rifugio temporaneo,⁸ altri di nuclei stamente abitati,⁹ ma in ogni caso non costituiscono

elemento cardine né per il potere signorile¹⁰ né per il paesaggio, configurandosi quale una delle molteplici forme di insediamento sul territorio. L'assetto strutturale dei castelli che emerge dalla lettura dei siti si delinea in una tipologia di impianto elementare i cui appa-

ti difensivi (cerchia muraria e torre) vengono edificati dapprima prevalentemente in legno e successivamente, con la svolta edilizia del X-XI secolo, in pietra:¹¹ una cerchia difensiva in muratura sottende il raggiungimento di una maggiore coscienza progettuale dell'impianto



Fig. 3
Mastio di Matilde visto dall'esterno della Fortezza Vecchia di Livorno. La torre cilindrica del Mastio, edificata sul castrum romano dell'antica Liburnum del quale vi si riscontrano resti di strutture del I sec., risale al XI sec. Edificata in muratura mista è alta trenta metri ed era posta all'imboccatura del porto quale architettura di avvistamento e rifugio.



Fig. 4
Veduta della Quadratura dei Pisani e del bastione a mare della Canaviglia, nella Fortezza Vecchia. La Quadratura, fortificazione a pianta quadrata di lato cento metri circa edificata nel 1377 da Puccio di Landuccio, Francesco di Giovanni e Tommaso Pisano, venne eretta dai pisani attorno al preesistente Mastio di Matilde. Nel 1392 venne collegata con mura al villaggio di Livorno.

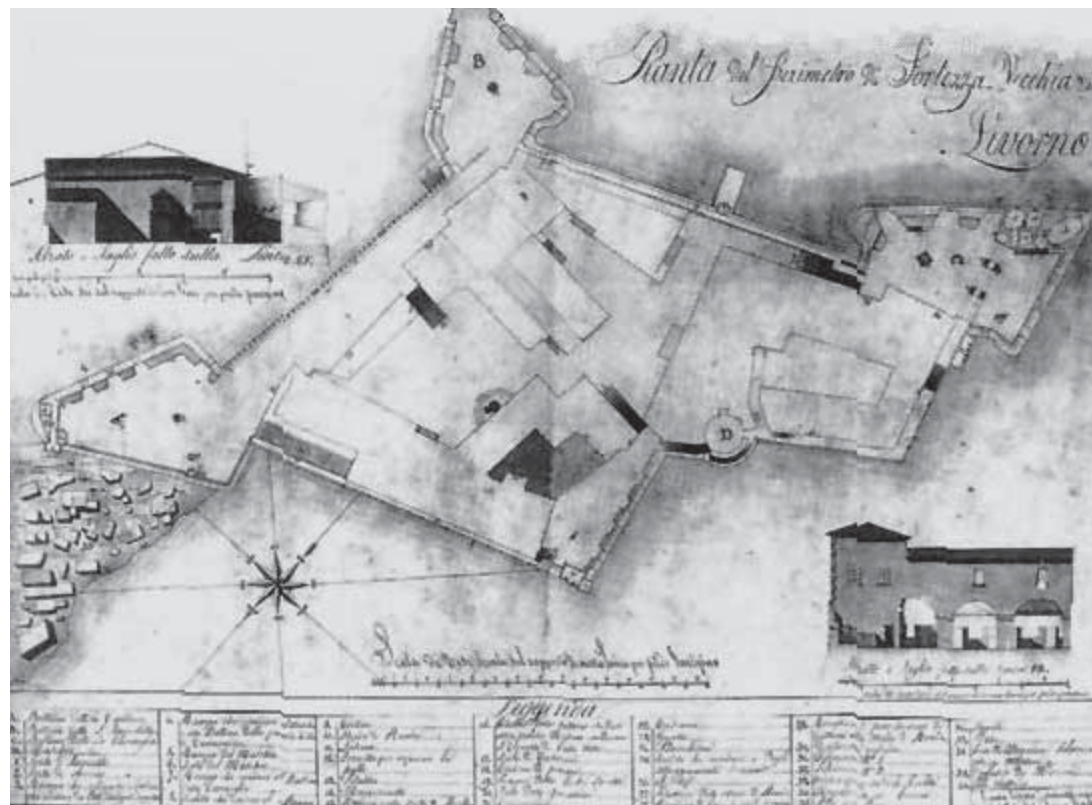


Fig. 5
Genio Militare Toscano, rilievo della fine del XVIII sec. della Fortezza Vecchia, Roma, ISCA. Nella planimetria si scorge sulla destra l'area della Quadratura dei Pisani in connessione tra il Mastio di Matilde e il Bastione della Canaviglia sul quale venne edificato nel 1580 il palazzotto di Francesco I de' Medici. La Fortezza Vecchia è stata costruita nel 1534 su progetto di Antonio da Sangallo il Vecchio.

to urbano e del concetto di limite e confine dell'abitato, in una ragionata scelta della di-

sposizione al suo interno degli edifici rappresentativi del potere economico, politico, reli-

gioso e dello spazio ad essi riservato.

Nonostante la presenza di centri incastellati, lo sviluppo di giurisdizioni signorili è pressoché assente: il finitimo comune pisano impedisce l'istituzione di diritti signorili di privati su terreni demaniali (della marca o della contea) e soprattutto agisce da inibitore alla fondazione *ex novo* di castelli o alla fortificazione di insediamenti preesistenti, in una politica di controllo territoriale da parte dell'autorità pubblica per evitare l'indebolimento della potenza economica pisana. Solo Livorno (che assieme a Nugola continua a mantenere i propri diritti signorili, quali due unici castelli marchionali) rappresenta l'unico centro incastellato sulla piana afferente Porto Pisano.¹²

Nel sec. XI il *Castrum et Curtem de Livorno*¹³ presenta a difesa sul mare l'imponente torre cilindrica in muratura mista del Mastio di Matilde. Il sistema di fortificazione si struttura nel XIV sec. attorno all'edificazione di nuove torri: nel 1304 viene eretta a protezione della Cala Liburnica la Lanterna su progetto della scuola di Nicola Pisano,¹⁴ vengono restaurate le due torri del Magnale¹⁵ e delle *Fornicis*¹⁶ che proteggono l'accesso al Porto Pisano e nel 1377 viene costruita la cittadella della Quadratura dei Pisani. Nel 1392 si realizzano le mura del Gambacorta, che conducono il circuito murario alla lunghezza totale di 2200 braccia: edificate con pietre squadrate in tufo senza apposizione di terrapieno e torri angolari a ulteriore difesa d'incrocio, principiano dal Mastio di Matilde e abbracciano la Quadratura, tracciando un perimetro che costeggia il mare verso la strada Carraja e che, proseguendo verso la Porta

a Terra in una torre triangolare,¹⁷ richiudono la cinta fortificata verso la Rocca Vecchia: vengono lasciati aperti solo gli accessi alla Bocca della Cala e al Varatoio,¹⁸ presso il quale si trova la Porta a Mare. Al loro interno rimane contenuto il Castello di Livorno nel suo vecchio fabbricato.¹⁹

La Cala Liburnica modifica per la prima volta la sua originaria morfologia rocciosa per convenire alle nuove esigenze portuali e di difesa militare: le discontinuità naturali delle scogliere vengono regolarizzate con l'edificazione di banchine quadrangolari.²

¹ Nel 1160 viene scavato un *carisium* navigabile che, sfociando presso S. Piero a Grado, mette in comunicazione Stagno con l'Arno per il trasporto diretto a Pisa delle merci scaricate a Porto Pisano. *Annales Pisani*; CECCARELLI LEMUT M. L., "Note sulla storia di Livorno nel Medioevo", Atti del I Seminario "Storia del Territorio Livornese" del 1988, Livorno, 1992.

² Nel 1169 vengono stipulati contratti marittimo-politici con Ragusa, Spalato e Zara sulla costa dalmata. I contratti prevedevano una reciproca difesa navale nelle rispettive acque: in questo modo i pisani risultavano coperti nella navigazione nell'Adriatico, mare delle rotte verso l'Oriente da parte della Serenissima Venezia. *"Historijski Archiv Dubrovnik"*.

³ La via Aurelia era nel Medioevo chiamata *Carraja* poiché adatta al transito dei carri: trasferì tale appellativo anche alla stessa chiesa di S. Stefano ai Lupi, ubicata lungo il suo tracciato livornese. La via *Aemilia Scauri* rappresentava invece l'asse fondamentale per la comunicazione tra la costa e la Maremma: appellata anche via di *Maremma o de Collinis*, poiché conducente alla zona chiamata delle Colline, e *silice de poianis* in riferimento al suo percorso rialzato. CECCARELLI LEMUT M. L. - PASQUINUCCI M., "Fonti antiche e medievali per la viabilità del territorio pisano", Bollettino storico pisano, LX, Pisa, 1991, pp. 111-138.

⁴ Le documentazioni di castelli nel territorio livornese risalgono ai primi anni dell'XI secolo e consistono, più

che in loro atti di fondazione, in fonti scritte di rogazioni o riferimenti topografici per l'ubicazione di possedimenti. Da documenti archivistici quali pergamene, campioni delle proprietà, estimi, registri contabili, atti di rogazioni, fascicoli giudiziari e penali, si traggono le attestazioni dell'esistenza di ventidue castelli: il 4 maggio 1005 viene nominato il castello di Casalasci, in località di Casa Riasco presso Castelvechio e negli anni 1007 e 1008 quello di Colognole (FALASCHI, "Carte dell'Archivio Capitolare di Pisa", 1, 930-1050, *Thesaurus Ecclesiarum Italiae*, Roma, 1971, n° 26); il 9 aprile 1012 si menziona il castello di Torciano (CATUREGLI N., "Regesto delle chiese di Pisa", *Regesta Chartarum Italiae*, 24, Roma, 1938, n° 29); il 13 novembre 1017, all'interno dell'elencazione delle località appartenenti al piviere di S. Giulia, è compreso il Castello di Livorno (MURATORI L. A., "Antiquitates Italicae Medii Aevi", III, 1740, n° 91); il 24 gennaio 1019 si attesta l'esistenza di Montemassimo (SCALFATI S. P. P., "Carte dell'Archivio della Certosa di Calci", 2, 1100-1150, *Thesaurus Ecclesiarum Italiane*, VII, 18, Roma, 1977, n° 3); nell'agosto del 1020 si registra una rogazione presso il castello di Colle Romuli (SCALFATI S. P. P., 1977, n° 48); il 19 dicembre 1033 risulta nominato il castello di Postignano (CATUREGLI N., 1938, n° 105); il castello di Nugola appare il 4 marzo 1039 in una redazione di atti tra privati (CATUREGLI N., 1938, n° 112); il 23 settembre 1040 il castello di Cugnano è citato in un atto tra privati (FALASCHI E., 1971, n° 77); il 30 maggio 1041 presso il castello di Camaiano, detto Nuovo, viene stipulato un contratto tra privati (CATUREGLI N., 1938, n° 202); il castello de Vico Bruci è notificato il 23 gennaio 1067 in una vendita, di porzione dello stesso castello, avvenuta tra privati e ne viene descritta la struttura della fortificazione comprendente le mura, una torre e una chiesa interna (CATUREGLI N., 1938, n° 158); il 3 agosto 1098 sono citate le proprietà del castello di Col da Vicciule "il loco et finibus Platia" (CATUREGLI N., 1938, n° 217); l'11 ottobre 1099 il castello di Cafaià è sede della redazione di un atto (SCALFATI S. P. P., 1977, n° 145); in un documento dell'11 dicembre 1109 sono citati i castelli di Ortale (Montemassimo di Sotto), Marrana e Pandoiano, per un contratto intercorrente tra i loro proprietari, l'arcivescovo di Pisa ed i consoli pisani



Fig. 6
Castelnuovo della Misericordia, l'antico Castrum Camajani, costituito dai due contigui centri strategici militari medievali dei castelletti di Castelnuovo e Castelvechio. Sul poggio si erge ciò che è permaso del nucleo originario del castello del XIII secolo, dominante la Val di Fine. Ai piedi del colle passava (e passa ancor oggi con lo stesso tracciato) la via Aemilia Scauri: asse viario precipuo dell'entroterra livornese.



Fig. 7
Vista da nord-ovest del Castello di Rosignano Marittimo, con la Fattoria Arcivescovile a merli ghibellini e il torrione circolare di ponente: dal torrione di levante, adibito a carcere, principiava un percorso ipogeo che conduceva alla base del castello.



Fig. 8
Lastra basamentale con scudi araldici dell'antica cisterna del castello: vi si riconoscono gli stemmi della Mensa di Pisa, della curia arcivescovile, del Comune di Rosignano Marittimo. La cisterna, collocata nel cortile entro il castello tra la canonica e il Palazzo dei Bombardieri (già Palazzo Pretorio), risale al XIII secolo.

(MURATORI L. A., 1740, n° 1109-1114); il castello di Popogna, unitamente al suo borgo, è citato il 5 ottobre 1126 nella donazione di una porzione del castello alla cattedrale di Pisa da parte del futuro arcivescovo Umberto (UGHELLI F., *Italia sacra sive de episcopis Italie*, III, Venezia, 1717, n° 395-396); nel 1135 è nominato Castell'Anselmo, in quanto possedimento degli Anselminghi detentori di possedimenti ecclesiastici (CATUREGLI N., 1938, n°

⁵ 654); nel 1137 si ritrova la citazione di castello al Monte Calvo, come parte dei privilegi pontifici, e il 24 ottobre 1243 appare il castello di Loreta nel Pian di Porto in una cessione di beni (CATUREGLI N. – BANTI O., "Le carte arcivescovili pisane del secolo XIII", voll. 3, *Regesta Chartorum Italiane*, Roma, 1974-1989, n° 244); il 15 maggio 1257 il castello di *Podium Sigeri* è indicato come confinante con quello di Montemassimo (Archivio di Stato di Pisa, Dipl. S. Bernardo); il 14 novembre 1285 il castello di Quarrata risulta menzionato come donazione testamentaria a favore dell'Ospedale Nuovo di Pisa e se ne descrive il terreno attorno al castello, una torre distrutta ed il circuito del castello lungo sei miglia (Archivio di Stato di Pisa, Spedali Riuniti, n° 100). Per approfondimenti si rimanda a CECCARELLI LEMUT M. L., "Il territorio livornese nel Medioevo. Villaggi, castelli, pievi, chiese", Atti del II Seminario "Storia del Territorio Livornese" del 1992, Livorno, 2003.

⁶ Dal punto di vista strutturale i materiali usati per le diverse tipologie erano corrispondenti: ambienti a pianta rettangolare, utilizzo di materiale deperibile, pietra per gli elevati e coperture in laterizio; VALENTI M., "Forme abitative e strutture materiali dell'insediamento in ambito rurale toscano tra Tardoantico ed Altomedioevo", Mantova, Ed. SAP, 1994. La muratura (con posa di pietre non lavorate, collocate per piani orizzontali su letti di malta e calce), commista all'uso di pali lignei e materiale deperibile è caratteristica fino al sec. XII; PARENTI R., "Tecniche costruttive delle abitazioni medievali, in margine a esperienze toscane", in FRANCOVICH R. CUCINI, C. - PARENTI, R., "Dalla villa al castello: dinamiche insediative e tecniche costruttive in Toscana fra tardoantico e bassomedioevo", in FRANCOVICH R. – MILANESE M. (a cura di), 1988, pp. 57-78. Di fianco all'organizzazione della cura d'anime

sorgevano gli enti religiosi che dirigevano monasteri, canoniche regolari, eremi, ospedali, con funzione di gestione e di controllo del territorio nei suoi aspetti insediativi ed economici. Dal sec. XI presso Nugola esercitava il monastero benedettino maschile dei SS. Apostoli di Decimo; alla fine del sec. XIII risulta ubicato a Col di Vicciule il monastero femminile di S. Michele; a cavallo dei secc. XII-XIII sono attestati gli eremi di S. Jacopo in Acquaviva a Livorno, S. Maria della Sambuca presso Parrana e S. Salvatore di Montenero. L'ospedale di S. Leonardo di Stagno, l'ente ecclesiastico più influente nel livornese in epoca medievale, viene fondato nel 1154 dall'arcivescovo Villano, per l'accoglienza dei marinai ed i viaggiatori che fruivano del contiguo Porto Pisano. Nel secondo decennio del XI secolo si registra anche la fondazione dei monasteri pisani di S. Michele in Borgo e S. Paolo in Ripa d'Arno (che detenevano vasti possedimenti nell'entroterra collinare livornese) e dei monasteri di S. Quirico e S. Salvatore a Moxi, con i quali si assicurava il controllo della via *Aemilia Scauri* fino al monastero di S. Giusitniano di Falesia a Vada. GARZELLA G., "Tra città e territorio: monasteri pisani medievali" e CECCARELLI LEMUT M. L., "Monasteri e signoria nella Toscana occidentale", entrambe in FRANCOVICH R. – GELICHI S., "Monasteri e castelli tra X e XII sec. Il caso di S. Michele alla Verruca e altre ricerche archeologiche nella Tuscia occidentale", Edizioni All'Insegna del Giglio, 2003.

⁷ Se in epoca preistorica si era visto un uso del suolo procedente da monte a valle (con un ciclo definito di "impianto dell'antropizzazione", in un progressivo adattamento dell'uomo agli elementi naturali e all'organizzazione delle attività elementari), e se l'epoca romana era stata caratterizzata dalla fase di "consolidamento dell'antropizzazione" (con completo controllo del territorio ed un suo uso prettamente agricolo e consolidato da valle a monte, mediante un mantenimento stabile degli insediamenti), nel Medioevo si ritorna all'originario sfruttamento territoriale da monte a valle, in una fruizione delle colline attraverso l'incastellamento in difesa delle vallate. MAZZANTI R., "La pianura di Pisa e i rilievi contermini", Società Geografica Italiana, Edizioni Del Cerro, Pisa, 1994.

⁸ E' il caso di Castell'Anselmo in Val di Tora (ma anche di siti quali Valtriano e Perignano di Triana) che

nel 1370 verrà ampliato a spese degli stessi abitanti: il "fuit iam parvum castrum" venne riparato "pro eorum tutela et securitate ac etiam contratae circumiacentis", Comune, A, 147, c. 73.

⁹ Rosignano (come Cascina, Casanuova, Ponsacco nel piviere di Appiano) nel 1370 fortifica il suo castrum quale dimora stabile per la popolazione: il comune di Pisa, favorevole a farvi "construere fortillitium", concesse sgravi fiscali obbligando però a edificarvi una torre di avvistamento sorvegliata da un funzionario pisano; Comune, A, 147, c. 71. Egual cosa accade per Parrana che riedifica il castello vecchio di S. Maria con torre, fossato, bertesche e steccato, da sostituire successivamente con un muro; Comune, A, 147, c. 79 e 148, c. 81; LEVEROTTI F., "Trasformazioni insediative nel Pisano a fine Trecento", *Archeologia Medievale*, 16, 1989. La ridefinizione dell'impianto urbanistico è verificabile nella lettura di un mutamento nell'orientamento dei lotti abitativi, registrato nella fase di passaggio dall'uso di materiali edili deperibili a materiali lapidei.

¹⁰ I principali promotori dell'incastellamento risultano essere i proprietari terrieri locali (i Lombardi, gli Anselminghi, i Verchionesi) per i centri incastellati quali Colnole, Colle, Casalasci, Castelnuovo e Castelvecchio, Cugnano, Colleromboli, Castell'Anselmo, Popogna; funzionari pubblici e titolari della contea di Pisa per i siti di Montemassimo, Torciano, Parrana, Pandoiano.

¹¹ L'utilizzo della pietra implica un sistema produttivo completo: estrazione dalla cava, trasporto, produzione del legante, posa in opera secondo apparecchiature regolari. Le maestranze presenti sul territorio pisano-livornese erano detentrici di innovazioni tecniche edilizie per l'architettura romana. BIANCHI G., "Costruire un castello, costruire un monastero", in FRANCOVICH R. – GELICHI S., "Monasteri e castelli tra X e XII sec. Il caso di S. Michele alla Verruca e altre ricerche archeologiche nella Tuscia occidentale", Edizioni All'Insegna del Giglio, 2003.

¹² L'incastellamento di Livorno, attestato nel 1007, è stato istituito ad opera del marchese Ugo della marca della Tuscia. Nel 1103 viene donato dalla marchesa Matilde all'Opera della cattedrale di Pisa di S. Maria e il 9 giugno 1120 perviene all'arcivescovo Attone che lo concede in feudo ai marchesi Obertenghi Guglielmo Francigena ed ai suoi fratelli (figli di Alberto IV Rufo),

che risultano essere possidenti in Corsica e interessati ai traffici marittimi.

¹³ MURATORI L. A., “*Antiquitates Italicae Medii Aevi*”, III, 1740, n. 1123.

¹⁴ La Lanterna, in sostituzione del faro del 1156 distrutto dai genovesi nella battaglia della Meloria, si presenta come una torre costituita da due parti sovrapposte per un totale di 73 braccia di muratura e 16 braccia di lanterna, con diametro di 21 braccia e circonferenza di 65 braccia. GUARNIERI, “Da Porto Pisano a Livorno Città attraverso le tappe della storia e della evoluzione geografica”, Pisa, 1967.

¹⁵ La Torre Magna, o del Magnale, era stata eretta nel 1163 a chiusura del Porto, in qualità cioè di Torre a catena unitamente a quella della *Fornicis*. Nella torre Magnale risiedeva il capitano del porto ed era obbligo dei capitani della degazia tirare la catena a chiusura del porto ogni qualvolta se ne presentasse la necessità.

¹⁶ Appellata erroneamente della “formica” in una fallace interpretazione della radice latina *fornix* (e non *formix*, termine tra l'altro inesistente) indicante l'ingresso al porto: *turris fornicis ad portum pisanum*.

¹⁷ La torre triangolare era una costruzione in mattoni rossi e pietre verrucane risalente al 1392.

¹⁸ Varatoio era chiamato l'arsenale entro la Cala Liburnica, presso il quale venivano costruite le navi.

¹⁹ Comprendente sedici vicoli (di cui il principale era la via San Giovanni), tre piazze, il Varatoio, la Piazza Vecchia, la pieve di S. Maria, gli Oratori di S. Giovanni e S. Antonio e uno Spedale.

²⁰ Come odiernamente riconoscibile nel tratto iniziale della Darsena Grande.

Bibliografia

BANTI O., 1978. “Livorno dalla dominazione pisana a quella fiorentina”, Atti del Convegno “Livorno e il Mediterraneo nell'Età Medicea” del 1977, Livorno.

BIANCHI G., 2003. “Costruire un castello, costruire un

monastero”, in FRANCOVICH R., 2003.

CASTIGNOLI P., 1992. “Distribuzione delle proprietà e sfruttamento economico del territorio nel Basso Medioevo”, Atti del I Seminario “Storia del Territorio Livornese” del 1990, Livorno.

CECCARELLI LEMUT M. L., 1992. “Note sulla storia di Livorno nel Medioevo”, Atti del I Seminario “Storia del Territorio Livornese” del 1988, Livorno.

CECCARELLI LEMUT M. L., 1998. “Terre pubbliche e giurisdizione signorile nel *comitatus* di Pisa (secoli XI-XIII)”, “La signoria rurale nel medioevo italiano”, Atti del Seminario di Studi, 23-25 marzo 1995, Pisa.

CECCARELLI LEMUT M. L., 2003. “Monasteri e signoria nella Toscana occidentale”, in FRANCOVICH R., 2003.

CECCARELLI LEMUT M. L., 2003. “Il territorio livornese nel Medioevo. Villaggi, castelli, pievi, chiese”, Atti del II Seminario Storia del Territorio Livornese del 1992, Livorno.

CIAMPOLTRINI G., 1995. “Ville, pievi, castelli. Due schede archeologiche per l'organizzazione del territorio nella Toscana nord-occidentale fra tarda antichità e alto medioevo”, *Archeologia Medievale*, XXII, Siena.

CICCONE G. – POLIZZI R., 1986. “Le istituzioni pubbliche ed ecclesiastiche a Livorno tra il 1000 e il 1400”, *Studi Livornesi II*, Livorno.

CICCONE G. – POLIZZI R., 1987. “Porto Pisano e il Porto di Livorno nel Medioevo”, *Studi Livornesi II*, Livorno.

FRANCOVICH R. – GELICHI S., 2003. “Monasteri e castelli tra X e XII sec. Il caso di S. Michele alla Verru-

ca e altre ricerche archeologiche nella Tuscia occidentale”, Edizioni All'Insegna del Giglio.

GARZELLA G., 2003. “Tra città e territorio: monasteri pisani medievali”, in FRANCOVICH R., 2003.

LEVEROTTI F., 1989. “Trasformazioni insediative nel Pisano a fine Trecento”, *Archeologia Medievale*, 16.

LEVEROTTI F., 1992. “L'organizzazione amministrativa del contado pisano dalla fine del 200 alla dominazione fiorentina: spunti di ricerca”, *Bollettino Storico Pisano*, vol 61, Pisa.

MAZZANTI R., 1994. “La pianura di Pisa e i rilievi contermini”, Società Geografica Italiana, Edizioni Del Cerro, Pisa.

PARENTI R., 1989. “Tecniche costruttive delle abitazioni medievali, in margine a esperienze toscane”, *Archeologia Medievale*, XVI.

ROSSETTI G., 1993. “Pisa e l'Impero tra XI e XII secolo”, in VIOLANTE C. (a cura di), “Nobiltà e chiese nel medioevo e altri saggi, Miscellanea di scritti in onore di Tellenbach”, Roma.

VALENTI M., 1994. “Forme abitative e strutture materiali dell'insediamento in ambito rurale toscano tra Tardoantico ed Altomedioevo”, Mantova, Ed. SAP.

VIOLANTE C., 1982. “Le strutture della cura d'anime nelle campagne dell'Italia centro-settentrionale”, Atti della Settimana di Studio, Spoleto.

VIVOLI G., 1974. “Annali di Livorno. Dalla sua origine sino all'anno di Gesù Cristo 1840”, seconda edizione (prima edizione 1842-46), Livorno.

Il castello di Montecchio Vesponi in Val di Chiana

Il castello di Montecchio sorge in un'area abitata fin dalla preistoria come documentano i reperti che dal neolitico e dall'eneolitico coprono le varie epoche con particolare riguardo a quelle etrusca e romana.

Nell'alto medioevo il decadimento dell'assetto bonificato di fondovalle e le lotte prima tra Bizantini e Longobardi, poi tra Longobardi e Franchi determinarono lo spostamento o il rafforzamento degli insediamenti in posizioni collinari e montane dominanti e facilmente difendibili con conseguente abbandono degli insediamenti di fondovalle

Tipico insediamento acrocorico il "castello", come recinto attrezzato all'interno del quale si disponevano le case della popolazione e dei "marchiones", controllava la viabilità che correva sottostante, (cioè la *strada Regia* Arezzo-Cortona e quella che risalendo la valle di Chio raggiungeva verso sud Cortona e verso est la val Tiberina attraverso il passo della Foce). Dalla sua torre era possibile comunicare con la numerosa rete di fortificazioni e di torri d'avvistamento esistenti nel territorio. Per queste ragioni la nascita di Montecchio si potrebbe far risalire molto probabilmente ad un periodo anteriore al secolo X per conto della comunità e con l'avvallo dei Marchiones. Da questi stessi, agli inizi del XI secolo nel quadro delle numerose donazioni ad enti religiosi già esistenti o di loro fondazione, il Castello venne ceduto all'Abbazia di Farneta.

Proprio in un documento (1024), da taluno ritenuto apocrifo, di questa Abbazia si trovano citati per la prima volta sia il castello che la chiesa di Montecchio: In seguito Montecchio a *capitanei, proceres e domini* e cioè a famiglie discendenti dagli antichi feudatari e nel biennio 1234-36 fu acquistato dal Comune di Arezzo. Negli atti compare sia il castello *nuovo* che il *vecchio* e questa dicitura si può spiegare o con la presenza di due circuiti o con due diverse epoche di edificazione, riedificazione o ampliamento della stessa cerchia muraria. Sempre a quell'epoca risalgono atti in cui il Comune di Arezzo cede *iure libellario* alcune aree interne al castello per favorire la costruzione di case. Fra le proprietà confinanti con le aree assegnate compare anche

la *domus ecclesiae*, il palazzo del Tribunale e la Torre: in totale nel 1234 vi erano 31 case, un Palazzo e la canonica, per cui si può ipotizzare una popolazione residente tra le 150 e le 200 unità. Le case erano addossate al muro castellano o aggruppate in tre nuclei interni: uno intorno al palazzo del Tribunale, uno intorno alla Torre ed uno tra il Palazzo e il muro a nord, in seguito ne comparirà un quarto nucleo tra la Torre ed il muro ad est.

Nel 1281 vi erano 38 abitazioni addossate alla cinta muraria e 19 abitazioni nei nuclei centrali, il palazzo del Comune (del Tribunale), il palazzo della Chiesa, la Porta del Castello, la Torre e la Porta superiore: gli abitanti dovevano assommare tra le 230 e le 280 unità. Dopo un periodo in cui il dominio dei Fio-

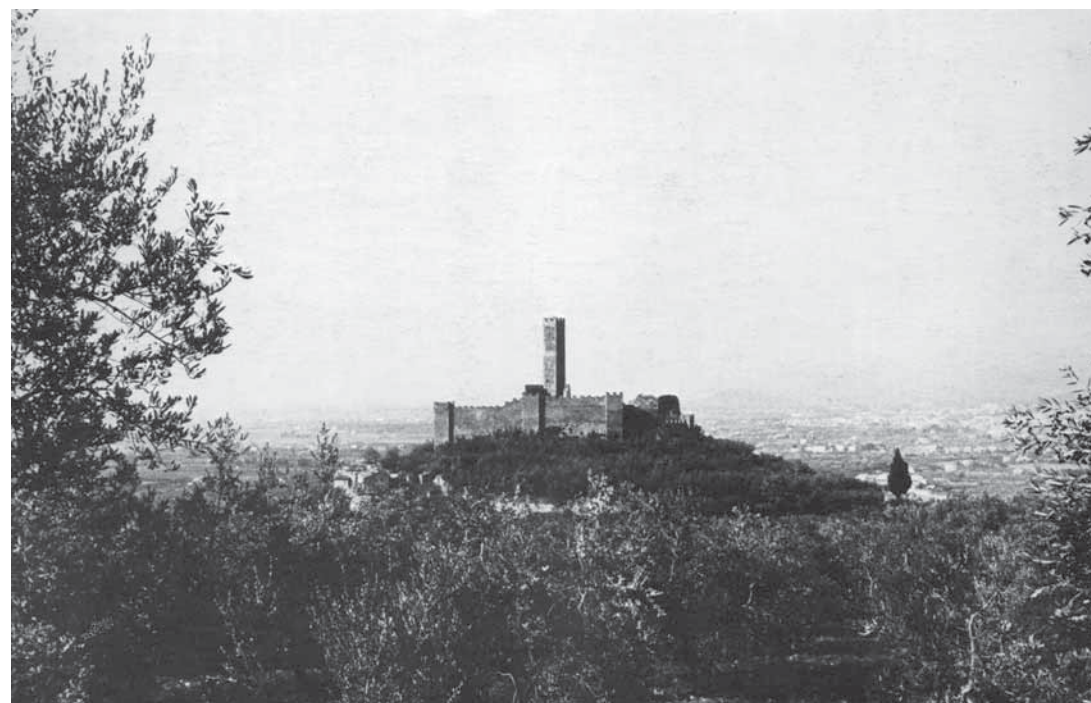


Fig.1
Montecchio - Castello visto da nord-est.

rentini si alterna a quello degli Aretini e dei Perugini nel 1384 il capitano di ventura John Hawkwood, Giovanni Acuto, al servizio dei Fiorentini, occupa Arezzo e diventa signore del castello di Montecchio dove abitò permanentemente fino alla morte, nel marzo del 1394. Con l'accrescersi del controllo fiorentino sull'area e con l'aggiornamento dell'arte militare basata sulle armi da fuoco inizia la crisi di Montecchio: nel 1503 viene affidato al Podestà di Castiglioni sottraendolo al Capitano di Arezzo; nel 1522 vengono ceduti ai privati sia la Torre che il Cassero e molti abitanti si costruiscono un'abitazione vicino alle proprietà rurali, abbandonando le case interne alla cinta muraria.

Nel XVI secolo infatti diverse Comunità della Valdichiana cedettero ai Medici tutti i terreni impaludati nell'ottica che i Granduchi ne iniziassero le opere di bonifica diventando i proprietari dei terreni risanati. I Medici riuscirono a bonificare gran parte di questi terreni che vennero organizzati in fattorie che comprendevano numerosi poderi, con al centro le case dei contadini, lungo le nuove strade della bonifica. Fra le fattorie della Valdichiana era importante quella di Montecchio, che aveva la sua Casa di Fattoria lungo la pedemontana *strada Regia*, e che arrivò ad amministrare 40 poderi.

Nel 1640 i Medici, avendo deciso di dare in feudo ai privati alcuni territori della Toscana, inviarono a Montecchio l'Auditore Fantoni perchè stendesse una relazione di valutazione dello stato dei luoghi: il Castello era ancora circondato dal fosso, al suo interno risiedevano 53 abitanti in 19 famiglie ed erano tutti agricoltori, c'erano la chiesa di San Biagio,

la chiesa della Compagnia del SS. Sacramento e diverse case diroccate. Questa relazione descrive una situazione rilevabile e confrontabile con il disegno di un *cabreo* del 1608 redatto da Andrea Sartini: a cinta castellana presenta otto torricelle e un rivellino davanti alla porta e un altro davanti al Cassero, sono raffigurate due chiese, il palazzo di Giustizia con cortile e accanto tre abitazioni appartenenti al Granduca, la Torre, il Cassero, una cisterna vicino alla porta del castello con sopra una scala che portava agli spalti, diverse

case addossate alle mura compresa la *casa del Prete*, in tutto 26 abitazioni in buono stato.

Nel 1774 il Granduca Pietro Leopoldo sopprime il Comune di Montecchio e il suo territorio fu aggregato al Comune di Castiglion Fiorentino.

Nel 1797 venne consacrata dal Vescovo di Arezzo la nuova chiesa di San Biagio posta a mezza costa sulla sella, tra il poggio di Montecchio e la collina del Melone, attorno alla quale venne formandosi un nuovo nucleo.

Nel 1823 furono completate le misurazioni

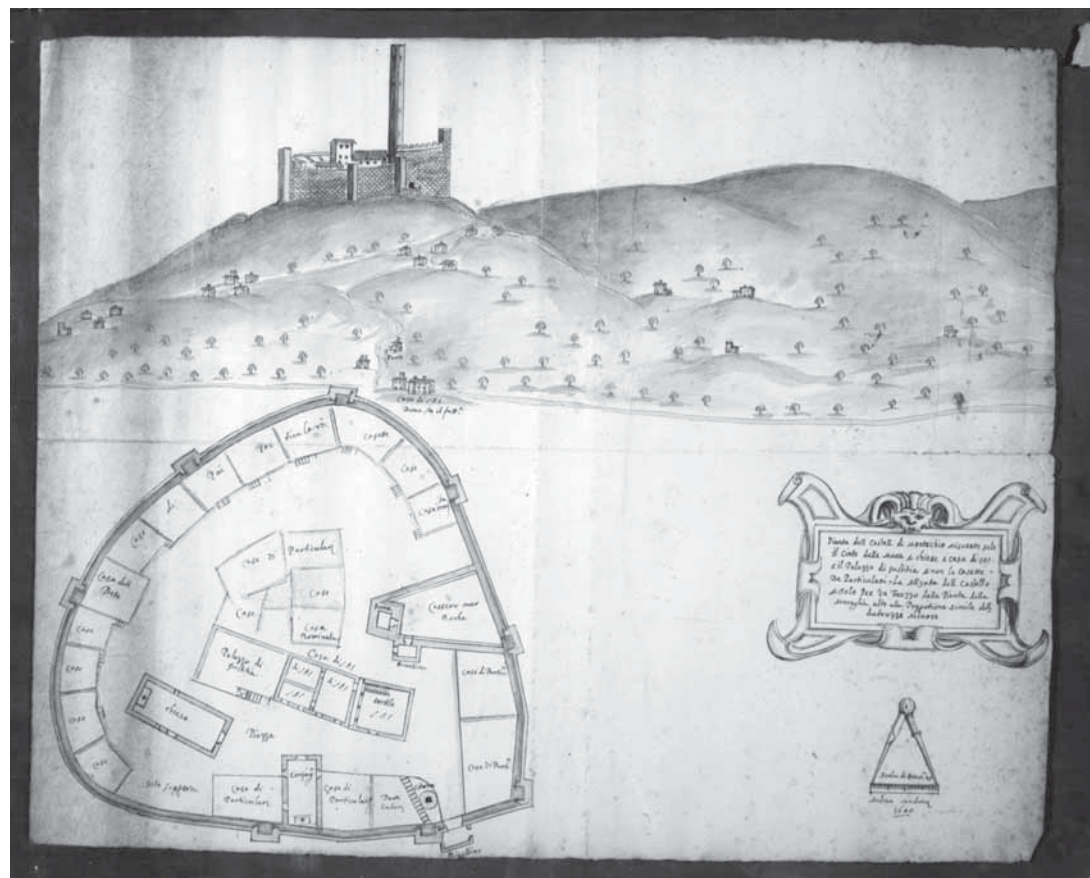


Fig.2
Montecchio - Cabreo di Andrea Sartini, 1608

del Catasto particellare del territorio montecchiese: all'interno del castello c'erano 21 abitazioni (cioè meno della metà di quelle registrate nel cabreo del 1608) poste prevalentemente sul lato nord della cinta e solo 3 sul lato meridionale, 4 resedi, 7 orti, la Torre, la cappella del SS. Sacramento, un cimitero, un camposanto esterno ad occidente e la chiesa di San Biagio, peraltro non più attiva. Questa situazione di abbandono e di degrado, con conseguenti crolli e asportazioni di materiale da costruzione, ha in larga misura alterato l'andamento e le quote della viabilità esistente. Con l'unità d'Italia la fattoria di

Montecchio passò alla Società Anonima che nel 1873 la rivendette al banchiere Giacomo Servadio. Questi nel frattempo andava acquistando dai numerosi privati ed enti intestatari, le proprietà del Castello fino a diventarne il proprietario unico: dette il via al restauro della Torre, del cassero e ad un esteso restauro delle mura castellane, inteso essenzialmente come ripristino, in accezione romantica, della loro immagine merlata. Nel 1890 gli eredi del Servadio vendettero tutta la proprietà a Leopoldo Gattai e Francesco Budini: alcuni lavori di consolidamento della Torre vennero eseguiti per conto della

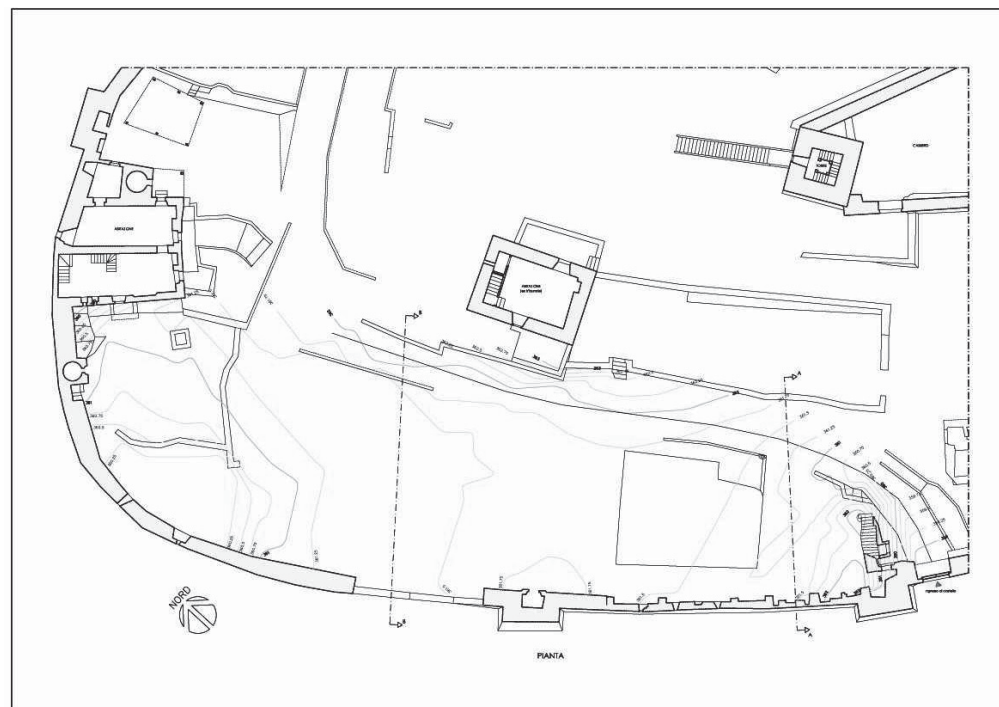
famiglia Budini Gattai nel 1913 (messa in opera delle catene) e nel 1914, oltre al ripristino di alcune tratti di muratura della cinta. Nel 1980 e nel 1984 vengono restaurati il Palazzo, una delle case a nord del recinto e parte del lato nord delle mura dall'attuale proprietaria contessa Orietta Floridi Viterbini. Ad essa si devono inoltre nuovi restauri del cassero e della torre terminati nel 2005. Gli spazi non edificati, tra i quali affiorano numerose testimonianze dell'antico insediamento, sono tenuti a giardino rustico, la cui presenza contribuisce non poco al fascino del luogo. Parallelamente la proprietaria ha svolto un'intensa attività di rilancio del ruolo e dell'immagine del castello in una logica di apertura al pubblico, nonostante la non agevole accessibilità e la cronica mancanza di spazi coperti adeguati alle nuove funzioni, quali mostre d'arte, concerti, manifestazioni folcloristiche e, in convenzione con il Comune di Castiglion F.no, attività didattiche. A partire dal 2005 un'équipe coordinata dal Prof. Vaccaro e composta dal Prof. Maffei, dall'Arch. Mazzeschi e dalla Prof. Molinari, docente di Archeologia Medioevale nell'Università di Roma 2, in stretta collaborazione con la Soprintendenza ai BB.AA., rappresentata dallo stesso Soprintendente Arch. Martines e dall'Arch. Abatucci, e con la Soprintendenza alle Antichità, sta lavorando ad un progetto globale basato sul rilievo strumentale dettagliato dell'intero complesso. Intanto si stanno predisponendo alcuni interventi urgenti di consolidamento di tratti critici delle mura castellane e dei muri a retta interni, fondati su di una puntuale analisi delle fasi costruttive, delle tessiture e dei livelli di



Fig.3
Montecchio - Catasto granducale,
1823

degrado: il primo, in corso, riguarda il restauro delle mura del lato sud-ovest.

Nell'obbiettivo di ampliare il ventaglio delle possibili utilizzazioni delle strutture interne del castello si progetta di realizzare due interventi principali che riguardano, l'uno la ricostruzione di una serie di casette, lungo il muro vicino all'ingresso, per crearvi una serie di ambienti che garantiscano un minimo di ricettività per i visitatori, in particolare in occasione di eventi culturali, ed ospitino il primo nucleo di un museo del castello con la relativa biblioteca specializzata, l'altro la costruzione di un volume pluriuso probabilmente nell'area occupata un tempo dalla cappella della Compagnia o Società laica del SS. Sacramento. Le prime sono documentate da reperti evidenti in loco e da documentazione cartografica che consentono di ricostruirne con accettabile approssimazione la consistenza planimetrica (monocellulare) ed il numero di piani che sono confrontabili con quelli di analoghi tipi di abitazioni presenti nella stessa area (ad es. nel nucleo di Pierle o in tessuti congelati di Castiglion F.no e di Cortona). La seconda, di cui ancor oggi si legge la sagoma dell'aula sulla parte interna del muro di cinta, compare citata per la prima volta nel Catasto del 1427 e successivamente (1624) si ha notizia di lavori urgenti da eseguire per consolidare la parte di muro di cinta cui era appoggiata. E' evidente che entrambe gli interventi, che si pensa di realizzare nell'ambito di un cantiere-scuola, dovranno essere progressivamente precisati sulla base del confronto critico con analoghi tessuti edilizi e di un approfondimento della consistenza specifica tramite saggi di scavo.



CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RESTAURO

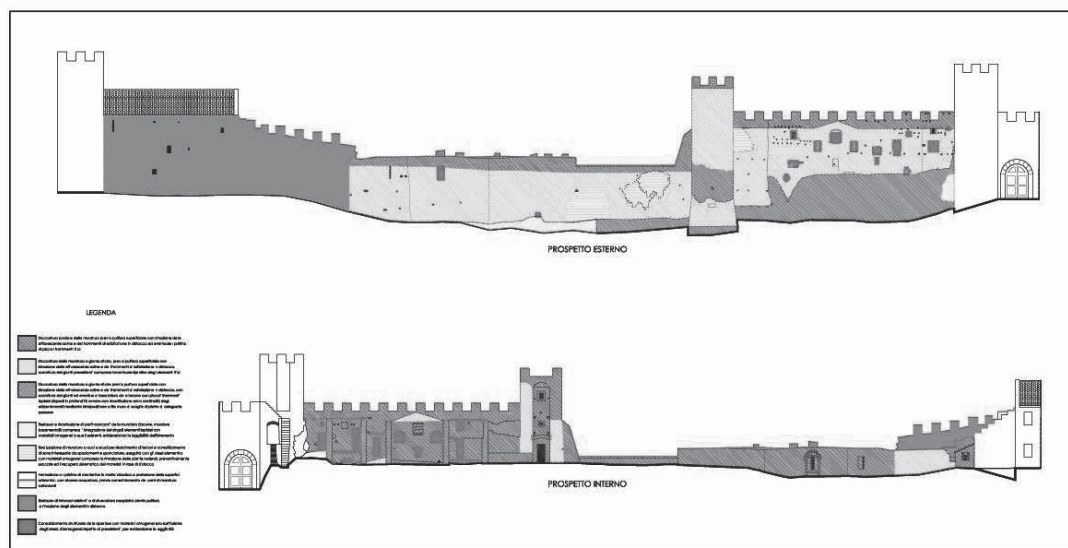
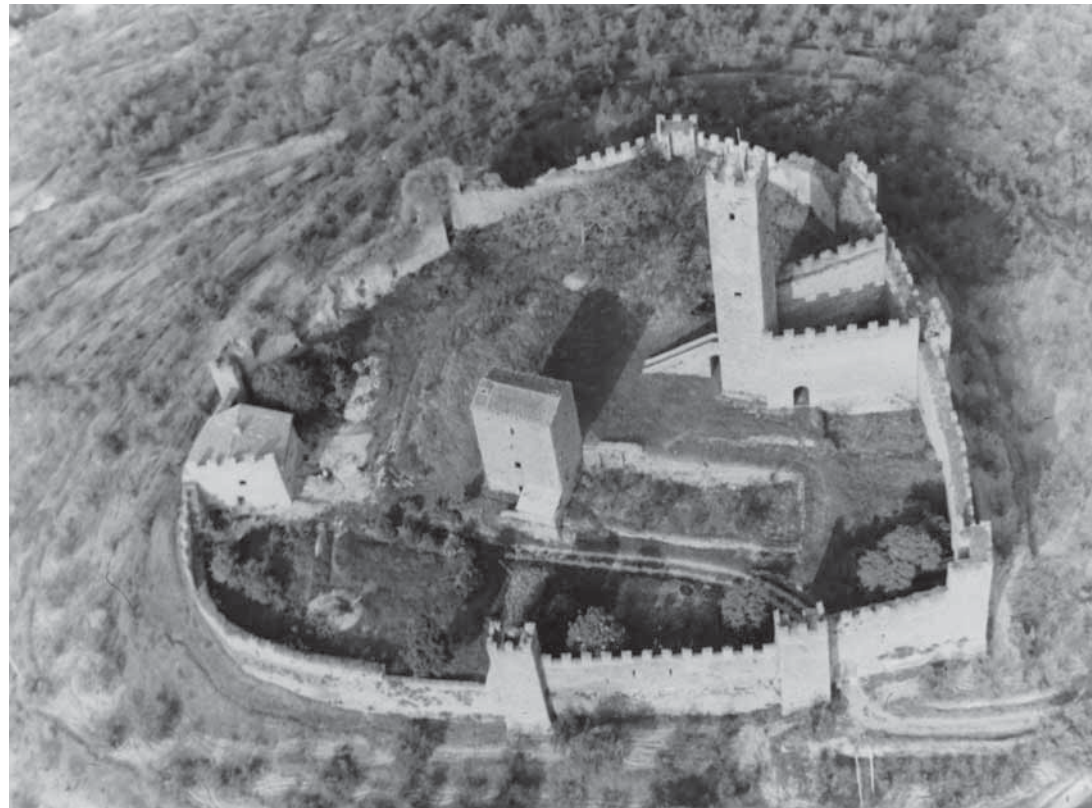


Fig.4
Montecchio - Restauro delle mura - lato sud-ovest - pianta, 2004

Fig.5
Montecchio - Restauro delle mura - lato sud-ovest - prospetti, 2004



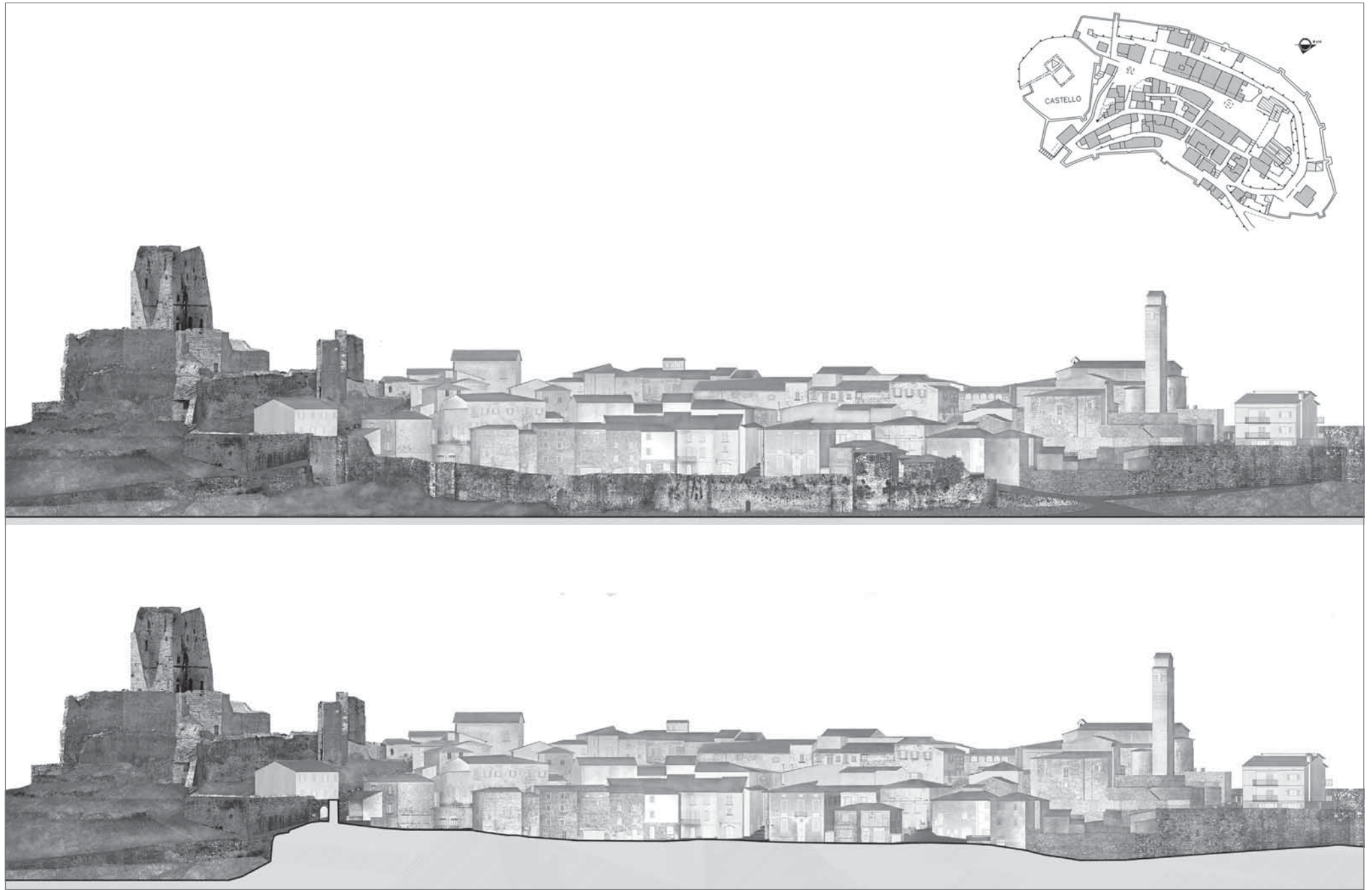
un ricco apparato liturgico, ancora nel 1828 si descrive la chiesa a navata unica con cappella laterale e la sacrestia adibita a cimitero. La demolizione dell'edificio già iniziata nel 1856 si deve protrarre nel tempo in quanto negli Atti Servadio si cita fra l'altro l'acquisto "...di due fabbriche, cioè del campanile e della chiesa...".

Altro problema progettualmente importante è quello di risolvere in maniera adeguata la logistica dell'accesso al luogo e della sosta dei mezzi: bisogna rivedere in maniera definitiva la viabilità che collega il castello con la strada pedecollinare ed è indispensabile creare una zona di parcheggio agevole, anche se di ridotte dimensioni, situata in posizione defilata così che non incida sull'immagine del luogo.

I due interventi si inseriscono in un "contesto ambientale" che deve tendere a qualificarsi come parco archeologico con particolare riguardo all'area della chiesa di San Biagio, per una cui prima valutazione si svolgerà a partire da luglio 2006 una campagna di scavi, che è stata preceduta da una ricognizione a mezzo georadar. La chiesa era già citata nel documento del 1014 in cui si parlava di "... *Castrum Montis Guisponi cum ecclesia Sancti Blaxii, cum omnibus juris et pertinentiis suis...*". Nel documento del 1234 la canonica della chiesa figura come confinante di alcune aree cedute a livello dal Comune di Arezzo;

nel 1238 la chiesa di San Biagio è presente nel "Libro dei censi" dell'Abbazia di Farneta. Dalle visite pastorali del 1468, del 1583, del 1629 si possono ricavare notevoli notizie sullo stato di fatto della chiesa, della canonica e degli arredi presenti al momento, oltre che il numero delle "anime a comunione", che tendenzialmente tende a diminuire via via che passano gli anni. Dagli Inventari conservati presso la Curia si hanno altre notizie interessanti sulla differenziata consistenza dei beni della chiesa in tempi diversi: nel 1648 la canonica aveva 5 stanze ed una casa ereditata, nel 1772 la canonica aveva 11 stanze e

Fig.6
Montecchio - Veduta aerea del complesso



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Sezioni



Il castello di Bauso

Percezione del castello

Il complesso del castello di Bauso negli anni settanta del secolo scorso con la costruzione del troncone dell'autostrada Messina - Palermo che attraversa Villafranca Tirrena, subisce un innalzamento forzato della linea d'orizzonte. Viene percepito dagli automobilisti come una costruzione di una certa imponenza, tuttavia scivola lateralmente come una quinta stradale appena più alta di una tradizionale.

Il nastro autostradale taglia brutalmente il giardino, che si era gradatamente formato nel tempo davanti al maniero verso la costa. Dotato di fontane e giochi d'acqua fino a quando fu in possesso dei baroni Pettini, finì poi per essere abbandonato e in buona parte distrutto, tanto da essere oggi irriconoscibile se non per qualche resto di fontana sperso in un'area di margine, tra la scarpata dell'autostrada, il complesso delle cimiterie dismesse e l'urbanizzazione disordinata della periferia. Lo stacco operato dall'immissione del tronco autostradale sanzionò l'estraneità del giardino dal complesso fortificato.

L'immagine del castello di Bauso, quindi, oggi è visibile in modo abbastanza diverso da quanto si potesse percepire in passato. Le modifiche, che sono avvenute dal momento in cui l'autostrada ha tagliato fuori il maniero dal suo giardino ottocentesco, lo pongono in una condizione di straniamento e di riduzione rispetto alla complessità, che nel tempo si era

accumulata attorno ad esso. Da una parte è nuovo e improvviso lo scorcio in cui ci s'imbatte all'uscita dalla galleria sia in direzione di Messina e altrettanto in direzione di Palermo (quando si esce da una curva che ne impedisce la visione da lontano), mentre dall'altra parte la vista dalla costa è falsata ormai dal nastro prepotente del viadotto autostradale, che si distende sotto di esso.

Le vicende costruttive

Il castello trasformato in dimora signorile alla fine del sec. XVI ad opera di Stefano Cotto-ne, domina l'abitato di Bauso, formato nella sua parte più antica di case a schiera allineate lungo la strada che porta all'altro nucleo più a monte (Calvaruso) o poste ai lati della salita che raggiunge la piazza su cui danno l'ingresso al castello e la chiesa madre.

Chiamato Bavuso¹ nei secoli passati, il borgo ancora più anticamente veniva denominato anche Bavosa e Babusa. Era nato attorno al castello e nei pressi di un fondaco, che esisteva anticamente in contrada Divieto, nella parte orientale, lungo la strada litoranea prima che si biforcasse in due vie. Una di esse portava verso l'interno inerpicandosi per raggiungere l'abitato di Gesso e proseguendo ancora sul crinale dei Peloritani arrivava in vista di Messina. La trasformazione del complesso difensivo in dimora patrizia alla fine del sec. XVI, continuò nel secolo seguente ad opera degli eredi e, con le ulteriori addizioni dei conti Pettini nel sec. XIX, raggiunse una conformazione con un elegante giardino e gli speroni difensivi assumeranno al loro interno l'aspetto di grotte rustiche con fontane.

Il castello, la cui ricostruzione nel 1590 po-

trebbe essere stata effettuata in luogo diverso dall'originario anche se prossimo, faceva parte dello scacchiere difensivo della città di Messina insieme ad una serie fitta di altre fortificazioni (Calvaruso, Saponara, S. Martino, Spadafora, ecc.), che creavano un baluardo fra la costa e i Peloritani, dopo il sistema fortificatorio imperniato sul castello di Milazzo, che dominava la piana omonima. Il castello, abbandonato dopo un incendio che lo ridusse quasi a rudere, andò col tempo in rovina e i lavori eseguiti dalla Soprintendenza nell'ultima parte del secolo passato, hanno rimediato alla distruzione totale e alla perdita del bene architettonico, tuttavia hanno comportato ricostruzioni parziali e hanno occultato tra l'altro l'originario vano scala, forse troppo angusto, inserendo delle nuove scale per raggiungere i vani superiori.

Nel palazzo si possono distinguere tre parti: la prima, più antica, è arretrata e alquanto ridotta in lunghezza rispetto al corpo che pro-



Fig. 1
Aerofotogrammetria del borgo di Bauso nel comune di Villafranca Tirrena (ME)

spetta verso il mare e che contiene il grande salone d'entrata. Il blocco, di cui fa parte il salone e che ha un carattere spiccato di rappresentanza, si può considerare la seconda parte. Essa può essere stata aggiunta o ricomposta quando il proprietario fu nominato da Filippo IV principe, appunto, di Castelnuovo. La terza parte sul lato occidentale è composta da un corpo di servizio ad un piano, accostato alla prima e aggiunto negli ultimi lavori di restauro, probabilmente seguendo antiche tracce di mura. Nella parte più antica, durante le operazioni di rilievo, abbiamo scoperto un'antica cisterna nel cortile, ma non è stato possibile valutarne la consistenza.

Il raffinato portale del 1590, anno in cui s'iniziò la ricostruzione del castello, denota un'attenzione al dettaglio e una padronanza compositiva che manca nell'impaginazione

del prospetto principale, i cui lavori di restauro hanno messo a nudo, sia una serie di interventi ottocenteschi con finte bugne in mattoni, sia la struttura dello zoccolo, che per la fattura sembra da considerare coevo alla prima costruzione. Le bugne del portale sono alternativamente piatte e più lunghe o arrotondate (a cuscino) e più corte. Le prime sono realizzate con pietra grigia, le altre con pietra con colore rosato, di cave locali. L'originalità compositiva del portale consiste in un serrato gioco geometrico che lega l'inclinazione del muro a scarpa, su cui è collocato, con il disegno del piedritto scomposto in tre conci laterali con uno intermedio (quasi uno smusso), che raccordano gli stipiti in un inconsueto, ma controllato, equilibrio.

La storica Francesca Paolino con un serrato confronto stilistico attribuisce il portale a Ja-

copo Del Duca, architetto originario di Cefalù, che in quel periodo giunge a Messina proveniente da Roma, dove aveva lavorato a lungo come discepolo di Michelangelo. Non era improbabile che una famiglia facoltosa e importante come i Cottone commissionasse un'opera ad un architetto di fama, tuttavia il portale sembra un intervento settoriale ed isolato nella composizione generale, improntata a preoccupazioni eminentemente utilitaristiche. La famiglia Cottone alla fine del XVI secolo godeva di notevole prestigio nella città di Messina, dimostrato non solo dai vasti possedimenti nel Valdemone ma anche da una cappella gentilizia all'interno del grande tempio di S. Francesco d'Assisi alla Bocchetta². Inoltre i Cottone, principi di Castelnuovo e conti Bauso, avevano la loro residenza principale, come riferisce Caio Domenico Gallo nei suoi Annali, nella *Palazzata*, il grande edificio barocco che faceva da cornice scenografica al porto della città. Dopo la morte del conte Stefano, gli eredi seppero incrementare nel tempo appannaggi, onori e capitali. A metà del sec. XVI, periodo particolarmente felice della storia della città di Messina, rappresentavano una nuova classe di nobili e non disdegnavano di impegnarsi come mercanti, armatori e banchieri. Continuarono e ampliarono le loro attività nei due secoli seguenti, tuttavia spostando gradualmente i loro interessi da Messina a Palermo³.

La conformazione difensiva del complesso che all'atto della costruzione poteva avere un fondamento per la difesa della costa dalle non rare incursioni dei pirati, col tempo perde la sua originaria funzione per far parte di un apparato scenografico ad uso del signore, che



Fig. 2
Il castello di Bauso visto dalla fiumara (disegno dell'autore)

visita di tanto in tanto i suoi feudi⁴.

Ormai distante in tutti i sensi da Messina, Carlo Cottone nel 1819 vende il castello di Bauso per 9.000 onze ai conti Pettini, per finanziare la costruzione di un'azienda agraria nei pressi della villa di proprietà sui colli di Palermo. I conti Pettini danno al palazzo una nuova veste di carattere neoclassico con un cospicuo arricchimento di statue e di apparati decorativi, seppur di fattura modesta, ma soprattutto svilupparono il giardino panoramico con vista sulle Eolie con dovizia di grotte rustiche, vialetti con pergolati, statue e fontane con giochi d'acqua.

Nel tempo il castello passa dalla condizione medievale di fortilizio di frontiera nello scacchiere tirrenico, come antemurale di difesa della periferia occidentale di Messina, dopo il superamento della roccaforte di Milazzo, a quello di residenza signorile del periodo barocco, sovrastante il borgo, sviluppatosi nel frattempo ai suoi piedi. Domina la strada della costa, l'antica consolare Valeria, nei pressi del bivio di Divieto, dove la presenza di un fondaco in contrada Locanda, testimonia l'importanza del luogo per i viaggiatori che si apprestavano a raggiungere, attraverso la strada collinare, la città dello Stretto.

In periodo neoclassico i nuovi proprietari, i conti Pettini, lo arricchiscono di un giardino di delizie, con piante lussureggianti, giochi d'acqua e statue.

L'edilizia fitta e minuta di case a schiera accompagna i percorsi che conducono alla piazza su cui danno la chiesa e il palazzo del signore. I cantonali delle costruzioni che rappresentano il potere religioso e quello feudale sono impreziosite dai conchi di una robusta

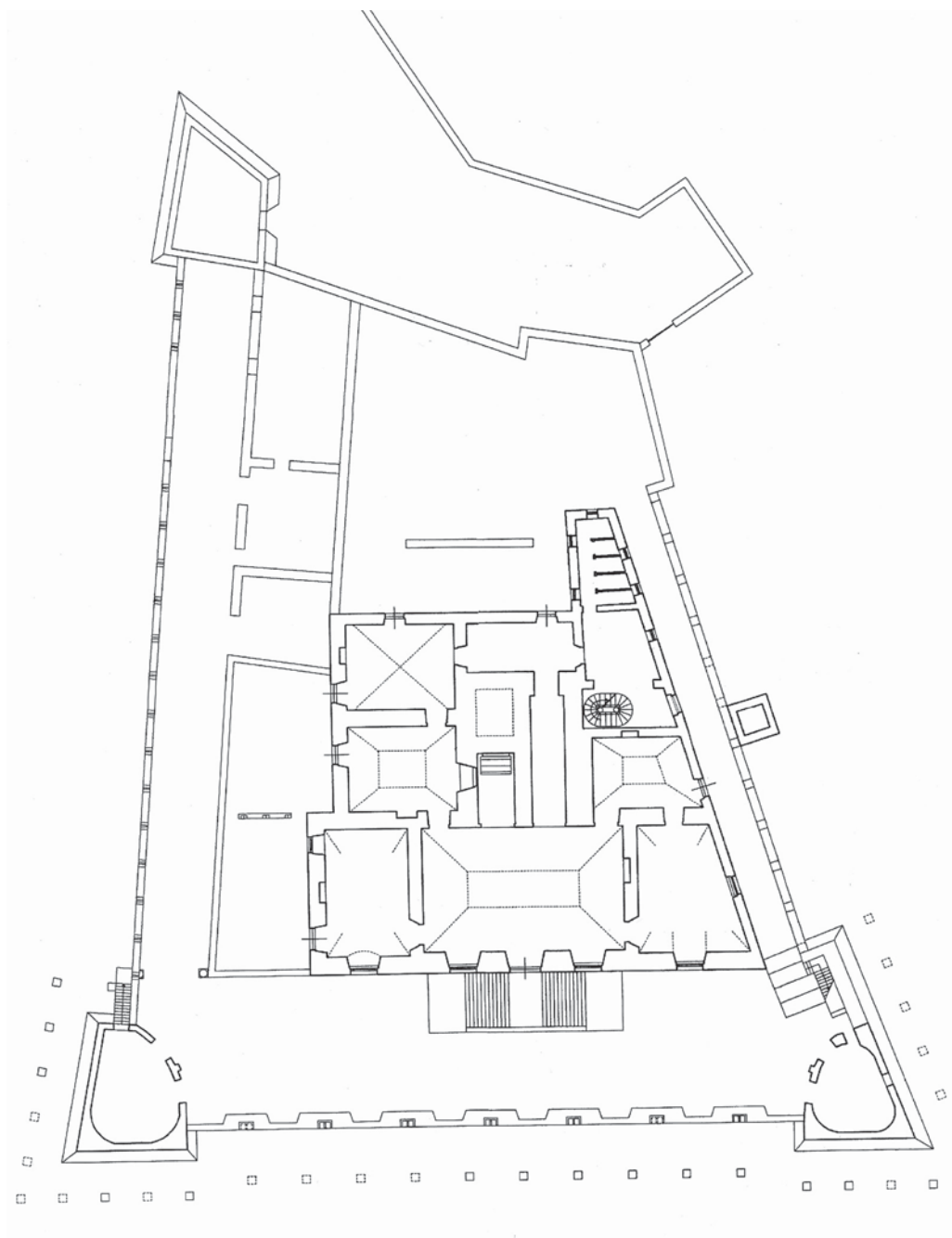
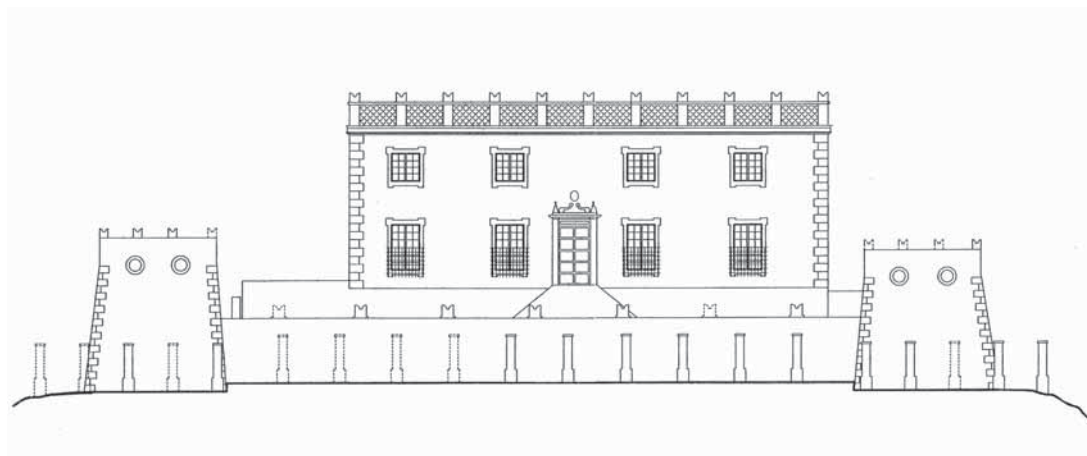


Fig. 3
Pianta del primo livello del castello
(rilievo da tesi di laurea di A. Cirino,
2006)

pietra calcarea dal colore rosato, cavata nelle vicinanze e già usata anche per alcune costruzioni rinascimentali della città di Messina. Le trasformazioni avvenute nel XX secolo (sventramento del borgo per allargare la piazza e costruzione del viadotto dell'autostrada a ridosso del palazzo) hanno stravolto l'assetto che si era stratificato nei secoli passati. Pur tuttavia quello che resta serve a leggere brani di una storia che ha lasciato considerevoli tracce. Alessandro Dumas e Vincenzo Bellini portano alla ribalta la storia del brigante Pasquale Bruno. Durante alcune serate estive non è difficile imbattersi nella piazza principale di Bauso, su cui danno la chiesa madre e l'ingresso del castello, in una affollata rappresentazione teatrale all'aperto sulla storia del brigante Pasquale Bruno. Tale storia arriva oggi fino a noi anche per l'interesse che suscitò nello scrittore Alessandro Dumas. Egli ne sentì parlare per la prima volta a Parigi dal musicista siciliano Vincenzo Bellini. Allo scrittore, che doveva lasciare la sua città dopo una grave malattia per un periodo di convalescenza alla ricerca di un clima più salubre, Bellini consigliò un soggiorno in Sicilia e nello stesso tempo lo incoraggiò a cercare notizie dirette, quando sarebbe arrivato sul posto, intorno alla storia che gli aveva narrato.

Dumas, come racconta lui stesso, andò a Bauso seguendo le indicazioni dell'amico musicista. Giunse davanti ad un albergo, che gli era stato indicato come riferimento e riconobbe la strada in salita fiancheggiata da piccole case a schiera che portava davanti alle mura del castello. La percorse e giunto alla sommità vide due gabbie appese alle mura



del maniero, una vuota ed un'altra con un teschio. Ebbe modo di parlare con la gente del luogo, che gli raccontarono i possibili risvolti di una storia che poi avrebbe romanizzato in "Pasquale Bruno", pubblicato a Parigi nel 1838. Quando ritornò a Parigi cercò l'amico musicista per raccontargli del viaggio e delle sue impressioni, ma sfortunatamente Vincenzo Bellini era stato sepolto poco tempo prima del suo arrivo.

Al di là delle leggende, delle storie romanizzate e dei racconti più o meno fantastici tramandati oralmente sulle vicende del brigante dalla mira infallibile e dal cuore generoso, che si vendicò dei soprusi del principe di Castelnuovo, effettivamente è esistito un Pasquale Bruno⁵, detto *Zuzza* da Calvaruso (soprannome ereditato dal padre), impiccato al piano della Marina a Palermo il 31 agosto del 1803. Accusato di numerosi delitti fu condannato all'impiccagione e alla recisione del capo e delle mani da esporre nella terra di Bavuso. Vent'anni prima, esattamente il 5 maggio del 1783, era stato impiccato nella stessa piazza

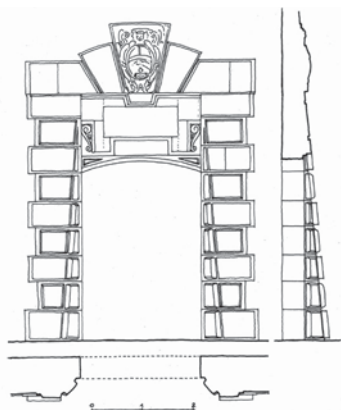
di Palermo il padre Antonino Bruno, condannato per diversi delitti, tra cui l'omicidio del governatore di Bavuso. Il teschio del cadavere era stato esposto in una gabbia di ferro appesa ai merli del castello.

Queste notizie sono confermate dai documenti trovati nella "Cronologia degli afflitti della nobile Compagnia dei Bianchi" pubblicati nel 1917 a Palermo a cura della Società Siciliana di Storia Patria.

Oggi queste vicende tragiche sono ricordate nelle rappresentazioni teatrali popolari, che avvengono nella piazza di Bauso nel mese di agosto e che raccolgono gli abitanti del luogo ed i turisti. Esse in qualche modo riportano l'attenzione sul maniero, attorno a cui ruota la vicenda romanzesca, ma il complesso fortificato ancora non ha trovato l'unità perduta dopo il distacco e la quasi completa distruzione del giardino ottocentesco.

È possibile tuttavia auspicare che un progetto tenti di riconnettere in qualche modo l'area sottostante all'autostrada al castello per recuperare gli elementi rimasti dell'antico giar-

Fig. 4
Prospetto principale del castello (rilievo da tesi di laurea di A. Cirino, 2006)



dino, tra cui la fontana dei leoni attribuita al Montorsoli, e possa prevedere una fruizione pubblica a verde attrezzato di tutta l'area eliminando le discontinuità.

¹ Cfr. Amico V., *Dizionario topografico della Sicilia*, tradotto dal latino ed annotato da Gioacchino Di Marzo, Tipografia di Pietro Morvillo, Palermo 1855, (ristampa anastatica presso A. Forni, Bologna vol. I, s.d., p. 132/133); il nome di Bavuso appare durante il periodo aragonese, quando era soggetto agli eredi di Giovanni Manna. L'abate Amico indica una serie di feudatari che ne vennero in possesso, tra cui i Castagna, i Pulichini, i Moncada, i Marullo, gli Sciacani, i Crisafi e indi i Cottone. Parla di questi ultimi indicando nel 1630 l'anno in cui ne vengono in possesso. Questa data non sembrerebbe congruente con la comparsa nella lapide inserita nel portale del castello del nome di Stefano Cottone e della data 1590. In realtà è Andrea Cottone, già barone di Linguaglossa che viene in possesso del feudo nel 1530. Nel 1591 il feudo di Bauso sotto Filippo II viene elevato a contea, mentre nel 1623 Girolamo Cottone, figlio di Giuseppe, secondogenito di Stefano, viene nominato principe di Castelnuovo da Filippo IV di Spagna. Andrea, il primogenito di Stefano, era morto giovane nel 1561. Stefano Cottone muore probabilmente nel 1593, anno del suo testamento. L'antica Bauso diventa comune autonomo dal 1825 al 1929 quando con il nome di Villafranca Tirrena ingloba Calvaruso e Saponara, che a sua volta ottiene l'autonomia nel 1952.

² Cfr. Paolino F., *Note sulla porta del castello di Bauso*, in "Palladio", n. 10, luglio – dicembre 1992, p. 37/44, che cita le epigrafi funebri della cappella; per questo cfr. Buonfiglio Costanzo G., *Messina città nobilissima descritta in VIII libri*, Venezia 1606, ristampa a cura di Bruno P., Messina 1976, p. 29/b.

Così recita la targa posta sul portale d'entrata al castello: D.O.M./ ARCEM FIDELISS. AD ARCENDAS/ TERRAE MARISQ. HOSTIUM INCURSIONES/ STEPHANUS COTTONIUS BAVUSY III DNS/ COESA A FUNDAMENTIS ERES EREXIT/ ANNO A



PARTU VIRG. MDXC.

³ Cfr. Gallo C. D., *Apparato agli Annali della città di Messina*, Napoli 1755, ristampa a cura di Molonia G., Messina 1995, p. 194; Tavilla C.E., *Per la storia delle istituzioni municipali a Messina tra Medioevo ed Età Moderna. Giuliana di scrittura dal secolo XV al secolo XVIII dell'Archivio Senatorio di Messina ...*, tomi

2, Messina 1983, p. 309; C. Trasselli, Messina 1674, in "La rivolta di Messina (1674 – 1678) e il Mondo Mediterraneo nella seconda metà del Seicento", Atti del Convegno Storico Internazionale (Messina 1975), Cosenza 1979, p. 219; Trasselli C., Pispisa E., *Messina nei secoli d'oro. Storia di una città dal Trecento al Seicento*, Messina 1988, p. 442, 504.

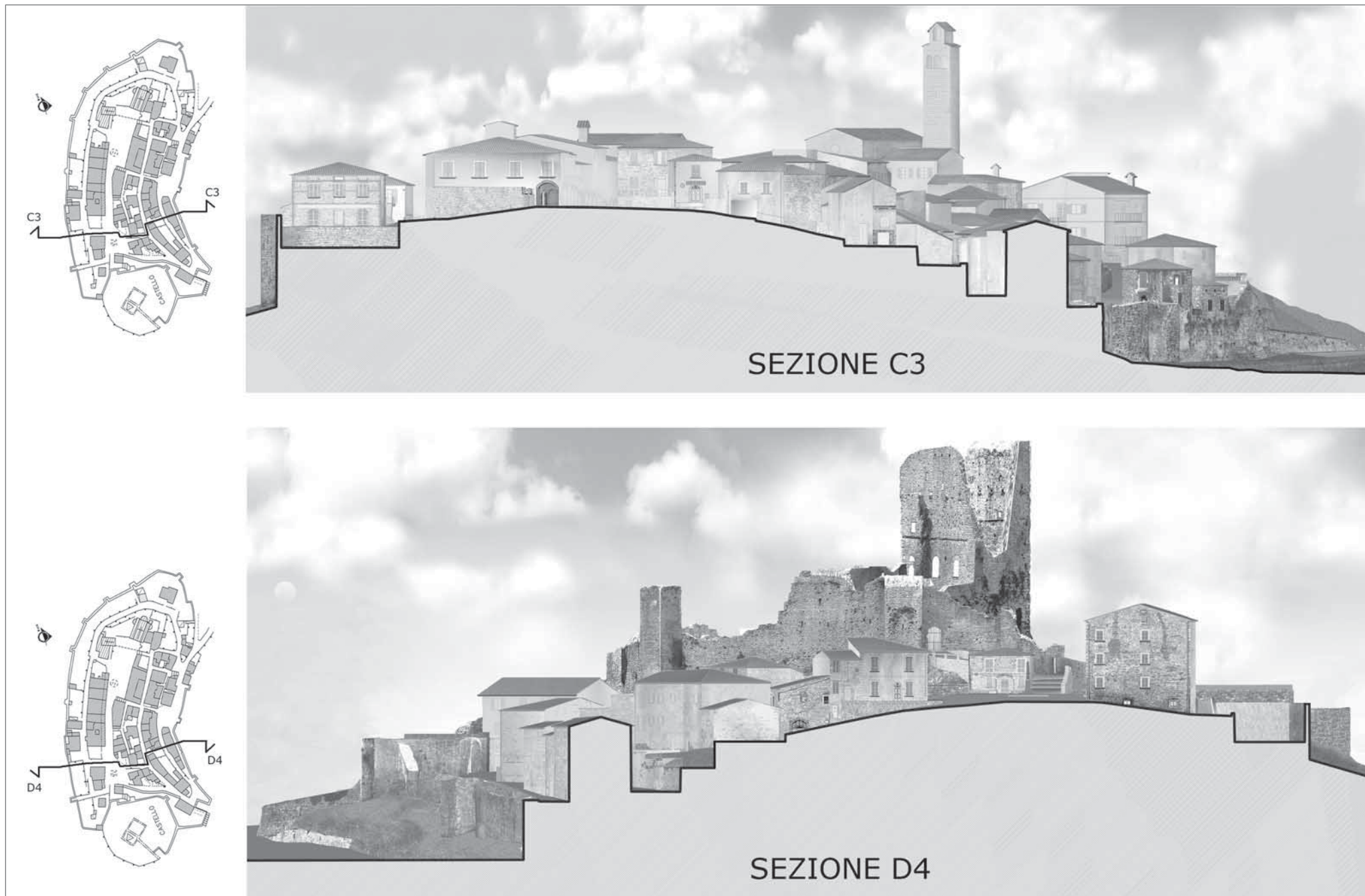
⁴ Cfr. Terranova P.C. (a cura di), *I castelli Peloritani del versante tirrenico*, Distretto scolastico 37 Milazzo a.s. 1990-91, p. 14/15. L'autore non riconosce nei piccoli baluardi angolari un effettivo ruolo difensivo, anzi ipotizza che il loro inserimento può ascrivere ad un periodo successivo alla primitiva costruzione del 1590.

⁵ Alessandro Dumas imbastisce un romanzo di soprusi, briganti e forche. Sembra che lo scrittore abbia preso spunto da una storia raccontatagli a Parigi dall'amico

musicista Vincenzo Bellini e che abbia effettivamente fatto un'indagine sui luoghi della storia, che ruotano appunto attorno al castello di Bauso. Cfr. Dumas A., *Pascal Bruno*, tradotto e pubblicato nel 1841 presso lo Stabilimento Poligrafico Empedocle di Palermo. L'edizione riveduta e annotata da Claudio Rizza viene ripubblicata nel 1988 per le Edizioni della Zisa di Palermo e quasi contemporaneamente appare: Dumas A., *Pasquale Bruno*, traduzione e note di Giuseppe Celona, Tipolitografia Lo Presti, Capo d'Orlando 1988. Per la storia di Bauso e del brigante Pasquale Bruno con puntuali annotazioni e considerazioni sulla congruenza o meno delle date, citate nel romanzo e nei documenti cfr. anche Venuto F., *Villafranca Tirrena*, in "Blog Archive", 2003.

Fig. 5
Rappresentazione teatrale estiva nella piazza di Bauso (disegno dell'autore)

Fig. 6
Il portale del castello attribuito a Jacopo del Duca (rilievo da tesi di laurea di A. Cirino, 2006)



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Sezioni



Castelli, fortificazioni e paesaggio in valle valle Tanaro. Bagnasco.

La valle solcata dal torrente Tanaro, da cui prende il nome, è situata al confine tra Piemonte e Liguria e, per la sua conformazione aperta, ha pendii poco scoscesi ed il clima non è molto rigido per la presenza di correnti d'aria marine. Queste caratteristiche naturali hanno favorito il sorgere di abitati lungo tutta la valle. Infatti percorrendo la strada si incontrano le località di Ceva, Nucetto, Bagnasco, Priola, Garessio, Ormea, centri abitati che si susseguono ad intervalli quasi regolari, a con-

ferma della frequentazione assidua nel tempo di mercanti, pellegrini, soldati. Le vestigia di torri, castelli, muraglie che la punteggiano sono i simboli della pluralità di contesti stratificati gli uni agli altri in vari modi che formano un ambiente naturale intensamente permeato dall'uomo.

Questo territorio è un territorio rigirato a chiudere le ultime valli cuneesi – Gesso, Pesio – e poi quelle monregalesi – Ellero, Maudagna, Corsaglia, Casotto – nel loro protendersi verso il mare. Ma proprio per questa sua posizione è già territorio che sente la vicinanza del mare e delle coltivazioni della Liguria ed è stato, storicamente, terra di continui passaggi dal Piemonte ai porti e alle coste liguri per rifornimenti di olio, sale spezie e per scam-

bi di lavoro che era alternato dalle stagioni. Le temperature più miti dei due displuvi che limitano la valle e che corrono paralleli al bordo del mare hanno richiamato ai pascoli alti greggi per tempi più lunghi che nel vicino Piemonte e cacciatori-contadini quasi stabilmente, ma hanno anche richiamato tipi edilizi dal mare alla montagna e dalla montagna fino alla riva del mare. In questo senso la Valla Tanaro è sia di collegamento per le valli cuneesi ma è anche di passaggio alle valli del territorio ligure.

La lunga consuetudine di relazioni con la Liguria, per lavoro e per commerci, a volte pacifica a volte con aspri contrasti istituzionali tra i soggetti preposti al governo del territorio, ha visto l'alta valle contesa per una chiara definizione dei confini e percorsa da truppe e contrabbandieri. Tutto ciò ha determinato un mescolamento di modi di vita, di linguaggi, di forme edilizie che, specie nel corso dei secoli più recenti, ha rotto ogni confine ed ogni demarcazione. Alcune espressioni sia edilizie che lessicali, si sono però ripetute all'interno di territori con loro propri confini, se pure labili. L'alta valle Tanaro è divenuta, dall'alto Medioevo all'Ottocento, un grande contenitore dove sono state conservate stranezze edilizie tutte con caratteri ripetitivi e localizzati in territori distinti e poco sovrapposti. Queste trame a maglie irregolari si stendono su territori più spesso contigui che sovrapposti a disegnare una complessa geografia edilizia. Ma i tipi edilizi che sono parte di un paesaggio popolare ed agreste che si trascina fin dall'Ottocento, sono affiancati, in valle Tanaro, a tipi molto più elaborati ed estranei alla vita dei locali, come le torri medievali. Questi edifici,



Fig. 1
La torre e le mura dominano l'abitato di Bagnasco.

Fig. 2
I resti delle fortificazioni presso Bagnasco.



collocabili intorno ai secoli che vanno dal XII al XV, sono interessanti non solo per la loro relazione con vicende di conquista e di umanizzazione della valle, cioè per una residenza stabile e per una messa a coltura dei due versanti, ma anche per la loro forma geometrica definita e per una raggiunta sapienza costruttiva. Tra queste emergenze architettoniche vanno citate le torri di Viola Castello, quella dei Barchi a Garessio e la torre di Bagnasco, dove conci ad arco monolitici in pietra lavorata, strombature ed archi in mattoni ed in pietra, volte, pilastri quadri e tondi, campioni di tessitura muraria a spina di pesce, rivelano maestranze non locali e non illetterate, non fuori dalle correnti del gusto.

Un'opera fortificata è sempre un fatto architettonico che suscita sensazioni particolari in chi la percepisce, raramente lascia indifferenti, soprattutto quando forma emergenza rispetto al paesaggio circostante, quando è tipologicamente distinguibile dal punto di vista spaziale, funzionale, della figurabilità e degli elementi costruttivi che la compongono. Nell'opera più semplice – la torre – come in quella più complessa è facile riscontrare organismi che si riannodano, nella loro interezza o nelle singole parti, alla cultura architettonica di un'epoca precisa o delle epoche che ne hanno visto il sorgere o lo sviluppo. Talora appaiono evidenti le stratificazioni, le sostituzioni, gli ampliamenti, le sovrapposizioni di porzioni eseguite in vari periodi, sotto la spinta di tensioni od esigenze maturate nel travaglio di usi, costumi, in lenta evoluzione. Bagnasco conserva i ruderi di un castello che i Marchesi di Ceva, divenuti padroni del luogo, fecero innalzare nel secolo XII con lo

scopo di controllare la strada per la Liguria. Costituiva il nucleo delle opere difensive del paese con cui comunicava per mezzo di due ponti levatoi e due porte chiamate rispettivamente *Poggia* e *Bramosa*. Nel 1270 lo troviamo citato nel passaggio di signoria al genero dei Ceva, Roberto di Laveno, signore di Serrez. Occupato in un primo tempo dalle truppe di Chieri, ad esse si sostituirono quelle dei Visconti di Milano e Gian Galeazzo lo donerà, nel 1387, alla figlia Valentina, sposa a Luigi, duca di Turonia. Nel 1515 lo acquistò il genovese Sebastiano Sauli e fu venduto poi, nel 1532, al marchese Giovanni Del Carretto. Ma la sua fine era ormai prossima, fu infatti distrutto per mano delle truppe francesi che operavano nella zona, su ordine del maresciallo Brissac, nel 1555, durante le vicende della guerra tra Francesco I e Carlo V.

Per capire quale potesse essere la consistenza del sistema difensivo di cui il castello era parte, è utile riportare ciò che il Casalis nel suo *Dizionario geografico degli Stati di S. M. il Re di Sardegna* scrive: *“Su di un vago monticello, avente la forma di un pan di zucchero, sorgeva un antico castello, e ancora se ne vedgono alcuni muri. Uno di essi costituiva un angolo della rocca, ed elevasi all'altezza di circa trenta metri; è costruito di durissimi mattoni con cemento calcareo. La fortificazione, per mezzo di muri, forse sino allora coperti, dei quali esistono tuttavia non pochi avanzi, si univano ad un'alta torre, che ancora si vede in gran parte verso la metà della discesa del monticello: anteriormente a questa torre, e aderenti ad essa, a scirocco, stanno due grandi muraglie, che si prolungano, e gradatamente divergono sino al piè del*

colle, di dove continuano tra borea, ed ostro formano una cinta alla parte principale del Borgo, che trovavasi fin d'allora fabbricato alle falde del monte del Castello a levante di esso.” Attualmente la torre di Bagnasco si presenta in uno stato di conservazione buono, essendo stata oggetto di un recente intervento di consolidamento e pulizia. Utilizzata come torre di avvistamento e di difesa, è a pianta circolare, in muratura di pietra a vista con giunti in malta di calce e terra, priva di orizzontamenti e di copertura. Il coronamento in alto forse un tempo era merlato, oggi è semplicemente sbrecciato.

Una cinta facente capo al castello sulla collina scendeva verso il fiume abbracciando il concentrico con un largo giro. Oggi restano parte delle mura e questa torre, perfetto cilindro in pietra che si trova dove si diramano due tronconi delle mura di cinta, lungo il crinale che dal castello scende verso l'abitato. La torre presenta una muratura a vista costituita da pietre di dimensioni medio-grosse, sono presenti tre aperture, una ad est a qualche metro da terra, una ad ovest in alto contornata da una finitura in mattoni ed una verso nord-ovest a terra, probabilmente realizzata in tempi più recenti.

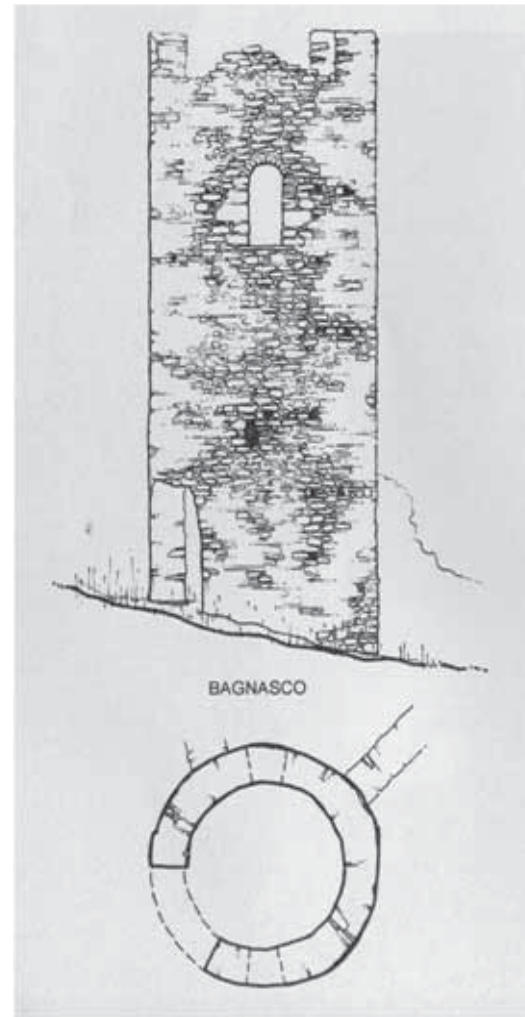
Nonostante le distruzioni e l'incuria degli uomini, il paesaggio piemontese è un territorio ad alta densità di opere fortificate che, in vasti comprensori montani, collinari e di pianura, disegnano plasticamente precisi riferimenti visivi. Lungo crinali di monti e colline spiccano edifici castellati e borghi raggruppati intorno ad essi cui fanno eco masse ugualmente emergenti di chiese, cappelle e campanili. Si ergono, in spazi conclusi, sui poggi più alti,

singole torri, perdute memorie occhieggianti tra boschi, parchi, rustiche case ammucchiate, robusti muri di sostegno ingigantiti dall'altezza incombente sulla modesta edilizia circostante. L'opera fortificata, in quanto architettura, individua spazi da indagare, sui quali vale la pena di soffermarsi per tentare di cogliere, dall'insieme e dai dettagli, gli



Fig.3
La torre di avvistamento.

Fig. 4
La torre di Bagnasco. Disegno di rilievo.



aspetti significanti del modo di vivere delle società che ci hanno preceduto. Se si considera nell'ambiente che la circonda, è possibile trarne puntuali deduzioni sui rapporti che dovettero intercorrere in determinati momenti storici tra i componenti che hanno dato origine o sviluppo all'opera, che ci sono vissuti dentro, ed il mondo esterno. Nella storia di un'opera fortificata si può leggere l'evoluzione nel tempo di questi rapporti.

Bibliografia

CASALIS G., *Dizionario Geografico storico-statistico-commerciale degli stati di S. M. il Re di Sardegna*, Torino 1842.

VIGLIANO G., *Opere fortificate in Piemonte*, Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, maggio – giugno 1973.

MAMINO L., (a cura di), *Atlante dell'edilizia montana nelle alte valli del cuneese. La Valle Tanaro*, Politecnico di Torino, Sede di Mondovì, Seconda Facoltà di Architettura, Dipartimento di Progettazione, 2004.



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Sezioni



La domus curiae del castello di Pescia: indagine archeologica, documentazione storica e rilievo.

Abstract

Recent studies on the historical fabric of Pescia (Pistoia) have allowed to locate the curia de Pescia where, since the age of Frederick II, the official acts of Kings, Bishops and of the Administrations, have been conceived. The survey on the primitive political nucleus of Pescia has been conducted through direct measurement, with the help of a topographic survey (total station) and a fixed focus laser scanner for the inaccessible areas. The archaeological investigation had the goal to read the walls' stratigraphic units. These investigations have allowed the recognition of the area of the actual sacristy of the S. Stefano's Church as the structure where the acts were drawn up (in domo curie imperialis, as the notarial documentation reports).

The royal curia, with the castle structure (the actual bell tower of the S. Stefano's Church, which probably was originally part of the primitive high medieval defence circuit), the same Church and the Communal Palace (the "Palagio") is beside the small public square at the southern edge of the town, between the corridor from the castle of Bareglia and the course of the village's matrix.

The curia is architecturally defined by a quadrangular wall box. The walls are very thick, and they are topped by a cross vault with ribs. Politically, it gathers the three pow-

ers that were administrated in near buildings, and is positioned beside the northern side of the tower, sharing its elevating structure. The development of the town was eminently bound to the morphology of the territory as it was placed at the slopes of the hill of Bareglia, beneath the homonymous castle. A castrum in Bareglia is documented since the early years of 1000, and it was owned by the Counts Cadolingi, by the Bishop of Lucca and then by the overpowering Florence. This castrum gave origin to a territorial domination in the Common of Pescia: until then the toponym indicated the whole territory surrounding the village. This is a typical example of a settlement along the river, generated along the corridor to Bologna: it is delimited by the hills at west, by the river Pescia at east, by the torrent Bareglia at north, and by the torrent Santo Stefano at south, in the meeting point of paths and of local interests.



Con la fine del secolo XIII, il toponimo Pescia indica definitivamente un preciso insediamento urbano, lo stesso che noi oggi conosciamo.

Precedentemente, tale toponimo designava un ampio territorio tra Lucca e Pistoia, solcato dai due torrenti omonimi: la Pescia maggiore e la Pescia minore, in quella che oggi è la parte occidentale della Valdichiana (figg. 1,2). In questo ambito territoriale, dal secolo X in poi, nella documentazione scritta compaiono alcune importanti istituzioni civili ed ecclesiastiche. Tra queste, qualcuna è da noi facilmente collocabile sul territorio, sia per il persistere di una precisa toponomastica, sia per una indubbia continuità insediativa. Esse sono:

- la "curtis" di Pescia. Attestata nell'anno 944 a "Ceule" (oggi Celle), presso la chiesa di San Quirico sulla Pescia maggiore;
- la "plebs" di Santa Maria di Pescia (oggi la cattedrale), a. 951;

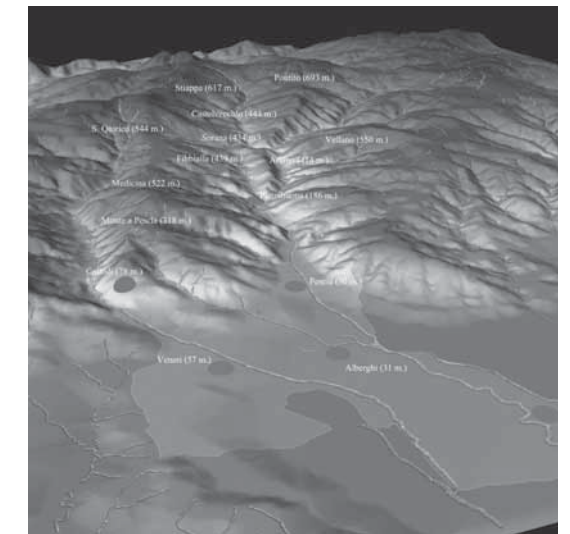
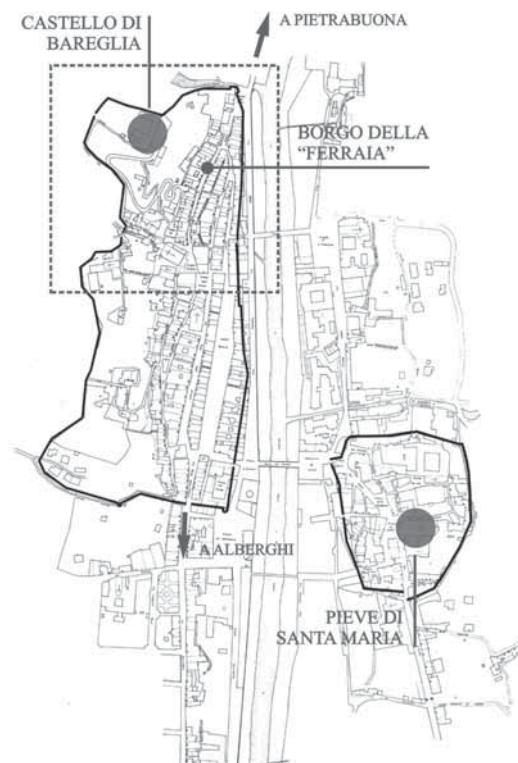


Fig. 1

In basso a sinistra: Toscana Nord-occidentale con evidenziato l'abitato di Pescia rispetto a Firenze, Lucca e Pisa

Fig. 2

In basso a destra: la struttura demica del bacino del torrente Pescia di Pescia



c) il castello di Bareglia, di cui rimane intatto il toponimo, a. 1018.

Altre istituzioni o centri curtensi documentati «a Pescia», non sono altrettanto facilmente collocabili per l'indeterminatezza e l'ampiezza dello spazio territoriale indicato nelle fonti con il toponimo "Pescia". In modo particolare, la mia attenzione si pone sul castello - e non sul relativo borgo - nel cui distretto ritengo di poter collocare in senso politicamente e amministrativamente gerarchico:

- una corte regia (documentata nel 1164);
- la signoria "territoriale" del vescovo di Lucca (il vescovo è signore fin dal 1113);
- il comune rurale pesciatino (i cui consoli compaiono nel 1163).

Si suppone infatti che si sia formato un ambito distrettuale castellano, in ragione della forza di attrazione del castello medesimo, come nucleo abitativo compatto.



La tesi che in questa sede intendo sostenere affermerebbe che le tre suddette realtà istituzionali furono gerarchicamente e dinamicamente presenti nel medesimo ambito territoriale (regno, signore e comune), come dimostrerebbero appunto tre distinti edifici, giunti fino a noi accanto alla chiesa parrocchia di Santo Stefano. Tali edifici sarebbero (figg. 3,4,5):

- la torre gastaldile del vescovo;
- la "domus" della curia regia;
- il "palagio" comunale.

L'attuale campanile della chiesa di Santo Stefano, che è la chiesa del borgo formatosi dal castello pesciatino, ritengo che fosse l'antica torre gastaldile (fig. 8). Tale chiesa, documentata fin dalla metà del secolo XI, mi pare che possa essere assunta come elemento strutturale che ci permette di porre in un medesimo ambito territoriale le tre istituzioni politiche di cui dicevo. Infatti, attorno alla

Fig. 3

In alto a sinistra: la città di Pescia con evidenziate le cerchie murarie che perimetrano il nucleo urbano originatosi attorno alla pieve di Santa Maria e quello sviluppatosi alle pendici del castello di Bareglia

Fig. 4

In basso a sinistra: il primitivo borgo della Ferraia con evidenziata l'area in cui si collocano gli edifici delle principali istituzioni cittadine

Fig. 5

In basso al centro: l'area sulla quale insistono gli edifici delle primitive istituzioni cittadine

Fig. 6

In basso a destra: screenshot delle nuvole di punti raffiguranti gli edifici e le superfetazioni che oggi occupano l'area della originaria piazza civica



metà del secolo XI la redazione - indicata dalla data topica - della documentazione privata superstite appare infittirsi nei pressi della chiesa di Santo Stefano, mentre in precedenza i documenti locali appaiono rogati nel sovrastante castello. E' questa una testimonianza della vitalità del borgo castellano e della importanza crescente di quegli uomini che poi formeranno il comune. In seguito, in epoca sveva, quando la curia regia di Pescia fa parte di una distrettuazione più ampia, retta da un conte e comprendente anche la Valdinievole intera, molti atti pubblici appaiono rogati o emanati proprio nella chiesa o nella canonica di Santo Stefano. Nel 1244, in epoca federiciana, tali atti sono

emanati a Pescia da un vicario imperiale o dai suoi agenti che operano stando «*in domo curie imperialis de Pescia*».

A seguito di recenti campagne di rilievo, riteniamo di aver individuato l'edificio, la «*domus*», della curia regia nella parte centrale dell'attuale sacrestia - quella canonica - della chiesa pesciatina di Santo Stefano.

Campagne di rilievo urbano condotte sull'abitato di Pescia, in particolare in quel peculiare ambito caratterizzato dalla presenza della torre gastaldile, dalla chiesa del borgo, dal palazzo del Podestà e dalla *domus curie imperialis*, hanno permesso di individuare quello che al termine dell'XI secolo doveva essere il nucleo civile del nascente comune

(fig. 5). Tra questi la torre è l'elemento certo, fermo sul territorio (fig. 8), nonostante che alterne vicissitudini storiche lo abbiano visto oggetto di successive ricostruzioni documentabili, oltre che dalle fonti letterarie, dall'analisi dei paramenti murari nei quali sono riconoscibili unità stratigrafiche ascrivibili a epoche diverse¹.

La chiesa di Santo Stefano, nell'attuale configurazione planimetrica e topografica, è frutto di un ampliamento ascrivibile alla fine del XIV secolo e ad una serie di interventi che nel corso del Settecento e dell'Ottocento ne adeguarono gli stilemi al gusto del tempo. In assenza di studi più approfonditi non è possibile oggi individuare con certezza la primi-

Fig. 7

A sinistra: prospetto orientale del palazzo del Podestà fronteggiante sulla piazza del Palagio



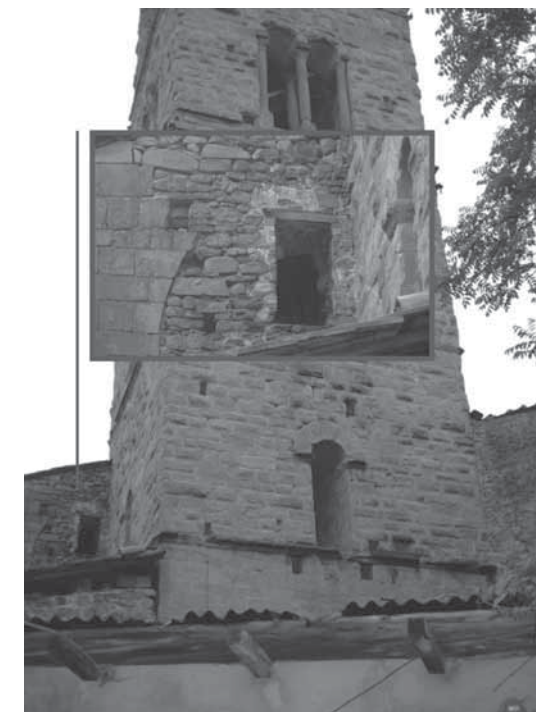
Fig. 8

Al centro: campanile della chiesa di Santo Stefano visto dalla piazza del Palagio



Fig. 9

A destra: particolare della parte absidale dell'odierna chiesa di Santo Stefano con evidenziata una buca circolare nell'originale apparecchiatura muraria - in seguito tamponata - riconducibile ad un probabile rosone appartenente al fronte della primitiva chiesa



tiva struttura. A tale proposito Niccolò Poschi così scrive nelle sue memorie: «questa chiesa anticamente inclinava da levante a ponente ed il suo altar maggiore era dove oggi è la porta sotto l'organo, e dove è la sacrestia era aperta la strada che passava davanti alla chiesa e al campanile e faceva capo nel cimitero di detta chiesa. Questa via fu serrata con permissione del comune come appare per istrumento rogato da Ser Francesco Cecchi».² Il peculiare taglio di alcuni conci di pietra presenti nella muratura della parte absidale della attuale chiesa, in prossimità del lato settentrionale della torre, potrebbe richiamare pertanto l'alloggio circolare di un rosone oggi tamponato. Se così fosse è ipotizzabile, in attesa di ulteriori conferme, che quello fosse l'originario fronte della primitiva chiesa, antecedente, pertanto, sia alla torre che alla curia. La documentazione edita circa il Palagio (palazzo del Podestà³, fig. 7) è in gran parte raccolta nel corpo degli studi realizzati da Pietro Ruschi in occasione del restauro dell'edificio diretto dal prof. Francesco Gurrieri. Da questi si evince che il Palagio si sviluppava su due piani, quello terreno a loggiato semiaperto nel quale avevano luogo le adunanze pubbliche e quello superiore adibito in parte ad abitazione del podestà. L'ampliamento dell'edificio è ascrivibile del 1672.

L'edificio della curia è architettonicamente definito da una scatola muraria quadrangolare delimitata da pareti dal forte spessore e chiusa in sommità da una volta a crociera ogivale costolonata. L'accesso principale posto ad Est è sormontato da una monofora con archivolto e oculo centrale (figg. 17,18,19,20).

La curia, politicamente unificante i tre organismi di potere che avevano sede negli edifici limitrofi, è posta in aderenza al fianco settentrionale della torre e di questa condivide la struttura di elevazione (fig. 11).

Dall'analisi delle reciproche relazioni che le quattro costruzioni in analisi intrattengono tra loro, supportate da levate topografiche realizzate mediante stazione totale e laser scan, è stato possibile ipotizzare il primitivo assetto della parte meridionale (quella verso Lucca) del borgo del castello, oggi chiamato della

“ferraia” (già oggetto di scavo da parte del prof. Marco Milanese). In questo contesto assume importanza l'area compresa tra gli edifici stessi che si configura come uno spazio chiuso, una specie di piazza (la allora piazza civico-religiosa) sulla quale si aprivano gli accessi principali di tali strutture (fig. 10). Un ponte, i cui resti sono ancora ben visibili dal greto del rio di Santo Stefano, consentiva di superare il corso d'acqua⁴ immettendo direttamente nella piazza (figg. 12,13,14,15,16). Una fervente attività edificatoria deve aver

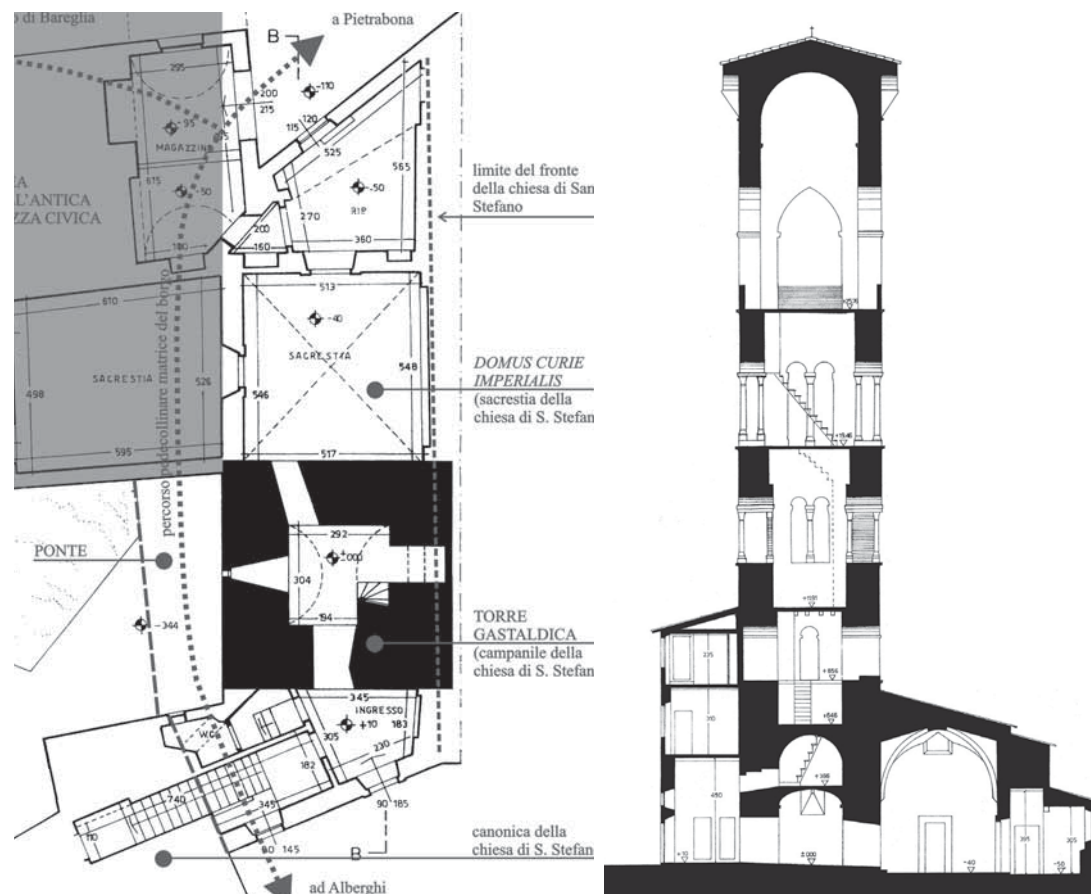


Fig. 10
A sinistra: ipotesi del primitivo impianto dell'area dell'antica piazza civica

Fig. 11
A destra: sezione BB dell'attuale campanile e della canonica

interessato nei secoli questo ambito, che si è andato intasando mano a mano che gli edifici dirigevano altrove il loro fronte principale, tanto da averne fatto perdere le tracce. Dal XIV secolo, infatti, il centro della città accresciutasi lungo la direttrice verso la via cassia si sposta in prossimità dell'area in cui si teneva il mercato settimanale, sui margini settentrionali della quale si attestarono, nel corso del Trecento, sia il palazzo del Vicario che la loggia del Comune.



Fig. 12
In alto a sinistra: planimetria con evidenziato il greto tombato del rio di Santo Stefano

Fig. 13
In alto a destra: particolare del greto del rio in corrispondenza di una opera murata

Figg. 14-15-16 In basso: resti del ponte sul percorso pedecollinare



¹ Queste specifiche ricerche sono state svolte da alcuni collaboratori del prof. Marco Milanese diretti dal dott. Federico Andreazzoli, che hanno partecipato alla campagna di rilievo del 2005).

² Cfr. PARIGINI F., *Memorie Storiche della città di Pescia e i suoi contorni raccolte da Niccolò Poschi e divise in discorsi nel 1773 notabilmente accresciute e corrette da Francesco Parigini nel 1882*, manoscritto, Biblioteca Comunale di Pescia.

³ La magistratura podestarile è del 1255.

⁴ Il rio di Santo Stefano e il torrente di Bareglia costituivano rispettivamente il limite meridionale e quello occidentale del primitivo insediamento pesciatino. Ad oriente l'abitato era delimitato invece dal corso della Pescia di Pescia, mentre ad Ovest rimaneva confinato dalle pendici del colle di Bareglia.

Bibliografia

MERLO A., *La loggia nella città medievale. Genesi, rilievo e ricostruzione dei processi di trasformazione: l'esempio di Pescia*, Firenze 2001, pp. 49-58.

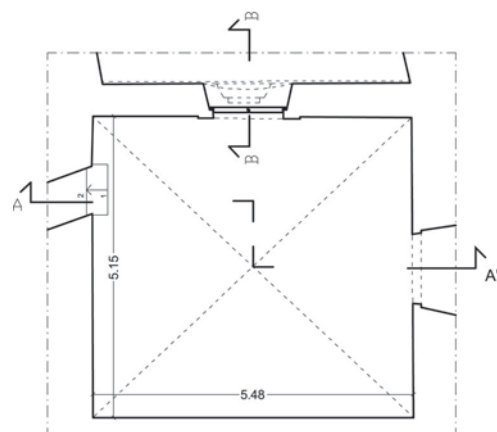
PESCAGLINI MONTI R., *Nobiltà e istituzioni cittadine ecclesiastiche in Valdinievole tra XI e XII secolo*, in C. Violante (a cura di), "Allucio da Pescia", Roma 1991, pp. 227-244.

PARIGINI F., *Memorie Storiche della città di Pescia e i suoi contorni raccolte da Niccolò Poschi e divise in discorsi nel 1773 notabilmente accresciute e corrette da Francesco Parigini nel 1882*, manoscritto, Biblioteca Comunale di Pescia.

RUSCHI P., *Il Palagio, Palatium Potestatis*, in F. Gurrieri (a cura di), "Un Palagio per la città. Note e con-

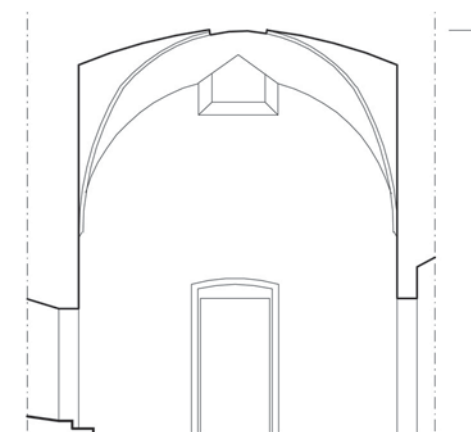
tributi sul palazzo del Podestà di Pescia in occasione del restauro del monumento e della sistemazione della gipsoteca Libero Andreotti", Pescia 1982, pp. 17-22.

SPICCIANI A., *Terre di Lucca. Saggi di Storia medioevale della Valdinievole*, Pisa 2004, pp. 63-91.

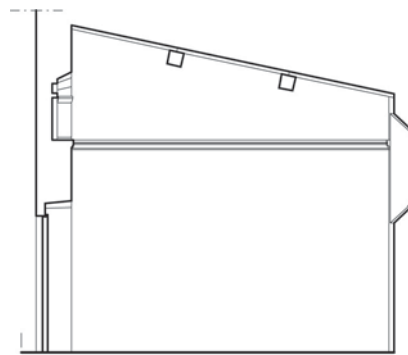


pianta canonica

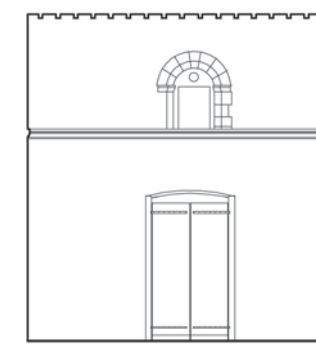
0 1 2 3m



sezione A-A'



sezione B-B



prospetto esterno

Fig. 17

In alto: rilievo geometrico della sacrestia della chiesa di Santo Stefano

Fig. 18-19-20

In basso da sinistra: la bucatura "a campana" che si innesta mediante un'unghia nella volta a crociera ogivale che copre il vano, la monofora presente sul prospetto principale e il particolare dei costoloni della volta stessa

Torri Normanne in Irpinia.

Tipologia e caratteri dell'incastellamento normanno in Irpinia.

A partire dal secolo XI il paesaggio dell'Italia meridionale fu notevolmente modificato dalla presenza di nuovi insediamenti normanni. Queste trasformazioni oltre ad interessare il costruito coinvolsero l'organizzazione generale dei territori, denominati come "terre", e la loro economia rurale.

I nuovi insediamenti e quelli trasformati dall'arrivo dei normanni furono caratterizzati dalla presenza dei castelli, presidi necessari alla difesa e al controllo dei borghi e dei territori limitrofi, classificabili secondo due tipologie:

- motte (recinti fortificati);
- dongioni (masti in pietra).

Il primo tipo era caratterizzato da una particolare forma di abitato, costituito da una collinetta artificiale in terra (*motta*), perimetrata da una costruzione lignea fortificata al cui interno si trovavano un cortile ed una torre anch'essa in legno. Questi "recinti fortificati" venivano costruiti in tempi brevi con materiali locali di facile reperimento e funzionavano anche come avamposto per nuove conquiste. Di queste strutture lignee non è rimasta alcuna testimonianza diretta ma le fonti documentano la presenza di diversi esempi in alcune zone pianeggianti o collinari della Calabria e della Puglia.

Il dongione era un edificio in pietra realizzato sul modello delle fortificazioni francesi e bri-

tanniche; con questa tipologia i normanni iniziano la costruzione dei castelli in pietra, più sicuri e organizzati rispetto alle precedenti costruzioni in legno. Il mastio era un manufatto merlato con un impianto regolare ed uno sviluppo in verticale che con una sequenza di piani voltati raggiungeva altezze considerevoli. Le murature, realizzate con materiale di estrazione locale, erano generalmente a sacco con pietrame irregolare. E' questa la tipologia maggiormente diffusa in Italia meridionale e in Irpinia dove troviamo gli esempi di Ariano Irpino, Cervinara, Girifalco e Casalbore.

Il modello di riferimento di queste costruzioni erano i grandi torrioni dell'Europa settentrionale, noti come *donjons*. La comparazione delle torri dislocate in Irpinia ed in altre aree dell'Italia meridionale con i modelli dell'Europa settentrionale fa emergere la presenza di elementi riconducibili ad una tipologia comune e di varianti dovute alle risorse locali e alle esigenze di difesa.

Destinazioni d'uso

La costruzione dei dongioni è opera dei signori normanni che sui territori di conquista avevano l'esigenza di conciliare in queste strutture una doppia destinazione residenziale e militare. Le torri, distribuite su più livelli, presentavano al piano terra i locali utilizzati come magazzini, mentre ai piani superiori si trovavano le camere maggiormente illuminate e dotate di camini. Il mastio, oltre ad essere dimora del signore, comprendeva anche altre strutture destinate ad ospitare una sala di rappresentanza, uno o più edifici religiosi, gli alloggiamenti delle guarnigioni, i domestici, nonché gli edifici di servizio come scuderie, cantine e cucine. Tali costruzioni erano dap-

prima disperse in un ampio recinto murato, nel quale poteva avvenire anche l'occasionale ricovero della popolazione rurale, in seguito invece prevalse la tendenza a raggruppare fra loro gli edifici in complessi più omogenei.

L'accesso alla corte era posto in corrispondenza del piano rialzato e raggiungibile attraverso un ponte levatoio che oltrepassava il fossato.

Dimensioni

Il dongione normanno si presentava come un parallelepipedo merlato con forme planimetriche quadrangolari. In altezza, con la sovrapposizione di due o tre piani voltati, queste strutture arrivavano a superare anche i 20 metri.

Sia nella tipologia di riferimento che negli esempi italiani troviamo dimensioni diverse ma forme planimetriche sempre regolari.

Le torri anglosassoni presentavano piante quadrangolari di 20 metri di lato ed i 45 metri di Colchester costituivano le massime dimensioni per un donjon in Inghilterra.

In Italia le piante erano ridotte e si attestavano generalmente sui 6 metri di lato; solo in pochi masti troviamo dimensioni maggiori, prossime ai modelli europei.

La base a scarpa presente in alcuni esempi irpini non trova riscontri nei modelli d'oltralpe e può essere considerata una variante o, secondo alcune fonti, una modifica successiva all'impianto.

Strutture

Le strutture verticali delle torri erano realizzate con materiale ricavato da cave locali e presentavano una muratura a sacco che, partendo da spessori elevati, si riduceva in corrispondenza dei piani più alti. Le bozze

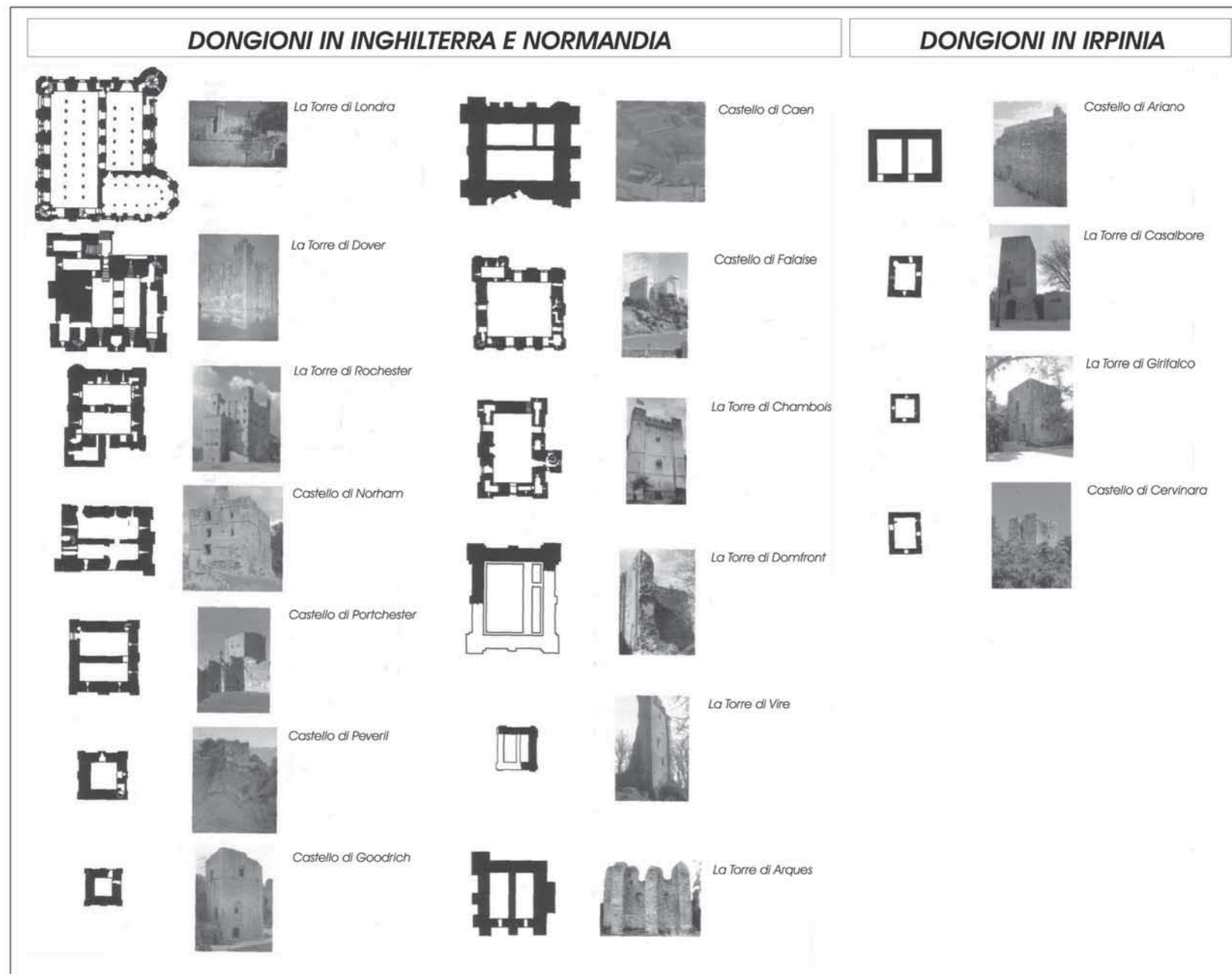


Fig. 1
La tipologia dei dongioni in Europa e in territorio irpino.
(Disegni tratti da: G. Ciampa, S. Sasso, Torri Normanne in Irpinia: dalla motta al donjon, Tesi di Laurea).

irregolari erano posate ad opera incerta e solo i cantonali della torre e delle aperture si trovavano strutture murarie realizzate con pietrame squadrato e regolare.

I solai dei modelli europei erano generalmente realizzati in legno e le strutture voltate erano riservate alla copertura del piano terreno. Nei masti dell'Italia meridionale troviamo solo orizzontamenti voltati a botte per i livelli inferiori o a crociera per le camere. Il collegamento tra i vari livelli avveniva con scale lignee che, in alcuni casi, si collocavano nell'ampio spessore dei muri perimetrali.

La copertura in genere era piana e serviva per il posizionamento delle macchine belliche.

Il borgo di Casalbore.

Uno degli esempi più significativi di torri medievali in Irpinia è rappresentato dal mastio che domina il borgo di Casalbore posto ai margini nord-orientali dell'Appennino campano. Dalle fonti storiche si ricava che la zona, dopo le prime frequentazioni preistoriche e sannite, nel periodo romano acquisiva la denominazione di "*Casal (is) albulus*" (villaggio bianco). La citazione più antica di questo nome "*Ecclesia Sanctae Mariae in Casali Albulu*" risale al 452 e si rileva dalla vecchia platea della chiesa di S. Sofia a Benevento che in Casalbore possedeva la chiesa di S. Maria dei Bossi e altre terre.

Dopo la caduta dell'Impero Romano quest'area, come tutta l'Italia, divenne teatro di incontro e di scontro di nuovi popoli: Goti, Bizantini, Longobardi e Saraceni. Il territorio subì un nuovo assetto organizzativo, politico e religioso che determinò la nascita di nuovi borghi dislocati in aree precedentemente di-

sabitate.

E' in questo periodo che Casalbore inizia il proprio sviluppo insieme al castello e alle mura che si dipartivano dai lati della torre cingendo l'intero abitato. L'accesso al paese avveniva attraverso cinque porte; la porta principale (Porta Beneventana), posta sotto la torre d'avvistamento, venne modificata nel XVI secolo con l'inserimento di un portale marmoreo. Delle tre porte ancora esistenti, solo la Porta Fontana ha mantenuto la sua più antica conformazione. I due archi ogivali della porta, realizzati in blocchi di pietra calcarea, sono posti a cinque metri di distanza l'uno dall'altro e servivano per l'inserimento di due porte separate. Questo particolare dimostra che la cinta muraria medievale doveva essere doppia con un libero camminamento posto sulla parte superiore.

Agli inizi del XIII secolo i territori irpini sottoposti al controllo normanno vennero divisi in contee e al conte Gerardo di "Boenne Herbeg" toccò la vasta zona di Ariano e Morcone di cui Casalbore faceva parte., e che si doveva presentare come una comunità completa munita di castello, mura di protezione e libere istituzioni; in pratica una vera e propria "Universitas" (Comune) con un "Syndicus" esterno al paese e una serie di cittadini come collaboratori.¹

La torre normanna di Casalbore.

"...Quando da Benevento vi recate a Casalbore, dopo aver sormontato per più di due ore svariate colline scorgete una torre che par signoreggiare pianure e convalli, e che per lontananza, una colonna vi sembra."²

Durante il dominio normanno insieme al

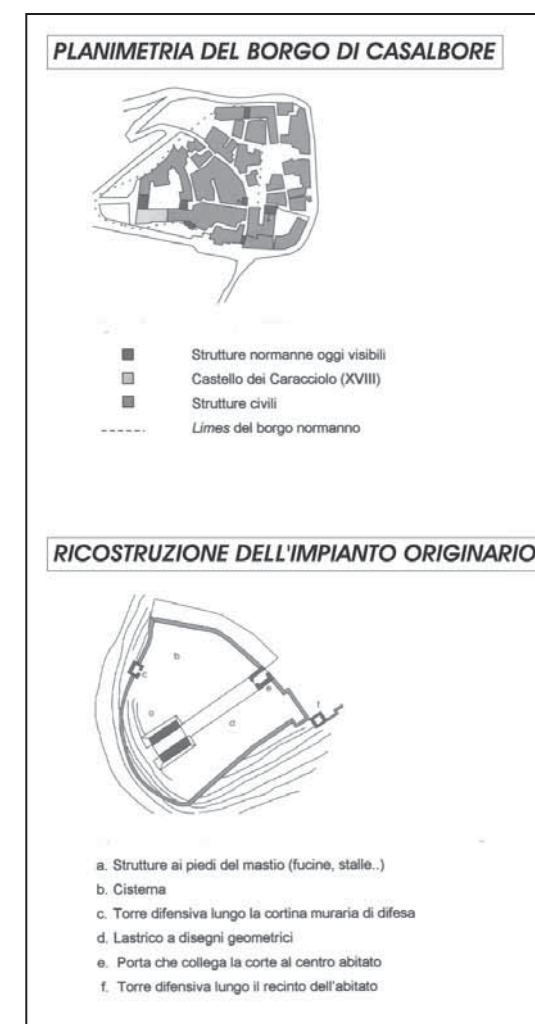


Fig. 2

Ricostruzione del borgo medievale di Casalbore.

(Disegni tratti da: G. Ciampa, S. Sasso, Torri Normanne in Irpinia: dalla motta al donjon, Tesi di Laurea).

borgo di Casalbore venne edificato anche il castello fortificato che, secondo le fonti documentarie risale al 1216. Il castello era formato da diverse torri collegate con camminamenti che proteggevano quello che doveva essere il borgo abitato. La torre maggiore con la porta d'ingresso principale fungeva da avamposto per il controllo di un territorio molto vasto

che partendo dai monti beneventani arrivava alle prime piane pugliesi. Dall'alto della torre si potevano controllare i traffici sui principali tratturi della zona, si sorvegliava il transito sui ponti della Macchia, delle Chianche e di Santo Spirito o del Diavolo, ma soprattutto si controllava il movimento sulla strada che da Benevento va a Castelfranco e prosegue per Troia e Lucera. E' ipotizzabile che gli Svevi destinarono la cittadina alla funzione di base logistica mettendo le vedette in condizione di comunicare per mezzo di segnalazioni ottiche non solo con le vicine Montecalvo e Buonalbergo ma anche con la più lontana Ariano e



con gli altri castelli dislocati nell'ampio circondario.

Per la definizione dell'impianto originario è utile rifarci alle parole dello storico Giovanni Gnolfo che descrive il castello come una costruzione in stile gotico con finestrelle a bifora e merli. Il commento prosegue poi con la descrizione del contesto caratterizzato dalla presenza di tre porte e dalla divisione in due corti del castello. La porta principale col ponte levatoio si trovava ad ovest mentre a sud e a nord-est si trovavano rispettivamente la Porta Fontana e la Porta Carrarese per il passaggio dei carri. Le due corti, invece, si differenziavano per le funzioni a cui erano destinate. In particolare quella ad est del castello era il luogo di riunione del Seggio popolare per i giudizi della Corte Marchesale.³ L'impianto fortificato sorgeva sul punto più alto della collina e il sobborgo si sviluppava secondo una struttura che si adattava all'orografia del terreno sui tre versanti del colle. Un impianto del genere si prefiggeva di realizzare una naturale difesa dai nemici, dal malandrino e dalle fiere vaganti nel territorio. A salvaguardia dell'unico lato sguarnito fu eretto il torrione che ingloba la porta principale detta Porta Beneventana da cui attualmente si diparte un pendio che deve aver sostituito l'originario ponte levatoio sui fossi.

Nella sua conformazione originaria, la torre si doveva presentare come un parallelepipedo merlato con una serie di aperture che illuminavano i piani superiori, riprendendo fedelmente l'impianto dei modelli europei. La scarpa presente a livello del piano terreno è un'aggiunta successiva, dovuta agli Svevi che soprelevarono anche la torre eliminando

la merlatura che ne costituiva il coronamento. La parte superiore della torre è costituita da un unico ambiente ma in precedenza doveva essere divisa in due piani. La presenza di alcune tracce ancora evidenti nella sala (le imposte della volta a crociera, gli attacchi delle travi in legno, la nicchia del camino e una latrina) ci permettono di ipotizzare la presenza di questi due livelli con un orizzontamento voltato e un camminamento in legno che permetteva di raggiungere la sommità del torrione.

La sala principale del torrione si presenta poco illuminata con un limitato numero di finestre di modeste dimensioni. Degli archi ogivali descritti da Giovanni Gnolfo sono rimaste poche tracce che comunque testimoniano l'esistenza di aperture più grandi, necessarie per l'illuminazione di ambienti signorili. La tessitura muraria, realizzata con pezzature irregolari di pietra calcarea locale, riprende la tipologia a sacco presente nelle torri normanne riproponendo anche i cantonali regolari in corrispondenza degli spigoli e delle aperture.

Il castello e le mura costituirono, almeno fino al Seicento, una struttura difensiva compatta e unica in tutta la regione dove, per lo più, i castelli si trovano invece ubicati all'interno o all'esterno della cinta muraria. Col susseguirsi dei dominatori Casalbore mantenne sempre un ruolo di primo piano anche perché la struttura e la posizione del suo castello permettevano di alloggiare in un ambito urbano protetto, una o più compagnie di soldati prontamente trasferibili laddove insorgeva una minaccia o si prevedeva un pericolo. In seguito a questo fenomeno, durante l'epoca

Fig. 3
La torre normanna di Casalboroce.

angioina, ai baroni di Casalbore venne affidata la vigilanza e la custodia della via che da Paduli conduceva al castello di Crepacuore, spesso insidiata dal malandrinnaggio comune.⁴

Parte di questo tragitto fu percorso nel 1518 da Charles Leclerc per raggiungere ed ispezionare la dogana di Foggia, in base ad un incarico conferitogli direttamente da Carlo V.

A differenza della modesta Avellino, Casalbore fu definita "...une petite et vaghe ville." e apparve al visitatore francese molto simile alla familiare cittadina di La Convertoirade.⁵

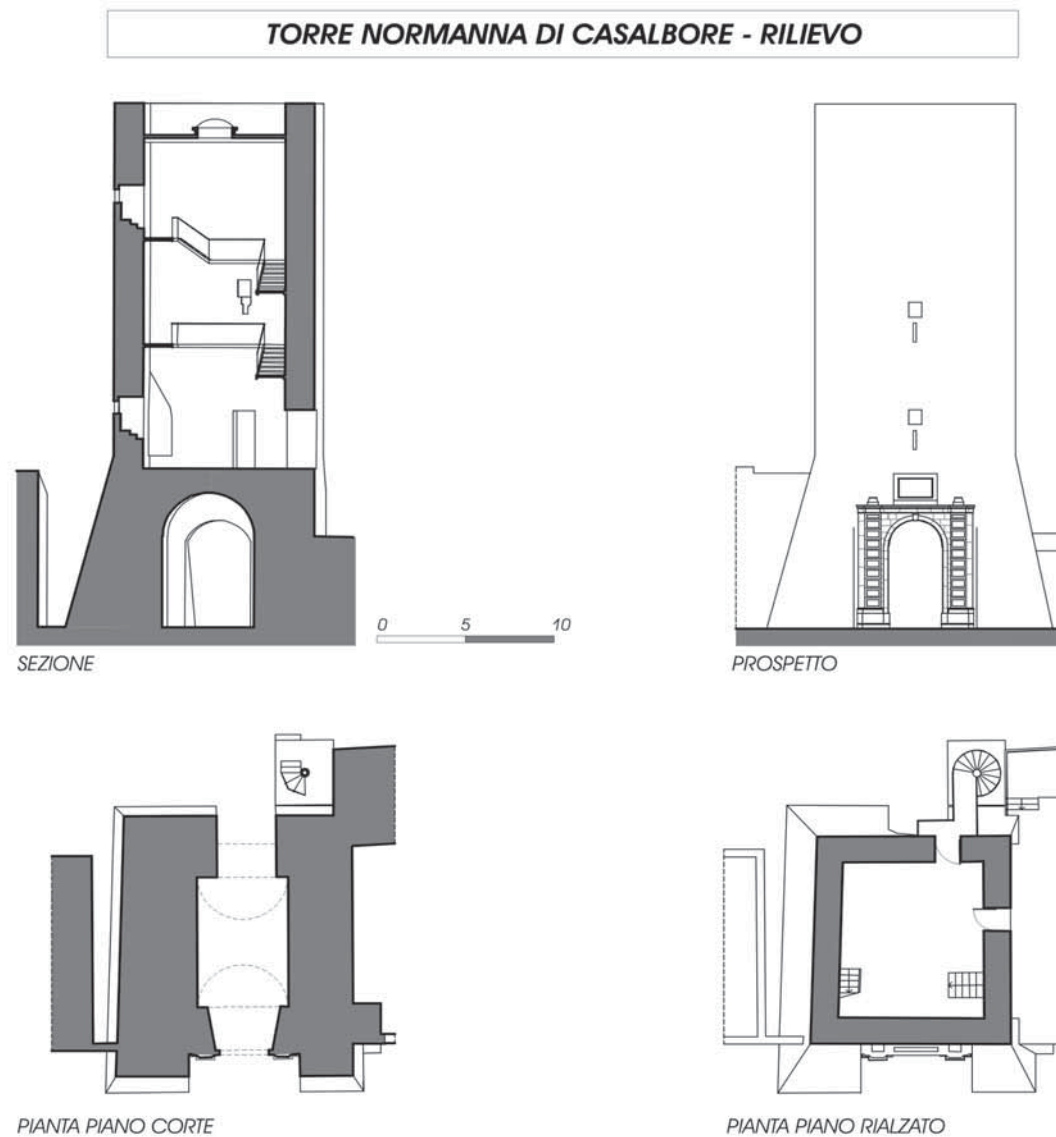


Fig. 4
Rilievo della torre di Casalbore.
(Disegni tratti da:
R. Moschillo, Progetto per un nuovo
museo archeologico nel castello di
Casalbore, Tesi di Laurea).

¹ G. Gnolfo, *Storia di Casalbore*, p. 35.

² F. Cirelli, *Il Regno delle due Sicilie descritto e illustrato*.

³ G. Gnolfo, *Storia di Casalbore*, p. 26.

⁴ R. Filangieri, *I Registri della Cancelleria angioina, Napoli, 1266-1272*, p. 288.

⁵ C. Leclerc, *Estat de Royaume de Naples*, Londra, f. 39.

Bibliografia

R. Filangieri, *I Registri della Cancelleria angioina*, Napoli. 1272

G. A. Magini, *Italia data in luce da suo figliolo*, Bologna. 1620

A. Sanfelice, *Campania*, Amsterdam. 1656

G. B. Pacichelli, *Il Regno di Napoli in prospettiva*, Napoli. 1703

T. Vitale, *Storia della Regia Città di Ariano e sua Diocesi*, Roma. 1794

F. Cirelli, *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, Napoli. 1854

E. Ricca, *Storia dei feudi delle Due Sicilie dal XV al XIX secolo*, Napoli. 1859

A. M. Iannichini, *Topografia storica dell'Irpinia*, Napoli. 1894

A. Avena, *Monumenti dell'Italia Meridionale*, Roma. 1902

P. Litta, *Famiglie celebri italiane*, Seconda serie, Napoli. 1902

P. Egidi, *La storia medioevale*, Roma. 1922
G. Volpe, *Il Medioevo*, Firenze. 1926

Pontieri, Leich, *Il Regno Normanno*, Milano. 1932

C. Barbagallo, *Il Medioevo*, Torino. 1935

E Lavagnino, *Storia dell'arte medievale italiana*, Torino. 1936

M. Bloch, *La società feudale*, Torino. 1949

A. Maiuri, *Passeggiate campane*, Firenze. 1950

N. Lettieri, *Le opere fortificate della Campania*, Napoli. 1959

E Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari. 1961

A.A. V.V., *Campania*, in "Tuttitalia", vol.II, Firenze. 1962

G. Galasso, *Le città campane nell'alto medioevo*, in "Mezzogiorno medievale e moderno", Torino. 1962

G. Gnolfo, *Storia di Casalbore*, Avellino. 1968

J. J. Norwich, *I Normanni nel Sud 1016-1130*, traduzione di E. Lante Rospigliosi, Milano. 1971

V. Glejjeses, *La Regione Campania: storia e arte*, Napoli. 1972

J. J. Norwich, *Il Regno nel Sole. I Normanni nel Sud 1130-1194*, traduzione di E. Lante Rospigliosi, Milano. 1972

V. Glejjeses, *Castelli in Campania*, Napoli. 1973

S. Casiello De Martino, *Alta Irpinia. Ambienti e monu-*

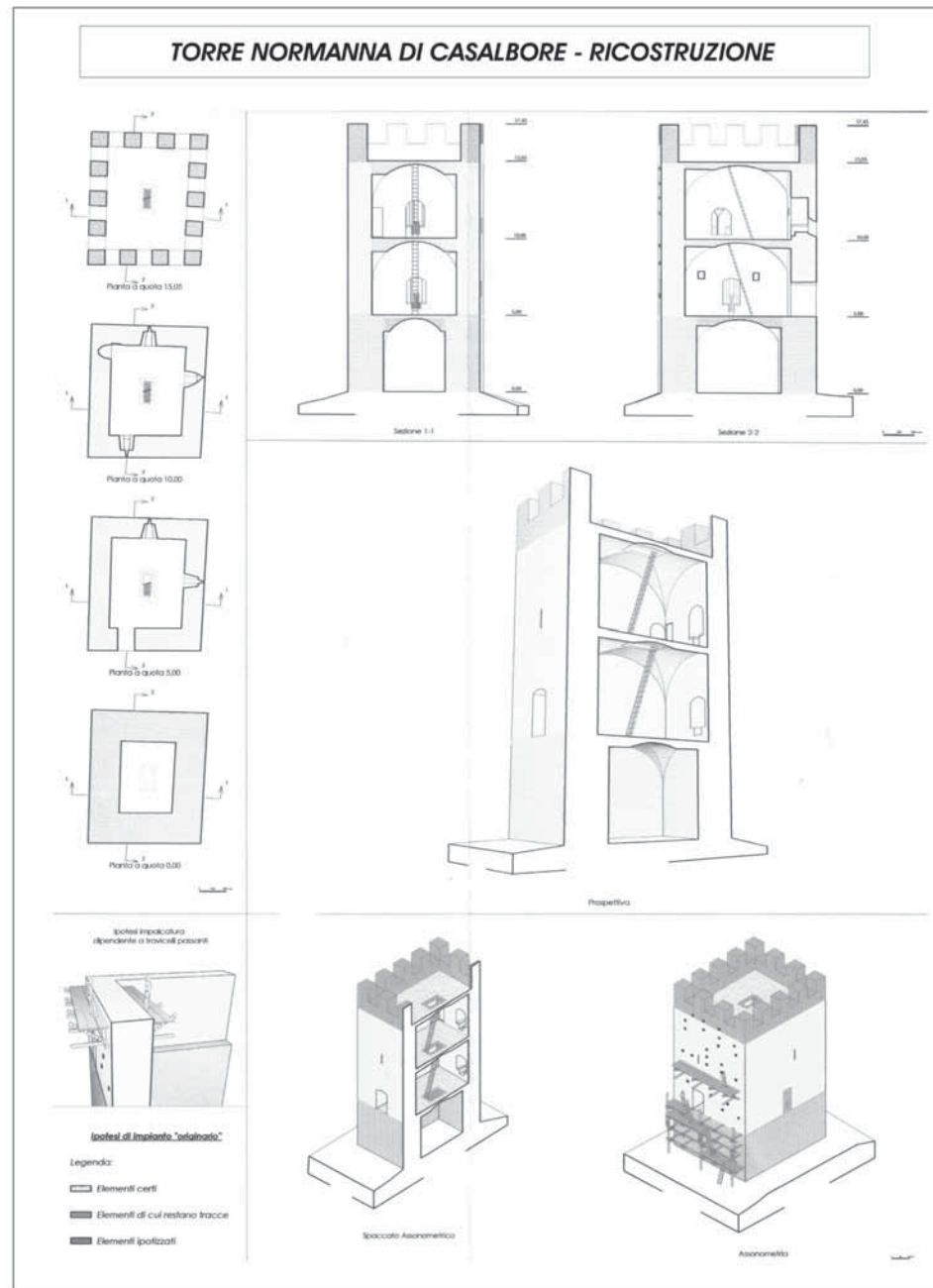


Fig. 5
Ricostruzione dell'impianto originario della torre di Casalbore.
(Disegni tratti da: G. Ciampa, S. Sasso, *Torri Normanne in Irpinia: dalla motta al donjon*, Tesi di Laurea).

menti, Napoli. 1974

B. Gambarotta, *Il Bacino del Miscano*, Lioni (AV). 1977

F. Barbagallo, *Storia della Campania*, Napoli. 1978

C. A. Willemsen, *I castelli di Federico II nell'Italia meridionale*, Napoli. 1979

P. Delogu, *I normanni in Italia. Cronache della conquista del Regno*, Napoli. 1990

G. Galazzo, *Torri e Castelli in Irpinia*, Atripalda (AV). 1990

B. Figliuolo, *Morfologia dell'insediamento nell'Italia meridionale in età normanna*, in "Studi Storici" 32, fasc. 1. 1991

A.A. V.V., *La Valle del Miscano*, Vol. I - II, Casalbore (AV). 1993

A.A. V.V., *Progetto itinerari storici*, Casalbore (AV). 1993

A.A. V.V., *Il problema dell'insediamento e il sistema castrense altomedievale*, in "I Quaderni. Archeologia e arte in Campania", Salerno. 1993

G. Coppola, G. Mollo, *Castelli medievali in Irpinia*, Milano. 1994

E. Cuozzo, *Normanni, nobiltà e cavalleria*, Salerno. 1995

G. De Matteo, *Viaggio in Irpinia - I percorsi e le memorie*, Avellino. 1997

A. Palomba, F. Spera, *Arte in Valle Ufita*, Grottaminarda (AV). 1997

R. Moschillo, *Progetto per un nuovo museo archeologico nel castello di Casalbore*, Tesi di Laurea. 1998

G. Ciampa, S. Sasso, *Torri Normanne in Irpinia: dalla motta al donjon*, Tesi di Laurea. 2002

M. Montanari, *Storia medievale*, Roma-Bari. 2002



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Sezioni



La Roccaforte di Milazzo.

Premessa

Ancora oggi, sull'altopiano del promontorio di Milazzo, subito dopo l'istmo che salda la penisola alla terra ferma, l'attenzione viene catturata dal castello e dal suo borgo. L'acrocoro sul quale sorge il castello costituiva un sito naturale per la fortificazione, offrendo pareti rocciose a strapiombo da ponente con difficoltà d'ascesa dal declivio collinare e ampie visuali sui due mari di levante e ponente, sulla Piana e sul Capo della penisola. L'eminenza della rocca e la vegetazione consentono di cogliere il rapporto con il paesaggio circostante, con i limiti di un'edificazione odierna delle pendici, e con l'immagine del costone che presenta una sorprendente variazione cromatica.



Fig. 1
Foto aerea del castello e del Borgo di Milazzo – rielaborazione. R. Sicilia-
na A.T.A. 87

Fig. 2
Aerofotogrammetria della città alta di Milazzo – Rielaborazione.
1 Città murata o Cittadella
2 Castello
3 Cinta aragonese
4 Duomo Antico
5 Palazzo dei Giurati
6 Cinta spagnola

L'acrocoro

Testimonianze scritte, relative alla fortificazione dell'altopiano, risalgono ai tempi del geografo arabo Edrisi (830 d.C.) che nel *Libro di Ruggero* descrive Milazzo come una "città roccaforte sul mare con dilettoni giardini e saldi edifici".

Con gli Arabi si poneva il presupposto dell'attuale fortificazione che è nata sulle rovine e fondamenta delle civiltà locali greche, romane e bizantine del sito. Il Mastio, meglio noto come "Torre Saracena", inserito circa a metà della cinta occidentale occupa una posizione talmente eminente da dominare tutto il paesaggio circostante e rappresenta il primo

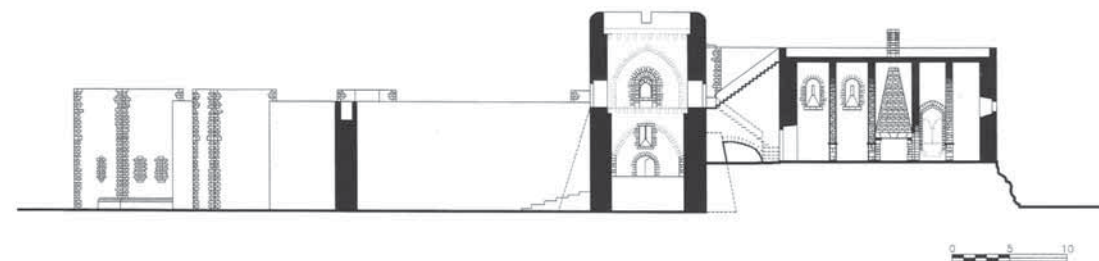
elemento fortificato del castello che ci è pervenuto. La torre è caratterizzata da un corpo parallelepipedo di 10,30 x 10,30 m con robusti muri in *opus incertum* di spessore medio di 2.00 m e cantonali con conci squadrati di materiale scuro vulcanico. Inizialmente la torre era priva della scarpata basamentale¹ e attualmente appare sezionata ad una quota diversa da quella originaria, modifiche presumibilmente attuate nel XVI secolo e dettate dall'uso che si veniva affermando delle armi da fuoco. L'ambiente interno è suddiviso da grandi archi ogivali che fungono da sostegno intermedio per la tessitura dei solai e sottili finestre, incorniciate da conci di tufo lavico,





si aprono negli spessi muri, strategicamente posizionati in modo tale da consentire la visione contemporanea sui due mari, sulla città sottostante e sulla cortina con la quale il Mastio forse non aveva alcun collegamento. Oltre all'ufficio di osservatorio, alla Torre Saracena, con sistemazione alla sua sommità di macchine nevroballistiche di guerra, veniva affidata la funzione di estrema difesa di tutto lo schema poligonale del maniero federiciano costituito da una cortina muraria, alta in media 10 m, e che sostanzialmente accosta l'andamento della sommità della rocca piegandosi verso nord. Il circuito murario è chiuso e difeso agli angoli da quattro torri quadrango-

lari, in pietra lavica, i cui lati misurano circa 6 m. Lungo i lati corti della cinta sono disposte al centro altre due torri ed altre due sono aggettanti sul lato lungo, completando una tipologia in cui torri e cortine sono studiate in relazione al sito. Nell'angolo sud ovest addossata ai due lati della cortina e al Mastio si trova, la *domus*, un piccolo edificio a carattere residenziale come punto d'appoggio e di riposo per l'imperatore e i suoi seguaci. In età federiciano, l'accesso al secondo livello del punto di estrema difesa rappresentato dall'antico Mastio, doveva venire solo dalla *domus* raggiunta da un'ampia cordonata che conduce, attraverso un arco ogivale, all'atrio della residenza, da qui si può salire alla torre o accedere alla sala principale di circa 106 mq per un'altezza di 8,50 m. La sala è divisa in tre campate da archi-diaframmi ogivali in pietra lavica, a sostegno dell'impalcato ligneo ed adiacente ad essa è collocato un altro ambiente più piccolo di circa 50 mq diviso in due campate da un analogo arco-diaframma. L'uso raffinato dei materiali, la presenza del camino e finestre che si affacciano sulla riviera di ponente denotano così il carattere residenziale del fabbricato. D'altra parte, va rilevato come ampliamenti, distruzioni e rifacimenti hanno caratterizzato più volte il



medesimo luogo secondo gli eventi, le varietà dei tempi e del perfezionamento delle maestranze nell'architettura militare. Normanni e Svevi edificarono nuove strutture, gli Aragonesi ampliarono e potenziarono l'impianto difensivo ed infine gli Spagnoli lo circondarono con la poderosa cinta bastionata conferendogli l'aspetto di una "cittadella"². L'importanza che assumeva il castello di Milazzo, per la difesa della città di Messina dagli assalti provenienti dalla costa settentrionale, nella scacchiera militare dei castelli a presidio delle vie di comunicazione, che vanno da Rometta a Castoreale, è testimoniata dalla grandiosa e ancora oggi esistente cinta aragonese quattrocentesca. Questa, in relazione alle nuove esigenze difensive, era costituita



Fig.3
Pianta del Castello
1 Mastio
2 Domus
3 Cortina Muraria

Fig.4
Sezione attraverso la Domus e La Torre Saracena
Tratte da DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), Federico e la Sicilia dalla terra alla corona. Archeologia e architettura, Palermo 1995.

Fig.5
Porta aragonese



da cinque torrioni circolari adatti alle nuove armi d'offesa, non offrendo spigoli vivi ai tiri dell'artiglieria; le torri rettangolari del baluardo islamico-normanno servivano invece essenzialmente per la difesa verticale. La cinta quattrocentesca, in pietrame informe, si trova, pertanto, poco distante dalle mura duecentesche ed è collocata ad una quota più bassa, ove la parte basamentale è rafforzata da un scarpata senza soluzione di continuità. L'ingresso s'apre tra due bastioni circolari contrassegnati da un arco ogivale sopra del quale sono posizionate le aperture delle cosiddette "caditoie".

L'ultima cortina dell'epoca spagnola, delineata molto più in basso della cinta aragonese, viene concepita come potenziamento del castello ma anche a difesa dell'ampio pianoro a questa circostante, costruita secondo i canoni più avanzati dell'ingegneria militare del tempo e coronata da merloni risultando, a quel tempo, uno dei più forti fronti bastionati. La cinta si compone di due robuste muraglie parallele unite da una grande volta a botte nella quale si aprono due grandi aperture rotonde usate per vigilare ed offendere gli assaltatori. A sud si trova il Baluardo di S. Maria, a

difesa dell'ingresso principale, a nord vi è la mole del Baluardo delle Isole sotto il quale s'apre un secondo accesso detto *delle sette porte*, mentre al centro il fronte è potenziato da un rivellino e da un suo fossato.

Il tutto conferisce l'aspetto di un'impressionante barriera insormontabile ove l'imponente muraglia spagnola separa l'abitato del Borgo arroccato intorno al castello e racchiude al suo interno numerose architetture rappresentative che insistevano in questa città della quale rimangono solo il Duomo su progetto di Camilio Camilliani e i resti del Palazzo dei Giurati.

Alle fortificazioni del Castello si riallacciano anche quelle del Borgo, il quale era nato come quartiere che si era sviluppato alle pendici del Cittadella. Già in epoca aragonese viene racchiuso in una propria cinta difensiva che partendo verosimilmente dal Castello scendeva lungo il crinale di occidente e piegandosi verso Est, all'altezza del convento dei Paolotti si apriva la porta di re Giacomo.

La cinta difensiva, dopo, svoltava verso la costa di levante dove racchiudeva forse il rione di Vaccarella che insieme al Borgo costi-



tuivano allora l'antico abitato di Milazzo. La costruzione della potente muraglia spagnola, ancor oggi tangibile, divide il Borgo dal Castello che insieme a Vaccarella vengono equipaggiati di un proprio sistema difensivo che trova il proprio punto forte nel Quartiere degli Spagnoli sbarrando la salita alla città alta, assumendo così il carattere di una città nella città.

Conclusioni

Scomparse le vestigia medievali e le vecchie mura d'epoca spagnola, il borgo presenta una ricca campionatura di minuscole case ottocentesche e un assetto urbano quasi regolare cinque-seicentesco di stradine sinuose e ripide che assecondano il declivio naturale con gradinate, esigui spazi verdi e talvolta stretti vicoli configurano, sotto le possenti mura del castello, un ambiente dove sono leggibili interessanti spazi rapportati alla misura umana; mentre chiese e monasteri dislocati ai piedi della rocca, con sporadici e basse cupole e campanili per la vicinanza del castello, arricchiscono il borgo. Un'immagine questa che si accosta a quella della roccaforte.

¹ L'aggiunta della scarpata è documentata dai saggi operati dalla Soprintendenza di Catania nei primi anni '80 del secolo passato.

² I lavori della Soprintendenza di Catania hanno messo in luce il ritrovamento di un arco ogivale lungo il perimetro interno della cortina muraria Est facendo pensare ad un accesso di un ambiente retrostante, oggi non più visibile. Altri ritrovamenti effettuati dalla Soprintendenza di Messina hanno evidenziato la presenza di una cisterna interrata per più di cinque metri ove la lettura di una finestra ad arco fa supporre la funzione di "troppo pieno" e di un ambiente contiguo adibito allo stesso uso.

Fig. 6
G. Merelli, Milazzo 1677.

Da DUFOUR L. Atlante Storico della Sicilia, Palermo-Siracusa-Venezia 1992

Fig. 7
F. Negro, Milazzo 1640
Da ARICÒ N. (a cura di), Atlante di città e fortezze del Regno di Sicilia 1649, Sicania, Messina 1992

Bibliografia

MICALE A., PETRUNGARO G., *Milazzo. Ritratto di una città. I luoghi, le memorie, l'arte*, La Nuova Provincia, Milazzo 1996; PIAGGIA G., *Memorie della città di Milazzo*, Atesa, Palermo 1866;

RYOLO D., *Guida storico-artistica di Milazzo*, Palermo 1974;

SACARLATA M., *L'opera di Camillo Camilian*, Ist. Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma 1993;

TOURING CLUB ITALIANO, *Citta' da scoprire*, vol. III. *Guida ai centri minori, Italia meridionale e insulare*, Milano 1985;

TROVATO R. (a cura di), *T. Spannocchi Marine del Regno di Sicilia*, Milano 1993.

ARICÒ N. (a cura di), *Atlante di città e fortezze del Regno di Sicilia 1649*, Sicania, Messina 1992;

ATTI DELLA SOCIETÀ MILAZZESE DI STORIA PATRIA, *Momenti e figure della storia di Milazzo*, EDAS, Messina 1996;

CHILLEMI F., *Milazzo città d'arte. Disegno urbano e patrimonio architettonico*, Mesogea, Messina 1999;

DI STEFANO C. A., CADEI A. (a cura di), *Federico e la Sicilia dalla terra alla corona. Archeologia e architettura*, EDIPRINT, Palermo 1995;

DUFOUR L., *Atlante Storico della Sicilia*, Arnoldo Lombardi Editore, Palermo-Siracusa- Venezia 1992;



Fig. 8
Il Castello visto dalla riviera di levante

Krak des Chevaliers, suggestioni dei paesaggi d'Oriente.

Viaggiare tra le terre d'oriente vuol dire venire a contatto con il più affascinante e straordinariamente denso paesaggio "storico" che un uomo occidentale possa incontrare. Le profonde radici culturali dell'occidente riaffiorano in queste terre che, apparentemente deserte o spoglie delle icone del moderno paesaggio antropizzato, ripropongono antichi ricordi tra gli echi delle valli di pietra.

Le vicende tumultuose di periodi di straordinaria fertilità culturale, quali i due secoli che hanno visto le alterne vicende dei cavalieri crociati occidentali, hanno lasciato cospicue testimonianze nei castelli e nei segni antropici disposti oggi in un territorio la cui significatività è amplificata da tale presenza.

Fra le possibili interpretazioni dei linguaggi architettonici che emergono in questo groviglio ambientale quelle riguardanti le modalità compositive dello spazio appaiono, a tutte le scale di analisi, come il manifesto di una moltitudine di relazioni e processi tra uomini e cose che definiscono una linea di riferimento per la lettura storica dell'architettura.

Gli aspetti tecnologici come le tecnologie murarie e la disposizione dei singoli apparati costruttivi, i sistemi distributivi degli ambienti interni funzionali all'attuazione di un programma bellico, così come la distribuzione di spazi connettivi di quelle porzioni di aggregato urbano che ancor oggi sussistono all'interno di queste grandi strutture forti-

ficcate, come ad esempio la città di Kerak in Giordania, o la Fortezza di Bosra e la fortezza del Krak in Siria, sono un manifesto di antiche realtà che permangono in balia del tempo che scorre e mostrano ancora molti punti di connessione con le strutture della città contemporanea.

Il sistema degli insediamenti mediorientali fornisce un ampio catalogo di elementi posti all'interno di una rete o di una maglia spaziale definita dalle rotte commerciali e dalle relazioni più profonde che le culture che abitavano queste terre stipulavano con il paesaggio.

Il sistema dei castelli crociati in particolare, con il loro ristretto contesto ambientale, costituisce un prezioso patrimonio che si configura come un eccellente "archivio", di quella che gli archeologi chiamano "documentazione materiale", o come un museo all'aperto, perfettamente mantenuto dalle vicende storiche di questi territori, costituito perlopiù da manufatti che rappresentano e ripropongono negli elementi architettonici lo spirito del luogo.

Nel dicembre del 2004 in occasione di un convegno sull'archeologia tenuto in Giordania¹, ho avuto occasione di viaggiare attraverso



Fig.1 -2

Il castello in relazione al sistema insediativo urbano e particolare di una veduta dall'alto del castello

so il medioriente e visitare luoghi di incredibile bellezza, non ultimo tra questi il famoso “*Krak des Chevaliers*”.

Ricordo la fresca giornata di dicembre e il caldo che si alternava ad un piacevole vento proveniente dal deserto, che scivolava sulle valli disegnandone i profili prima di scontrarsi con i monti dell'Antilibano, mentre dalla città di Homs (l'antica città romana di Emesa che oggi ospita 700.000 abitanti) mi allontanavo a bordo di un macchinone siriano, per raggiungere il castello.

Il paesaggio sul quale si innesta il Krak possiede, come del resto tutto il medioriente, alcune qualità che, a causa di una ricca combinazione di condizioni di tipo climatico, ambientali, sociali e storiche, lo rendono carico di significato. Esiste infatti una coerenza e un'armonia di rapporti che si sviluppano attraverso una precisa struttura territoriale, ai quali il Krak deve probabilmente molta della sua fama, che lo ha accreditato nella memoria collettiva in questi ultimi anni come la costruzione fortificata dell'ordine templare per eccellenza che rappresenta una delle testimonianze più affascinanti che la cultura cristiano-occidentale ha lasciato in oriente.

In realtà esiste un legame ben più profondo tra la fortezza che svetta dalla cima del colle e le valli circostanti; legame che non si esaurisce solamente in un dialogo a livello di immagine, ma va oltre penetrando tutti gli elementi ed i luoghi che sembrano far parte di questa relazione, come di un tutto uno, e concorrono, esaltandone il significato, a definire non solo lo specifico contesto ambientale limitrofo al castello, ma una porzione territoriale caratterialmente definita dalle relazioni

che il castello e le sue immagini intrattengono tra loro alle diverse scale percettive.

Questa significativa presenza trasforma il luogo comprendendolo, con tutti i suoi aspetti, all'interno della relazione tra il castello ed il territorio, mutando la relazione stessa da qualità eccezionale dell'elemento singolo a struttura formale territoriale, in maniera tale che le proprietà di questi ambienti si trasformano creando un'atmosfera particolare che è essa stessa l'espressione ed il veicolo utile alla percezione e alla comprensione del fenomeno relazionale oltre che dello specifico castello.

Questa atmosfera sembra esprimere un'armonia particolare che vede nell'architettura il fenomeno principale, l'attore protagonista

di una scena teatrale nella quale si sta intrattenendo un dialogo profondo tra cielo, terra e uomo, questo ultimo rappresentato dalla dimensione culturale delle sue opere.

L'omogeneità edilizia delle case di pietra appare un fattore caratteriale talmente forte da ricordare continuamente una locazione territoriale ma anche geografica e più profondamente culturale.

Il colore diffuso delle case che si mescola a quello della montagna, trasforma gli abitanti del posto in abitanti della “terra”, mentre l'aridità del suolo ricorda loro la presenza e la potenza del sole e del cielo che dall'alto li costringe ad attività che continuamente li riavvicina alla terra.

L'uso della pietra locale rievoca continua-



Fig.3

L'ambiente interno al castello appare ampiamente descritto dal paesaggio, dalla relazione di ambienti definiti dalle mura e dalla distribuzione dei volumi del castello con il territorio, le proprietà del paesaggio vengono poi filtrate da una cortina edilizia in molti casi parzialmente diruta che attraverso il fascino della rovina, traspone il carattere storico del castello a tutto il territorio.



mente la dipendenza diretta tra l'architettura e la sua funzione di strumento per l'insediamento; se la sopravvivenza e la vita in genere dipendevano, specialmente in passato, da un buon rapporto con il luogo sia in senso fisico che psichico, si ritrovano in queste valli tutti elementi che sembrano esprimere una forma di vita comune, e una continua affinità collettiva nell'essere al mondo.

Le visioni di queste valli e dei suggestivi colori della vegetazione, dei monti, del cielo, delle persone oltre alle strumentazioni anche attuali che regolano la vita, si riflettono nelle modalità costruttive e nelle pratiche dell'edificare come risultato che è parte di un'azione dell'uomo volta a creare una sintesi di questo

dialogo che insiste tra cielo e terra, al fine di poter trovare, organizzare e costruire un ordine il cui intento da sempre è quello di venire a patti con il luogo stesso rispettandone gli elementi che in realtà, concedono a loro volta la possibilità di insistervi.

La lettura di questi colori, dei materiali, degli interventi dell'uomo e dei suoi strumenti visti come estensioni del corpo per la conquista dell'ordine, costituisce la base di partenza per la lettura di una dimensione culturale che si prefigura come lo specchio della quotidianità dello spazio in funzione del tempo e degli sviluppi; la comprensione di una struttura formale dell'ambiente diviene utile per comprendere dunque i processi che hanno garantito e continuano oggi a garantire in questi luoghi lo sviluppo di tutte le attività antropiche esistenti.

In particolare il Krak racchiude nella sua immagine tutto il contesto territoriale fino a dove l'occhio può arrivare ad osservare; il castello riporta nel suo impianto planimetrico e nella sua distribuzione volumetrica particolari qualità che dipendono strettamente da determinate relazioni con il paesaggio. Il pa-

esaggio entra quindi a far parte del castello, ne condivide gli spazi in una interazione di livelli ambientali, in una compenetrazione di sfere di influenza specifiche dove le relazioni si scontrano vivamente e creano suggestioni inaspettate, la logica conseguenza di questo fenomeno è l'esaltazione ed il maggior gradimento di entrambe le parti, territorio e costruito, da parte di chi vive, di chi fa uso, dell'interrelazione e quindi del sistema castello.

La figura del castello richiama l'idea di un sistema culturale particolare e per tanto l'edificio, non solo visivamente, raduna e raccoglie tutti gli elementi compresenti nel panorama, ed ideologicamente riporta con la sua presenza alla necessità di una logica traduzione del sistema a lui connesso, il sistema del castello. Esiste una struttura ben precisa di questo paesaggio all'interno della quale si regolano le connessioni, una struttura che oggi è ben definita e si mostra tramite una scala di valori, una visualizzazione del significato degli elementi che compongono il luogo.

La distribuzione spaziale con la collocazione del castello in alto rispetto alla valle e alle restanti abitazioni, oltre alla dimensione, "fuori



Fig.4
Controcampo del castello dal monastero

Fig.5
La doppia cinta muraria del Krak in relazione con la valle

scala” in relazione alla città sottostante, affidano al Krak il ruolo di richiamare sotto la sua immagine, di radunare con la sua imponenza, tutto il patrimonio edificato circostante caricandolo di un significato che va oltre quello meramente architettonico e fisico, ma anche culturale, al quale oramai non solo questi paesaggi, ma anche le comunità che li abitano, fanno riferimento.

Il significato è la sommatoria di tanti fattori, è il frutto di una comparazione di esperienze vissute nella valutazione dei fenomeni in genere associato alla specifica necessità di orientare una propria identità all'interno di uno spazio nel quale l'uomo si deve muovere.



Il significato poi si struttura nel tempo e si va stratificandosi nel luogo all'incrementarsi dei processi apportati agli elementi presenti nel luogo per mani differenti che hanno subito, oltre alla differente percezione cinestetica degli elementi e degli ambienti, e quindi alla differente comprensione del luogo e conseguente differente attribuzione di significati e di interpretazione dell'esistente, il modificarsi delle differenti società.

Il significato “autentico” del Krak risiede quindi in quei “riti di fondazione”, di insediamento, delle pratiche dell'abitare, oltre che nello specifico nelle pratiche militari e nei riti religiosi, che appartenevano ai cavalieri crociati che lo hanno costruito; la nostra percezione dei fenomeni accaduti non potrà prescindere quindi da una riflessione personale e da interpretazioni operate con quello scetticismo e antimisticismo che è tipico di quel fenomeno contemporaneo di perdita di significato e di valori nei fenomeni sociali che sempre più sta dilagando in occidente.

In passato l'idea che ogni cosa avesse, oltre a quello proprio, un altro significato più profondo era considerata quasi ovvia, e questo significato, che si esplicitava in quasi ogni elemento o segno dell'ambiente, era il frutto di un rituale che ripeteva l'organizzazione del cosmo, ossia la visione dell'ordine inteso come naturale strumento di organizzazione sociale e, in pratica, la dimensione culturale della società.

Alla condizione “antica” è poi necessario sommare l'insieme degli eventi che si sono stratificati attorno al sito fino a quelli contemporanei che, non appartengono alla nostra dimensione culturale di europei e, pertanto,

presentano analoghe difficoltà di lettura.

L'esame del luogo come ambiente strutturato dà la possibilità di poter organizzare la visione di insieme di un fenomeno attraverso criteri di lettura “standard”, descrittori generici delle proprietà del luogo, quelli che dipendono dalle proprietà di spazio e di carattere, come base di partenza sulla quale riconfermare letture e considerazioni che derivano da differenti analisi.

La stratificazione di segni e la conseguente logica attribuzione stratificata di significati al monumento trasmettono una storicità che diviene necessariamente la principale linea guida di riferimento per una lettura dei fenomeni presenti.

La storia che si ripropone nei segni e nei simboli che investono il luogo, segni che sono leggibili per esempio in alcuni elementi architettonici, o che troviamo nelle stesse modalità costruttive o nelle decorazioni sulle pareti, fino alla singola pietra e le incisioni ed i graffiti che sono frutto di un passaggio e che con la loro semplice presenza testimoniano una importante trasformazione un lento processo di mimesi nel paesaggio, quella stessa mimesi che consente ad un “sito” di poter essere ben compreso come “luogo”.

Le ragioni che hanno motivato l'esistenza dell'insediamento crociato sono da ricondurre a due principali fattori: il primo, la strategicità del sito all'interno del sistema di comunicazioni in medioriente, ed il secondo la presenza di un preesistente insediamento fortificato che necessitava quindi, per ragioni di carattere prettamente strategico militari, un presidio ad occupare il forte.

Le crociate, nate secondo molti storici non

Fig.6

Seconda cinta muraria del castello, particolare di una torre e delle mura; da notare le differenti tipologie di apparecchiature murarie presenti.

con l'intento di riacquistare da parte del mondo occidentale la casa di Cristo e la terra del Dio cristiano, ma bensì con l'intento di limitare l'espansione del mondo islamico per evitare la sopraffazione ed il controllo delle principali rotte commerciali ed economiche del Mediterraneo, hanno prodotto come fenomeno principale, oltre alla creazione di particolari, ordini e compagnie di ispirazione religiosa, la realizzazione di una moltitudine di insediamenti ubicati sul territorio, presenti non tanto al fine di combattere il moro, ma utili a garantirne il controllo economico. Non c'è quindi da stupirsi quando in Ucraina si sente parlare del castello genovese riferendosi al castello crociato di Bilnorod-Dnistrovs'Kyj posto a non molti chilometri dalla città di Odessa. Il castello non riguarda le crociate intese come battaglie militari, ma era utile a controllare le rotte delle navi per il commercio con le vie che portavano nell'est. I crociati, come "doganieri" o custodi o garanti della sicurezza economica considerarono quindi il Krak utile alla loro politica di

insediamento perché questo si trovava, non solo già costruito, ma legato alle antiche vie di comunicazione e alle rotte dei commerci che si sviluppavano su questi tratti; il Castello si trova infatti a metà strada circa tra Aleppo e Damasco, lungo l'unico passaggio chiamato il passaggio di Homs, che al tempo consentiva di raggiungere le coste mediterranee tra la catena montuosa siriana degli Oronti e quella libanese dell'Antilibano, mettendo in comunicazione l'importante città di Tortosa. Controllare il passaggio di Homs, al tempo in cui le vie di comunicazione erano difficili e pressoché obbligate, voleva dire controllare gran parte della costa libanese tra Antiochia e Beirut e gran parte dell'entroterra siriano. La collina, su cui il Krak des Chevaliers è stato costruito, era originariamente il luogo su cui sorgeva una piccola fortezza chiamata

il "Castello sul pendio" o "Castello Curdo" che fu occupata nel 1031 circa dall'Emiro di Homs, il quale vi lasciò come presidio soldati curdi per proteggere i territori interni della Siria dalla minaccia di potenziali invasori provenienti appunto dalla costa mediterranea. Nel 1099, durante il passaggio della prima crociata che si dirigeva verso Gerusalemme, Raimondo di Tolosa occupò brevemente l'avamposto allora presidiato perlopiù da contadini. Come racconta lo storico Steven Runciman nel suo libro *La Prima crociata*, le milizie curde per evitare di essere uccise e nella speranza che i crociati se ne andassero, si nascosero e fecero uscire dal castello delle greggi creando un diversivo per tentare una sortita contro i cavalieri, che comunque non ebbe successo. La prima incursione al Krak des Chevaliers nel gennaio 1099 precedette quindi la presa di Gerusalemme del 15 luglio dello stesso anno; dopo l'abbandono delle truppe crociate, ed a seguito della conquista di Gerusalemme, il destino del Krak divenne legato perlopiù agli avvenimenti della contea di Tripoli soggetta agli attacchi di Raimondo di Tolosa che la conquistò dopo aver cercato di conquistare sia il Krak che la città di Homs senza riuscirci.

Diverse fonti riportano la data di conquista del Krak intorno al 1110 ed è quindi plausibile pensare che sia stato Bertrando, con il nome di Raimondo II, ad espugnarla, anche se di questo episodio non sono riportate fonti. Questo periodo storico vede la nascita di importanti ordini religiosi cavallereschi impegnati nelle crociate quali quello dei Cavalieri Templari (1119) e quello dei Cavalieri Ospitalieri di San Giovanni in Gerusalemme (o pedalieri).

Fig. 7

Disegno di viaggio, particolare di una torre vista dalle mura dove si evidenzia la complessità del sistema costruttivo degli ambienti emerso dalle rovine.

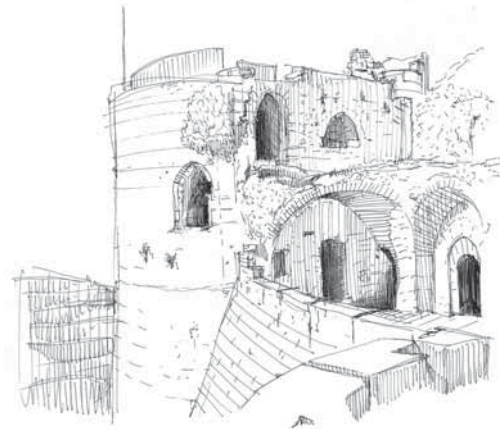
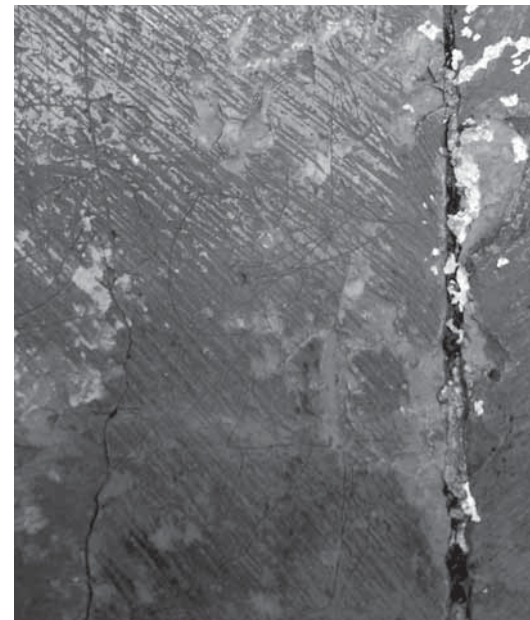


Fig. 8

Segni nella pietra di giochi e di storie dei cavalieri; questi segni trasformano la parete in un album di fotografie dove è possibile rivivere nella propria immaginazione la vita della fortezza al tempo dei crociati.



La missione di questi ultimi era quella di rendere sicure le vie della costa e di curare i malati. Il Krak des Chevaliers, insieme ad altri castelli, fu donato agli Ospedalieri da Raimondo II di Tripoli nel 1144² che da allora continuarono a presidiarlo per difendersi dalle incursioni musulmane.

Pare che dopo gli interventi crociati, che durante la lunga permanenza al castello ampliarono le opere architettoniche costruendo nuove cinte murarie e strutture funzionali alle attività religiose oltre che belliche, il Krak fosse in grado di ospitare un esercito di numero superiore a 2000 uomini tra soldati e cavalieri.



Difficile pensare che il Krak abbia mai ospitato così tanti soldati in quanto gli storici sono abbastanza conservativi sulla numerosità dei cavalieri crociati presenti in tutto il medioriente che si ritiene potessero essere in tutto un migliaio scarso. La egemonia dei crociati nella zona, negli anni seguenti, fu più volte messa a rischio dalle incursioni delle popolazioni musulmane di confine.

Il Krak des Chevaliers, rispetto alle altre fortificazioni e castelli presenti in medioriente era tuttavia in una posizione strategica favorevole rispetto allo sviluppo della guerra santa, le principali attività belliche si concentravano infatti nei centri urbani più importanti della regione tutti abbastanza lontani dal Krak.

Questa probabilmente appare una delle ragioni

per cui il Krak non ha subito pesanti distruzioni ed è perdurato in buono stato fino ad oggi.

Il Krak fu attaccato nel 1163 a seguito della seconda crociata da Nureddin le cui truppe si scontrarono con quelle dei crociati nella valle di Buquai'ah nelle vicinanze del castello.

I crociati in quella occasione ebbero la meglio e mantennero il presidio della zona e del castello.

Nel 1170 alla morte di Nureddin successe il suo luogotenente curdo, il Saladino che sembra non pose mai sotto assedio diretto il Krak; intorno al 1180 fece diverse incursioni nella zona della contea di Tripoli, ma rinunciò sempre ai piani di conquista diretti perché probabilmente ritenne le difese molto difficili da scardinare.

Questo conferma che il Krak aveva sì un ruolo



Foto 9-10
Veduta della basilica gotica interna
al castello

importante di difesa delle posizioni costiere della zona, ma che nell'ambito più generale dello scontro non era tra le priorità di riconquista da parte dei Musulmani.

Dalla note storiche di Guglielmo di Tiro, che scriveva sulle scorribande del Saladino, si evince come i Crociati in queste terre fossero accorti e consci delle proprie forze e attenti quindi più alla difesa che all'attacco.

Prima del 1271, anno in cui i Crociati furono costretti ad abbandonare la fortezza, si susseguirono numerosi avvenimenti dalla battaglia di Hattin, che vide la pesante sconfitta dei crociati, alle successive crociate che fecero del Krak des Chevaliers un importante testimone di quasi 200 anni di presenza crociata cristiana nel medioriente.

Fu infatti durante l'inverno del 1271 che al-Zaher Baybars sultano d'Egitto, nella sua progressiva riconquista di quelli che erano diventati insediamenti latini, assediò il castello dal tre marzo all'otto aprile. Baybars in seguito alla conquista restaurò le parti danneggiate dal pesante assedio e costruì nuove torri permettendo alla fortezza di mantenere intatta la sua importanza sotto il dominio degli arabi.

Oggi camminando tra i grandi passaggi voltati e nei cortili all'aperto si possono rileggere come in un libro le vicende e le storie di questo castello, nei segni sui muri e nei colori delle pietre, ma anche nella distribuzione degli ambienti che si incastrano in un affascinante labirinto di volumi. E' possibile apprezzare come le differenti tecnologie costruttive, importate negli apparati murari del castello dai diversi costruttori, siano state lette dai conquistatori che prendevano possesso della fortezza, per venire reinterpretate, adattate alle specifiche esigenze ed in seguito esportate.

Questo fenomeno di scambio culturale ha favorito un processo di sviluppo che ha caratterizzato non solo il medioevo ed appare come uno degli aspetti più interessanti per una ricerca, attraverso i differenti siti ed insediamenti crociati, oltre che attraverso le storie e le singole vicende dei cavalieri, volta a datare e ricostruire le reali connessioni che all'epoca esistevano ed hanno caratterizzato quel fenomeno di interscambio culturale avvenuto all'incontro di due mondi sostanzialmente diversi.

¹ Scienze & Technology in Archeology & Conservation, The Hashemite University, 7-11 December 2004/ Amman-Dead Sea

² (cfr. M.Barber "La Storia dei Templari" ed.Piemme)



Foto 11 -12

Il complesso monastico in relazione al territorio e fronte principale della chiesa del monastero



Fig.2
Veduta del castello in relazione alla valle dove è situato il complesso monastico.

Fig.1
Il Krak des Chevaliers; veduta del castello

Architettura e Territorio: i Cistercensi e la formazione della cultura Europea.

A chi non si fosse mai addentrato sia nel fenomeno monastico occidentale che orientale si vuole ricordare che entrambi sono figli del movimento eremitico che nasce e si sviluppa nell'Oriente siriano ed in Africa per trasformarsi in forme cenobitiche nella Tebaide egiziana alle soglie del IV secolo. Si passa, quindi, da una vita di totale solitudine ad aggregazioni comunitarie ritenute consone a favorire una più corretta pratica del cammino ascetico. Questi brevi cenni solo per sottolineare che i due grandi percorsi monastici, latino e greco, hanno origine e si espandono attorno al Mediterraneo e che le prime forme di organizzazione spaziale e di sussistenza economica di quelle che in seguito diventeranno le abbazie, sono già delineate nei nuclei insediativi abitati dai Padri del deserto. Se tutto ciò riguardasse questioni esclusivamente attinenti all'espansione di pensiero della cristianità, come per troppo tempo è avvenuto, questo argomento non avrebbe titolo per appartenere all'ambito degli studi sull'architettura e il territorio: diversamente, basti citare Basilio il Grande e Benedetto da Norcia, ritenuti rispettivamente i capostipiti del monachesimo greco-orientale ed occidentale, per trovarsi immediatamente di fronte alla fondazione e costruzione della città cappadocia della Basiliade e del primo monastero di Montecassino. In questa sede non si vuole entrare in merito alla presenza basiliana in Pu-

glia, Basilicata, Calabria, Sardegna, presenza costituita da monaci e popolazioni in fuga dal Vicino Oriente a causa delle lotte iconoclaste e dell'avanzata dell'Islam, popolazioni alla ricerca di territori in cui ricostituire il tipo di vita proprio dei luoghi di origine, vita fortemente segnata dal pensiero della cristianità greco-orientale. Tale cultura trasforma nuclei trogloditi in strutture ipogee in cui il sapere, la conoscenza, l'arte "esportata" produce architetture, insediamenti, disegno di paesaggi, che si interfacciano e trovano continue analogie con paesi come Grecia, Turchia, Siria. Il processo di latinizzazione voluto dal papato sostituirà, in seguito, quasi totalmente Basiliiani con Benedettini, che andranno ad abitare monasteri, celle, fattorie, e che assommeranno alla cultura precedente nuove conoscenze. Se questo fenomeno produce la quasi totale cancellazione della famiglia monastica greco-orientale in Italia, diversamente non ha gli stessi effetti per l'architettura, gli insediamenti, le città, l'arte, la struttura e la gestione dei territori perché già fortemente radicati nelle realtà locali. Molto, molto sinteticamente si può ricordare che alla caduta dell'impero romano vanno ad interconnettersi una miriade di aspetti negativi sul piano politico, economico, sociale. Si dissolve la struttura civile, militare, di difesa e di governo delle città e dei territori: viene a mancare la manutenzione ed il controllo della viabilità, non si difendono più porti e coste, si ha il ritorno delle paludi nelle pianure dove la centuriazione agraria era stata determinante per la creazione di un sistema economico fiorente. Ciò porta con sé instabilità, insicurezza, povertà, mentre molti popoli entrano nelle

nostre regioni soprattutto e non solo nell'idea che conquistando Roma si fosse legittimati ad avere potere su ciò che rimaneva dell'Impero. La cristianità va affermandosi inizialmente nelle città e molto più lentamente nelle zone rurali ed è proprio in questi territori che nasce e si sviluppa il fenomeno cenobitico che vedrà emergere fra tutti quello benedettino. Benedetto da Norcia, considerato il fondatore del monachesimo occidentale, costituisce un elemento singolare e di grande innovazione non semplicemente sul piano religioso ma rispetto a questioni culturali, sociali, politiche, economiche che costituiranno i primi fondamenti su cui si rifonderà una società ormai fortemente disgregata. A tal proposito, senza entrare nell'enorme dibattito intorno alla figura di Benedetto, si vogliono riprendere alcuni aspetti utili al nostro ragionare:

- nell'istituzione dell'Ordine ha come riferimento soprattutto Basilio ed Agostino e ciò andrebbe a testimoniare quanto il monachesimo occidentale debba a quello orientale ed africano;
- nell'azione culturale, religiosa, politica e sociale è "figlio" di Agostino che attraverso il "De civitate Dei" dimostra che la cristianità non debba essere legata alle strutture politiche terrene e che, quindi, neppure la caduta dell'impero cristiano può determinare la fine del tempo e della società. Questo pensiero, infatti, ridarà senso alla pensabilità del futuro andando a ribaltare l'atteggiamento di sconfitta e di abbandono che aveva pervaso gli uomini del tempo;
- nel formulare la regola della vita monastica, Benedetto, con una visione serena della quotidianità, introduce anche tutta

una serie di prescrizioni minuziose riguardo all'organizzazione spaziale del convento, ne definisce localizzazioni, parti e funzioni tanto da costituire nel territorio una struttura autarchica, sempre in rapporto con il contesto umano e politico. Ad esempio, per la stessa abbazia di Montecassino che, nell'impianto primigenio, è arrivata a noi solo attraverso ipotesi, sembra abbia scelto questo luogo, in accordo con il papato, per costituire presidio di controllo e di difesa nei rapporti tra Roma e il Meridione d'Italia. Inoltre, l'"ora et labora" quale sintesi del pensiero benedettino risulta essere un vero e proprio sconvolgimento nella società del tempo: Benedetto pone la preghiera sullo stesso piano del lavoro e questo deve essere fatto bene per compiacere a Dio. L'operosità benedettina diventerà il moltiplicatore della rete delle abbazie; nel Medioevo sarà poi assunta e fortemente strutturata all'atto della riforma dell'Ordine. Nel 910 nella Borgogna meridionale viene fondata l'abbazia di Cluny, nell'ambito del monachesimo occidentale si avverte già la necessità di ritornare ad un'osservanza più rigida della "Regola di San Benedetto", nel tentativo di rivalizzare la vita monastica ed invertire il processo di decadenza che interessa i cenobi benedettini. Nonostante l'impegno di abati straordinari (Bernone, Oddone, Ugo e Pietro il Venerabile), l'osservanza e la sottomissione alla "Regola", il rigore spirituale e degli apparati legislativi e giuridici, l'esperienza cluniacense non riesce da sola a mutare gli eventi. Anzi, nelle oltre trecento abbazie cluniacensi d'Europa, ognuna delle quali direttamente sottomessa a Cluny, si verifica un prolungarsi dei momenti liturgici nella vita

quotidiana del monaco e una corrispondente diminuzione del tempo destinato al lavoro manuale, ormai ridotto solo ad alcune pratiche formali e simboliche. Man mano che la liturgia e la musica prendono importanza, le stesse attenzioni sono rivolte dai monaci ai paramenti, agli arredi sacri, alle decorazioni ed alle architetture abbaziali.

Se tali questioni suscitano malcontento all'interno della gran parte del sistema monastico, la ricchezza dei cenobi, la potenza politica degli abati e le troppe ingerenze esterne nella vita del chiostro, rendono la spiritualità di Cluny nettamente contraria agli ideali cenobitici del deserto. Al di là delle errate valutazioni sulla "decadenza" cluniacense e delle generiche e semplicistiche conclusioni a cui tradizionalmente sono giunti gli studiosi e storici del monachesimo medievale, si può però affermare che, sulla base di complesse motivazioni politiche e sociali, è ancora una volta la necessità di un ritorno alle origini che porta alla nascita di nuovi movimenti monastici. A partire dall'XI secolo, prendono origine dalla matrice benedettina svariati Ordini monastici: Certosini, Premostratensi, e Cistercensi in Francia; Camaldolesi e Vallombrosani in Toscana. In realtà, alla finalità iniziale caratterizzata dalla necessità di ritornare ad un'osservanza integrale della spiritualità benedettina e ad un maggiore equilibrio fra le componenti principali – ora et labora – si affianca ben presto un ruolo diretto ad un'attiva politica nel territorio, diventandone i protagonisti nella gestione amministrativa ed economica. Anche se fortemente relazionati con la Chiesa e l'Impero, i Cistercensi, a differenza degli altri Ordini agiscono in modo auto-

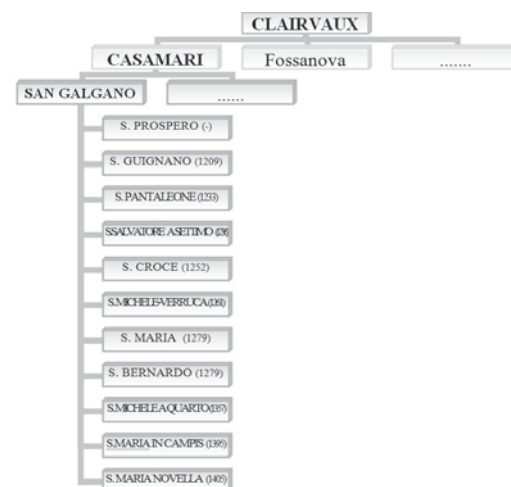
nomo sviluppando proprie politiche che ben si connettono con le realtà locali e sovranazionali. Un altro elemento di innovazione che li contraddistingue è il "modus operandi" nel perseguire tale scopo: elaborano un singolare codice giuridico, la "Charta Caritatis", insieme ad altri documenti tra cui l'"Exordium Parvum" e le "Constitutiones", attraverso i quali si dotano di singolari "istituti", migliorando quelli esistenti e creandone di nuovi¹:

- il Capitolo Generale degli abati di tutte le fondazioni cistercensi;
- il rapporto di filiazione tra le abbazie;
- la grangia monastica per il governo del patrimonio fondiario annesso al complesso abbaziale, dove significativi diventano il ruolo e la figura dei conversi.

Per prima cosa è utile l'analisi dell'istituto del Capitolo Generale: si tratta sicuramente di una delle principali innovazioni introdotte dai Cistercensi che, se da un lato sottolinea l'impegno dell'Ordine rispetto alla necessità della centralizzazione, dall'altro ne ricalca il carattere e la portata internazionale.

In sostanza, gli abati di tutte le abbazie cistercensi sono tenuti a partecipare, con cadenza regolare, alle assemblee che si svolgono a Citeaux, abbazia madre dell'Ordine, per discutere, decidere e deliberare su questioni di carattere spirituale, politico, economico, oltre che per affrontare problemi ed attuare strategie comuni. L'assemblea degli abati cistercensi consente pure uno scambio di conoscenze e saperi su questioni architettoniche, tecniche e dell'ambito agrario. Garantisce, inoltre, formazione continua ed aggiornamento costante a monaci e conversi negli ambiti più svariati, esperienze che vengono poi trasferite alle popolazioni con

cui si relazionano. L'importanza del Capitolo Generale è tale che già papa Innocenzo III, al Concilio Lateranense IV del 1215, applica il modello cistercense come istituto obbligatorio per tutte le esperienze monastiche della cristianità occidentale². Altro innovativo istituto, che definisce ulteriormente il sistema centralistico dell'Ordine è il rapporto di filiazione, ovvero il legame che si genera tra abbazia "madre" e "figlia". Se l'Ordine cistercense si afferma rapidamente in tutta Europa riuscendo comunque a mantenere unità spirituale, compattezza in campo economico e coesione a livello politico e gestionale, ciò si deve proprio alla valenza degli istituti così strutturati. I Cistercensi si diffondono in tutta Europa secondo cinque "famiglie" principali, facenti riferimento ad altrettante abbazie madri dell'Ordine (Citeaux, Clairvaux, Morimond, Pontigny, La Fertè)³. A tal proposito, per meglio comprendere quanto detto finora, si può fare riferimento al caso dell'abbazia cistercense di San Galgano ed al suo specifico sistema di abbazie madri e relative filiazioni:



In sostanza, il cenobio di San Galgano in Val di Merse, fondato ex-novo alla fine del XIII secolo, appartiene alla linea di Clairvaux, abbazia madre che ha fondato Casamari; da quest'ultima trae origine San Galgano, a sua volta matrice di svariate filiazioni⁴. Dalla Val di Merse, ad esempio, si sposta un gruppo di monaci (secondo la "Regola" dodici, in realtà numero simbolico più che reale) che prende in gestione nel 1236 il cenobio benedettino di San Salvatore a Settimo nei pressi di Firenze, inaugurando un periodo di strette relazioni con il governo cittadino con cui collabora all'amministrazione dell'erario, sovrintendendo alla costruzione di ponti e parti di mura urbane. I monaci, inoltre, svolgono opere di bonifica nella Piana fiorentina e gestiscono porti, attracchi e depositi di merci lungo l'Arno⁵. Così come avviene in generale, attraverso il sistema delle filiazioni, i monaci di San Galgano riescono ad inserirsi e a creare una fitta rete di relazioni in territori che vanno oltre il ristretto ambito del contado senese e volterrano e ne diventano ben presto i protagonisti. In campo agrario, avviano bonifiche, dissodano terreni, tagliano boschi ed introducono coltivazioni specialistiche; sono pure abili in altri ambiti, dalla giurisprudenza alla scienza, dalla cultura all'amministrazione ed alla gestione del potere, tanto che diventano ben presto tra i maggiori protagonisti anche della vita pubblica del Comune di Siena. Sono chiamati, in qualità di "Operai del Duomo", a sovrintendere alla costruzione del nuovo Duomo della città, cantiere rimasto poi interrotto. Ricoprono per diverso tempo la carica di "Camarlinghi di Biccherna" dello stesso Comune, ovvero amministratori delle finanze

cittadine. Sempre per conto della Repubblica senese, redigono un progetto, comunque mai attuato, sulla possibilità di spostare il corso del fiume Merse ed incanalarlo fino nei pressi delle difese urbane, in modo da risolvere l'annosa questione della penuria d'acqua per le necessità ed il fabbisogno cittadino. Sviluppano, inoltre, attività legate alle arti minori; coltivano le scienze mediche e fisiche; sono abili giuristi tanto da essere spesso incaricati in ambascerie di pace o scelti come arbitri per dirimere liti e contrasti soprattutto sul piano internazionale⁶.

L'analisi dell'abbazia di San Galgano è estremamente esemplificativa anche per le possibili considerazioni che si possono fare riguardo ad altri caratteri "invarianti" degli elementi iterati della "ratio" cistercense e a quelli "varianti" propri del caso specifico. Anche per l'abbazia di San Galgano la scelta della localizzazione non è assolutamente casuale, singolare è, invece, il fatto che, pur essendo un cenobio piuttosto tardo nell'evoluzione dell'Ordine, risponde in pieno ai requisiti tradizionali. In generale, le abbazie vengono fondate ex-novo nella "solitudine" delle foreste e delle valli, in luoghi insalubri compresi entro aree di margine e di frontiera, ovvero in quelle "terre di nessuno" dell'instabilità politica medievale, ma talvolta anche in luoghi ameni. I monaci intervengono nel territorio, lo modificano, creano "zone cuscinetto" che se da un lato trasformano le aree da depresse a territori produttivi, proprio questa collocazione consente ai Cistercensi di diventare elemento di mediazione politica fra i poteri in disputa. I cenobi vengono pure fondati in aree strategiche adatte al controllo

ed alla gestione delle risorse locali più ricche, dei terreni più fertili, dei corsi d'acqua, della viabilità, dei mercati e dei commerci, delle cave di estrazione di materiali lapidei o minerali preziosi. Elementi che si ritrova-



no quasi integralmente fra le motivazioni che portano alla fondazione dell'abbazia di San Galgano. Se si tralascia il pretesto del culto di san Galgano (l'eremita cortese della spada nella roccia) e tutte le possibili implicazioni, singolari ma non certo determinanti, legate ad esso, si scopre che è il vescovo volterrano il vero artefice dell'arrivo dei cistercensi sul Montesiepi nella Val di Merse, al confine fra la Diocesi di Volterra e quella di Siena⁷.

Il cenobio viene creato in territorio instabile politicamente, affinché il prelado disponga di una sorta di "zona franca" ma anche di un avamposto stabile per il controllo dei confini del suo patrimonio, da contrapporre agli interessi economici e politici delle famiglie comitali, dei Templari della vicina magione di Frosini, dello Spedale di Santa Maria della Scala di Siena e dello stesso potere laico cittadino⁸. La Val di Merse, infatti, oltre ad essere ricca di acqua, terreni fertili, boschi, giacimenti minerali, è interessata dalla viabilità che partendo da Siena, si biforca proprio alle falde del Montesiepi nei due assi della Massetana e Maremmana, viabilità strategica di attraversamento trasversale che collega Siena rispettivamente alle Colline Metallifere e Massa Marittima e a Grosseto e la costa tirrenica. Nonostante le pressioni del vescovo volterrano e i condizionamenti della politica papale ed imperiale, così come avviene nella maggior parte dei casi per le abbazie dell'Ordine, i monaci di San Galgano riescono, grazie ad una certa autonomia e autosufficienza, ad imporsi sugli altri poteri, laici e religiosi, presenti nel territorio. Alle iniziali donazioni fondiari, fanno seguire una massiccia politica di acquisizioni prima nella vicina Val di Merse e poi in diverse regioni della Toscana medievale⁹. In particolare, in Val di Merse attuano una politica di accumulazione fondiaria con l'intento di compattare le occasionali e sparse donazioni iniziali e creare nel territorio prospiciente l'abbazia un'egemonia economica e produttiva, libera da ingerenze esterne. Per riuscire in questo intento, attuano un processo di investimenti fondiari alquanto innovativo ed originale: acquistano, con ri-



dotto dispendio di energie e risorse economiche, terreni quasi del tutto impaludati e quindi al tempo improduttivi. Tali scarse qualità iniziali vengono prontamente cancellate in seguito all'avvio di operazioni di bonifica e regimazione delle acque del reticolo idrografico della Val di Merse (fiume Merse, Fama, Feccia, Fosso Galessa e Righineto), che consentono ai Cistercensi di realizzare complessi agricoli altamente produttivi. In realtà, il tema della gestione delle acque è una delle preoccupazioni principali e più stimolanti nella tradizione monastica cistercense. Già la scelta del luogo di fondazione del cenobio è condizionata dal requisito fondamentale della presenza di acqua per il rifornimento idrico. I nomi stessi delle abbazie riportano questo fondamentale legame ed interesse dei monaci nei confronti dell'acqua: Fontenay, Tre Fontane, Fossanova, Fontfroid, Alcobaça... L'acqua è necessaria per la sopravvivenza dell'intero sistema abbaziale¹⁰. Una volta convogliata all'interno del recinto monastico, è utilizzata prevalentemente in quattro modi diversi:

– uso domestico (per cucinare, pulire e per

Fig. 1

Tavoletta di Biccher-na: Don Niccolò, Monaco di San Galgano, Camarlingo di Biccher-na, impegnato in operazioni contabili, Luglio-Dicembre 1329. (Immagine tratta da: Le Biccherne di Siena. Arte e finanza all'alba dell'economia moderna, Siena, Ed. Monte dei paschi, 2003).

Fig. 2

La spada nella roccia dell'eremita Galgano custodita nella cappella del Monte-siepi.



tutti le necessità igieniche e le esigenze della vita quotidiana dei monaci);

- uso liturgico (per le abluzioni, l'acqua santa ed il rito del “mandatum”, ovvero la riproposizione simbolica della lavanda dei piedi compiuta da Cristo ai suoi discepoli);
- uso industriale (per le officine, gli opifici, i mulini, le gualchiere ed il funzionamento della varie strutture di produzione che utilizzano l'energia idraulica);
- uso produttivo (per l'agricoltura e l'allevamento).

Per rispondere a tutte queste esigenze, l'acqua viene convogliata, mediante canali secondari, chiuse e saracinesche, all'interno dell'abbazia e qui incanalata in un ingegnoso sistema di condutture. Questi stessi metodi vengono impiegati per incanalare l'acqua all'interno dell'abbazia di San Galgano. Sulla base di diverse tracce emerse in occasione di scavi condotti sotto l'egida del Dipartimento di Storia Medievale della Facoltà di Lettere dell'Università di Siena¹¹, si può infatti ipotizzare che i Cistercensi non abbiano solo provveduto alla sistemazione idrica dei terreni pianeggianti, dove hanno poi avviato

il cantiere della nuova abbazia, ma che abbiano realizzato un ingegnoso fossato di drenaggio per convogliare l'acqua all'interno del quadrato monastico. Nell'impossibilità di sfruttare l'acqua del vicino Fosso Galesa, in quanto situato ad una quota altimetrica inferiore rispetto al complesso abbaziale, hanno provveduto ad incanalare l'acqua dalla sorgente del Righineto, deviandone in parte il corso naturale, direttamente all'interno degli edifici abbaziali, per poi lasciarla defluire, come acqua di scarico, direttamente nel fiume Merse. Un ingegnoso reticolo di condutture in laterizio attraversa in senso Est-Ovest il quadrato monastico condizionando l'organizzazione spaziale degli ambienti principali. In realtà, in questo caso, il tradizionale orientamento del cenobio non subisce particolari mutamenti. Accade spesso, infatti, quando la topografia del luogo si presenta limitante, che le indicazioni tradizionali vengano disattese e l'orientamento modificato per adattarsi al sito. A proposito dell'organizzazione spaziale dell'abbazia cistercense, è necessario far riferimento a Bernardo di Clairvaux, tradizionalmente considerato l'ideatore di una tipologia planimetrica del cenobio sviluppata in suddivisioni “ad quadratum” che assicurano porzioni perfette tra pianta ed alzato dando vita ad uno spazio “razionale” intimamente connesso alla spiritualità e povertà bernardine. Le abbazie realizzate secondo tale modello appaiono omogenee in pianta e quasi sovrapponibili¹². Ma se è possibile identificare la maggior parte degli ambienti monastici principali, tuttavia numerose “varianti” intervergono ad apportare, volta per volta, mutamenti che rendono ciascun sistema abbaziale

diverso dall'altro. Tutti gli spazi che scandiscono la vita monastica sono disposti intorno al chiostro, fulcro e cuore dell'abbazia.

Generalmente, la chiesa abbaziale è costruita sul lato Nord del chiostro ed è l'edificio più imponente del complesso non solo per questioni simboliche e spirituali ma anche per motivi pratici: frena i freddi venti invernali di tramontana, non copre con la sua ombra l'irraggiamento invernale delle restanti parti dell'abbazia e si comporta in maniera inversa durante l'estate.

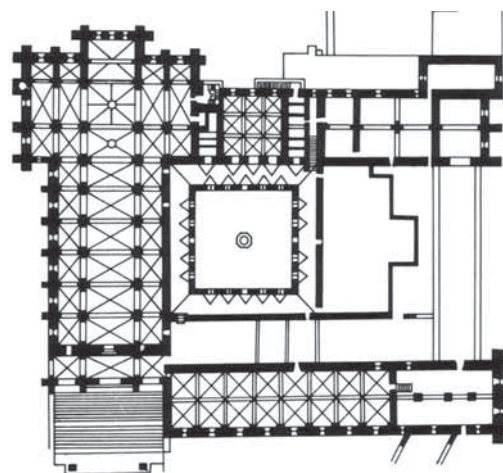
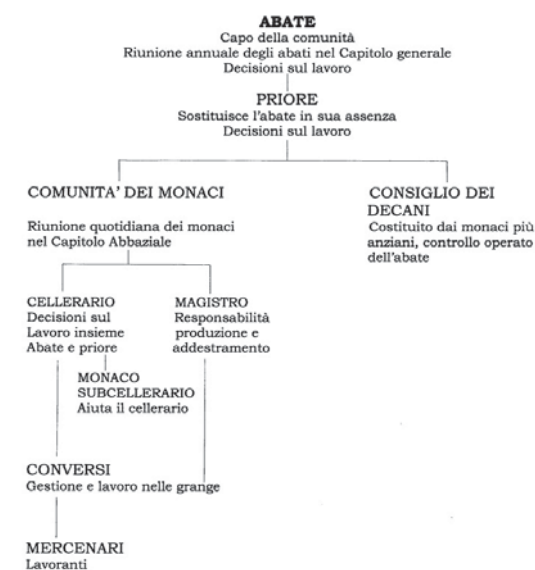
Nell'ala orientale vengono collocati la sacrestia, la sala capitolare, il parlatorio e la sala dei monaci, a Sud, nell'ala opposta alla chiesa sono invece localizzati il “calefactorium”, le cucine, i refettori dei monaci e dei conversi. Il quarto lato, quello occidentale, è destinato ai conversi: si tratta di una significativa innovazione in quanto non esistono precedenti nella tradizione monastica di spazi riservati a laici nel quadrato abbaziale. Questa organizzazione planimetrica assicura una netta distinzione fra gli spazi riservati ai monaci rispetto a quelli dei conversi: tale distinzione è marcata dai diversi accessi al quadrato monastico, dai percorsi e dagli spazi differenziati anche nella chiesa abbaziale e nei refettori.

Allo stesso modo, il nuovo cenobio di San Galgano, costruito a valle rispetto all'angusto sito del Montesièpi, appare realizzato secondo i caratteri tipici del modello bernardino sia nell'organizzazione del quadrato monastico, sia nella disposizione delle strutture di produzione che completano il sistema abbaziale (fornaci, officine, opifici, mulini, infermeria e spezieria, stalle, magazzini e depositi per gli attrezzi). L'edificazione abbaziale è

Fig. 3

La prima presenza cistercense sul Montesièpi e la fondazione ex-novo in Val di Merse

strutturata su una serie ulteriore di invarianti che caratterizzano l'intervento come una "scienza del costruito" (modularità, tecnologie e materiali, orientamento, soleggiamento, ventilazione) e sono riferibili soprattutto agli ambienti di lavoro piuttosto che a quelli della preghiera e dell'incontro. Tutto questo si coniuga, tra l'altro, con elementi di carattere biblico, teologico, simbolico, che portano ad evocare nell'impianto abbaziale l'immagine della Gerusalemme celeste. In sostanza, come del resto avviene pure nelle abbazie benedettine, i diversi spazi corrispondono ad altrettanti tipi di attività e mansioni svolte da monaci e conversi. Tale organizzazione è direttamente connessa alla struttura gerarchica della famiglia monastica, che risulta così composta: Si tratta di una struttura amministrativa efficiente e completa, che vede al vertice della piramide l'abate – autorità indiscussa della famiglia monastica- coadiuvato



nel governo abbaziale da diversi monaci che ricoprono cariche e mansioni a termine. Uno dei ruoli di maggior prestigio è rappresentato dal cellerario, responsabile del cibo e di tutte le esigenze dei monaci, amministratore delle strutture di produzione nonché tramite principale dei rapporti tra l'abbazia ed il mondo esterno. Per quanto riguarda invece i conversi, se è vero che non rappresentano un'innovazione perchè al momento dell'istituzione sono già attivi in altri ordini, sicuramente originale è l'importanza che ad essi viene assegnata tanto da elevarli a membri effettivi della famiglia abbaziale seppur ben distinti dai monaci¹³. Tale riconoscimento della figura del converso si ricollega alla nuova interpretazione e valenza assegnate al lavoro manuale, che è certamente uno degli aspetti più innovativi della spiritualità cistercense.

A proposito del tema del lavoro, l'Ordine elabora una serie rilevante di scritti necessari a giustificare l'importanza della vita attiva nel quadro dell'organizzazione monastica, a regolamentare l'attività economica e specificatamente quella agricola. Gli "Statuti" dell'Ordine prescrivono ai monaci la necessità di vivere dei beni provenienti dal proprio lavoro manuale, dalla coltivazione della terra e dall'allevamento. Da queste prime disposizioni si comprende che agricoltura, artigianato e allevamento sono i principali settori in cui si concentra l'attività cistercense, i quali poi variano e si differenziano in base al contesto territoriale in cui sorge la singola abbazia. Per svolgere al meglio queste attività si fa ricorso all'istituto della grangia monastica. Il termine grangia deriva dal latino e significa luogo dove si conserva il grano¹⁴. I Ci-

Fig. 4

Resti dell'abbazia di San Galgano fondata ex-novo in Val di Merse. Veduta aerea (Immagine tratta da: Dal-eremo al cenobio, a cura di Alessi G. C, Milano, Libri Scheiwiller, 1987).

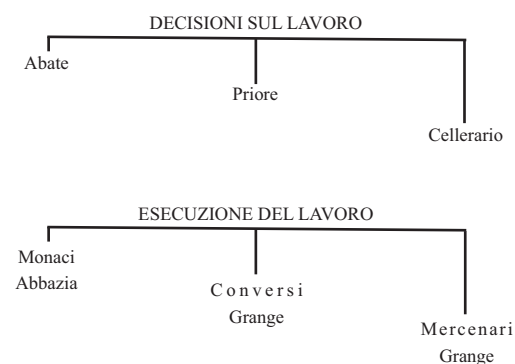
Fig. 5

Chiesa abbaziale di San Galgano. Navata centrale.

Fig. 6

Pianta dell'abbazia di San Galgano con ricostruzione di ambienti distrutti. (Immagine tratta da: L'Europa dei monasteri. Architettura, arte e storia, a cura di Cassanelli R., Milano, Jaka book, 2004.

stercensi, però, attribuiscono a tale istituto un significato più ampio intendendo non solo il singolo edificio ma anche l'insieme dei manufatti che costituiscono tale complesso agricolo. Ben presto il significato del termine viene ulteriormente allargato ad indicare l'intero sistema della proprietà agricola (terreni ed edifici): la grangia, allora, può essere definita come un'unità economica ed amministrativa dell'abbazia cistercense, ovvero strumento innovativo nell'ambito monastico (può essere, ad esempio, solo parzialmente paragonata al sistema delle celle, fattorie, dipendenze e mense dell'abbazia benedettina o ai magazzini della "domus inferior" dei Certosini) per la conduzione del patrimonio fondiario. Queste strutture di produzione dipendono dall'abbazia e sono gestite dai conversi, coadiuvati da "mercenari" e "famigli", ovvero salariati assoldati dai grancieri secondo le necessità. In relazione alla gestione e al lavoro nelle grange, si possono ricavare i seguenti schemi:



L'Ordine emana una serie di norme, contenute nel "Libellus Definitionum"¹⁵ del 1202, per la costruzione e la localizzazione delle

grange che si possono così riassumere:

- distanza minima di due leghe borgognone (11,5 Km) tra grange di diverse abbazie;
- divieto di costruire altari nelle grange;
- divieto di creare cimiteri presso le grange;
- divieto ai monaci di dormire o risiedere temporaneamente nelle case urbane dell'Ordine o comunque fuori dall'abbazia senza la necessaria autorizzazione dell'abate;
- divieto di costruire grange vicino ai centri abitati;
- divieto di percepire redditi non dipendenti dal proprio lavoro.

Tali norme vengono però ben presto disattese e revocate dal Capitolo Generale perchè considerate dai monaci troppo severe e limitanti per lo svolgimento delle loro attività.

La grangia, insieme alle altre strutture di produzione e ai possedimenti fondiari, permettono lo sviluppo dei diversi tipi di attività e costituiscono l'insieme del patrimonio abbaziale. La maggior parte di questi complessi architettonici è andata purtroppo perduta, quelli sopravvissuti, utilizzati nel corso dei secoli, hanno subito svariati adattamenti alle esigenze produttive e tecnologiche e pertanto hanno quasi del tutto perso i loro caratteri originari. Manca pure una tradizione di studi a riguardo e, in quanto architetture rurali, le grange sono state considerate sempre secondari rispetto agli interessi suscitati dall'impianto abbaziale. In generale si può dire che la localizzazione delle strutture per il lavoro non risponde ad alcuna regola precisa, se non a questioni di carattere economico o a motivazioni idro-geomorfologiche legate al sito. Per quanto riguarda, ancora una volta, il caso dell'abbazia di San Galgano, i monaci, di pari

passo con l'evoluzione del cantiere del nuovo cenobio in Val di Merse, creano le prime grange nel territorio di Frosini, ovvero nei pressi dell'impianto abbaziale. Tale processo ricompone l'eccessivo frazionamento della proprietà prodottosi con la fine del sistema feudale ed assicura protezione e autonomia. San Galgano è un'abbazia "tarda" nel panorama cistercense, questo fa sì che non sia condizionata, in materia economica, dalle rigide norme iniziali. In realtà, i Cistercensi di San Galgano in un primo periodo strutturano il controllo e la gestione del loro patrimonio sul sistema delle grange e, quindi, secondo il metodo della conduzione diretta, pratica ormai quasi del tutto disattesa nella maggior parte delle abbazie dell'Ordine. Ben presto, però i monaci non solo fanno propri i metodi della conduzione indiretta, ma introducono pure soluzioni e contratti innovativi (locazione, amministrazione parziaria e mezzadria), divenendo essi stessi modello di sviluppo¹⁶. Ulteriori varianti rispetto alla norma cistercense in fatto di gestione patrimoniale, emergono a proposito dell'organizzazione del sistema delle grange:

- costruiscono un duplice gruppo di grange, localizzate uno nei pressi dell'abbazia e l'altro a controllo delle proprietà più distanti;
- fondano le loro grange su terreni acquistati direttamente e non su quelli ottenuti in donazione che, invece, vengono per primi alienati perchè proprietà occasionali non rispondenti ad una precisa politica di conduzione territoriale
- creano alcune grange su preesistenti villaggi allontanando dal territorio la popolazione locale, operazioni che innescano seri pro-

blemi relazionali con le realtà socio-economiche del posto. Non mancano casi in cui, al contrario, si formano insediamenti spontanei nei pressi delle grange;

– fondano grange strutturate su veri e propri latifondi a cui, spesso, sono legati fondi satellite;

– organizzano le grange in maniera specialistica (Villanova è cava di travertino, Carpini bosco, a Valloria si coltivano quasi esclusivamente viti ed alberi da frutta, S. Andrea a Grosseto gestisce uno spedale rurale) e solo una, Ticchiano, può essere definita come grangia agricola classica. Se si analizza, poi, l'economia a componenti multiple dell'abbazia di San Galgano, si scopre subito che i monaci sono protagonisti pure nell'ambito dell'attività estrattiva e siderurgica delle Colline Metallifere. Anche in questo caso, ripropongono conoscenze e saperi che sono propri dell'Ordine ed ampiamente sperimentati nelle miniere e nelle forge delle abbazie di tutt'Europa. È risaputo che i Cistercensi possiedono, integralmente o in compartecipazione miniere per l'estrazione e che gestiscono ferriere, forge ed opifici per la lavorazione dei minerali (ferro, rame, argento, oro). Questo vale anche per San Galgano; anzi, l'esistenza di monetine di rame usate nel Medioevo per fare i conti, i cosiddetti "quartuoli" o "gittoni", recanti gli stemmi dell'abbazia fa supporre che esistessero stampi per coniare monete vere e proprie in argento ed oro e che quindi l'abbazia avesse il privilegio di battere moneta¹⁷. È inoltre noto che i convogli che trasportavano metalli preziosi, da lavorarsi presso l'abbazia erano scortati da milizie armate del Comune di Siena allo

scopo di proteggere i materiali da possibili azioni di brigantaggio. Questo contributo ha inteso fornire solo tracce sulla struttura del sistema cistercense a scala europea ed ha poi indicato quali possano essere i paradigmi di lettura quando ci si avvicini ad una singola realtà abbaziale che rappresenta un'unità nella pluralità. Un'unità distinta ma mai divisa, anzi in continua interrelazione con "locale" e "globale". Non è quindi da meravigliarsi che la capacità organizzativa sia in fondo di far sorgere i mercati delle Fiandre o i cantieri/scuola che attraverso formazione e trasferimento di conoscenze nell'arte del costruire, pervadono di sé non solo le architetture monastiche: rappresentano quella fonte austera e stabile a cui attingere per disegnare e strutturare quelle figure che andranno a contaminare anche l'architettura civile e militare dell'intero Mediterraneo.



¹ Righetti Tosti-Croce M., *Architettura per il lavoro. Dal caso cistercense a un caso cister-cense: Chiaravalle di Fiastra*, Roma, Viella, 1993, pp.12-30.

² Idem, pp. 12-18 pag. e 39; Kinder T., *I Cister-ciensi. Vita quotidiana, cultura, arte*, Milano, Jaka Book, 1997, pp.51-53.

³ Viti G., *Architettura cistercense. Fontenay e le abbazie in Italia dal 1120 al 1160*, Firenze, Edizioni Casamari, 1995, pag. 25.

⁴ Canestrelli, *L'abbazia di San Galgano in Val di Merse*, Firenze, F.lli Alinari Editori, 1896, rist. anast., pp. 15-17.

⁵ Idem.6 Idem.

⁷ Susi E., *L'eremita cortese: San Galgano fra mito e storia nell'agiografia toscana del XII secolo*, Spoleto, 1993, pag. 104.

⁸ Idem.

⁹ Barlucchi A., *Il patrimonio fondiario dell'abbazia di San Galgano (sec. XIII-inizi XIV). Prima parte: consistenza e formazione*, in: "Rivista di storia dell'agricoltura", 2, 1992, pp. 78-83.

¹⁰ Righetti Tosti-Croce M., *Architettura per il lavoro...*, Op. cit., pp. 39-55.

¹¹ Cortese M. E., *L'acqua, il grano, il ferro. Opifici idraulici medievali nel bacino Farma -Merse*, Firenze, Ed. All'insegna del Giglio, 1997, pp. 102-103.

¹² Viti G., *Architettura...*, Op. cit., pp. 34-43

¹³ Righetti Tosti-Croce M., *Architettura per il lavoro...*, Op. cit., pp. 19-23

¹⁴ Idem, pp. 61-90.

¹⁵ Idem, pp. 23-27.

¹⁶ Barlucchi A., *Il patrimonio fondiario dell'abbazia di san Galgano (sec. XIII-inizi XIV), Seconda parte: la gestione*, in: *Rivista di storia dell'agricoltura*, 2, 1992, pag. 70.

¹⁷ Canestrelli A., *L'abbazia ...*, Op. cit., pp. 11-1

Fig. 7

Chiesa abbaziale, inter-no. Capitello raffigurante il monaco responsabile delle fasi salienti del cantiere abbaziale.

Bibliografia:

BARLUCCHI A., Il patrimonio fondiario dell'abbazia di San Galgano (sec. XIII- inizi XIV), Prima parte: consistenza e formazione, in: Rivista di storia dell'agricoltura, 2, 1991, pp. 63-107.

BARLUCCHI A., Il patrimonio fondiario dell'abbazia di San Galgano (sec. XIII- inizi XIV), Seconda parte: la gestione, in: Rivista di storia dell'agricoltura, 2, 1992, pp. 55-79.

CANESTRELLI A., L'abbazia di San Galgano : monografia storico artistica con documenti inediti e numerose illustrazioni, Firenze, F.lli Alinari, 1896.

CORTESE M. E., L'acqua, il grano, il ferro : opifici idraulici medievali nel bacino Farma-Merse, Firenze, All'insegna del giglio, 1997.

Dall'eremo al cenobio : la civiltà monastica in Italia dalle origini all'età di Dante, a cura di ALESSIO G. C., Milano, Libri Scheiwiller, [Milano], Credito italiano, 1987.

DUBY G., San Bernardo e l'arte cistercense, Torino, G. Einaudi, 1982.

HIGOUNET C., Le premier siècle de l'économie rurale cistercienne, in: Istituzioni monastiche e istituzioni canonicali in Occidente: 1123-1215, Atti della settima Settimana internazionale di studio : Mendola, 28 agosto-3 settembre 1977, Milano, Vita e pensiero, 1980, pp. 345-368.

KINDER T. N., I Cisterciensi : vita quotidiana, cultura, arte, Milano, Jaca Book, 1997.

I Cistercensi e il Lazio, Atti delle giornate di studio

dell'Istituto di Storia dell'arte dell'Università di Roma, 17-21 maggio 1977, a cura dell'Istituto nazionale di archeologia e storia dell'arte, e dell'Istituto di storia dell'arte dell'Università di Roma, Roma, Multigrafica, 1978.

PENCO G., Cîteaux e il monachesimo del suo tempo, Milano, Jaca book, 1994. RIGHETTI TOSTI CROCE M., Architettura per il lavoro : dal caso cistercense a un caso cistercense : Chiaravalle di Fiastra, Roma, Viella, 1993.

SUSI E., L'eremita cortese : San Galgano fra mito e storia nell'agiografia toscana del 12° secolo, Spoleto, Centro italiano di studi sull'alto Medioevo, 1993.

VITI G., Una architettura per l'Europa : l'abbazia cistercense, Firenze, Certosa Cultura, 2000.



Carmela Crescenzi
 Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Rocca di Civitella in Valdichiana
 Sezioni



Le costruzioni rurali siciliane fortificate. La fattoria Zucco tra tradizione e modernità.

Key words: masseria fortificata, fotogrammetria digitale, modello 3D.

Abstract

The study has intended to furnish a new contribution of knowledge on the actual state and on the phases of transformation of the farm Zucco, situated, in the territory of Carini, in the valley of the Cozzo Palombaro, whose structure, despite its state of degrade, constitutes in the vast Sicilian rural patrimony, a model exemplificative of farm strengthened by the elevated historical and architectural value.

The search has documented, with the aid of integrated techniques of relief and graphic restitution, the state of consistence of the building complex of the farm and has elaborated a digital model 3D that virtually recon-

structs the nineteenth-century structural and formal conformation of the site.

An unpublished harvest of actions of file of halves, the eight hundred, that contains, experts' agronomists relationships, notices of auction, certified cadastral, actions of sale, have enriched the existing historical documentation allowing to define the confinements and the regions of the feud of the Zucco.

The retrieval of sketches of project, of illustrations and of relationships by architects' techniques of Palermo in the end of the eight hundred, preserved in the notarial file in Palermo, has also allowed the reconstruction of the destination of use of the farm.

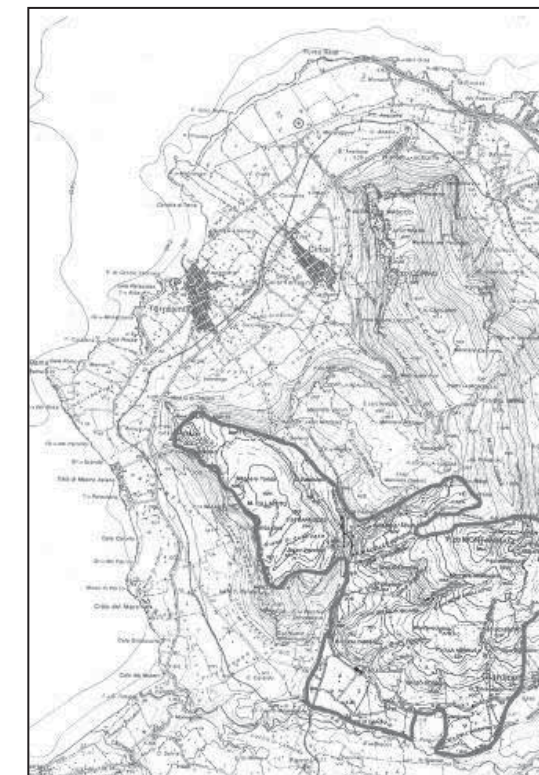
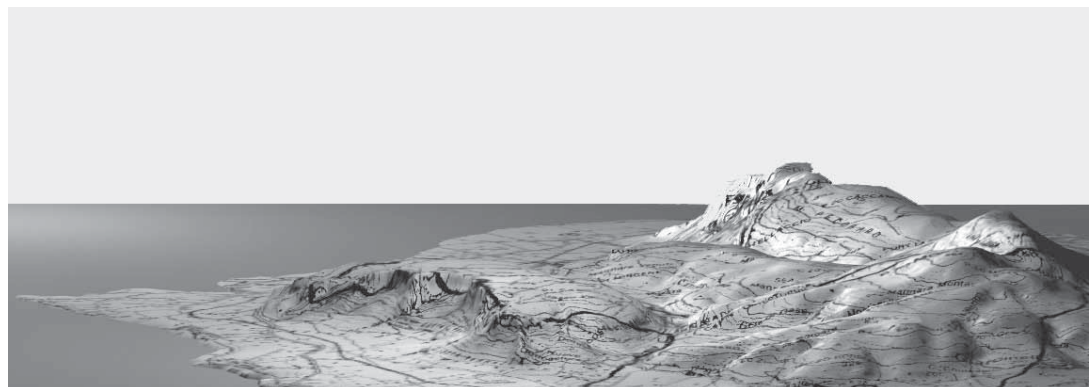
The study is interested, particularly, to analyze the constructive stories of the building complex from the end of the eight hundred, historical period in which the farm, ownership of Henri Eugène Philippe Louis of Orléans, duke d'Aumale, becomes a famous, prestigious and vital firm oenological and oil and a comforting main residence for durable stays.

The duke, in a few decades, restructures, re-

news and widens the building structures of the block, articulated on a distributive plant typical of the court farms dam that derives, according to the historians, from the rural castles and from the monastic constructions. The firm transformed, therefore, in one of the most important and you admired farms of nineteenth-century Sicily, is visited by many travellers that settle the peculiarities of it, such as the salubrity of the site, the convenience of water provisioning, the good hygienic conditions of the residences, the facility of connection with the public roads, with the railroad, with the principal harbors

Fig.1
Cartografia I.G.M. 1975, scala 1:50.000. Nello stralcio planimetrico è stata evidenziata l'area dell'ex feudo dello Zucco all'interno del quale è inserita l'omonima Fattoria.

Fig.2
Per una migliore lettura della morfologia del paesaggio sul quale sorge la Fattoria è stato creato, con 3DS Max, un modello 3D.



and with the markets and the opportunity to have a regulate postal service.

After some decades, nevertheless, also in lack of necessary interventions of mainte-

nance and adjustment to the new evolutionary demands of the productive system, the structure is inevitably degraded.

Introduzione

La ricerca intende documentare lo stato di consistenza della fattoria Zucco, produttiva realtà agricola siciliana dell'Ottocento inseri-

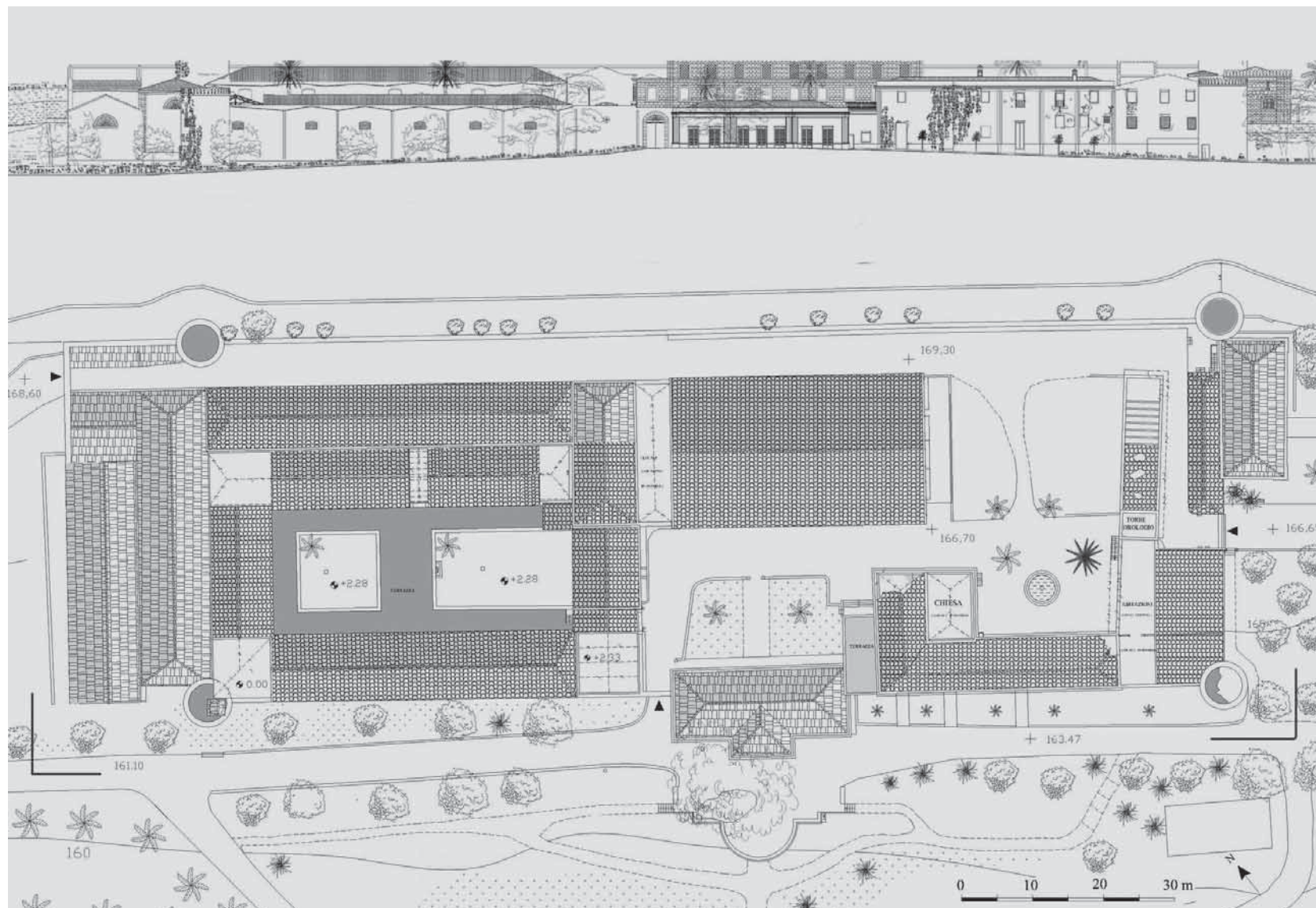


Fig. 3 Fattoria Zucco, prospetto e pianta delle coperture. Il complesso architettonico, che si adatta alla configurazione orografica del sito, è racchiuso dentro un recinto rettangolare di mura ai cui vertici sono poste quattro forti torri cilindriche

i materiali adoperati per le murature, per solai e per i tetti, l'utilizzazione, i macchinari, gli utensili, i mobili e il loro stato d'uso².

Dal manoscritto si deduce la semplice fattura delle costruzioni, realizzate con materiali locali da maestranze che operavano nell'ambito della tradizione isolana³.

Traducendo in forma di grafico le indicazioni fornite dalla suddetta relazione è stato ipotizzato, dopo aver effettuato opportune verifiche metriche, uno schema planimetrico assai prossimo alla reale distribuzione ed utilizzazione degli ambienti nella prima metà dell'ottocento⁴ (Fig.4).

Nel 1830 la fattoria divenne di proprietà di don Vincenzo Grifeo, principe di Partanna, che la detenne per più di un trentennio. In questo arco di tempo il caseggiato subì diverse trasformazioni ed ampliamenti per adeguarsi al crescente sviluppo aziendale ed alle nuove esigenze residenziali a carattere stagionale.

Le modificazioni strutturali si evincono, non possedendo alcuna documentazione icono-

grafica, da un inedito inventario del 1853 nel quale il notaio Gaspare Riccobono, pur non riportando indicazioni circa le dimensioni e le posizioni degli edifici, elenca tutti gli ambienti della fattoria con i mobili e gli attrezzi in essi contenuti⁵.

Il 31 agosto 1853 la fattoria pervenne al duca Enrico Eugenio d'Aumale che, in decennio, investendo buona parte del suo ingente patrimonio, avviò un rapido processo di trasformazione della struttura edilizia.

Gli interventi di modificazione della fattoria, che si trasformò in un'elegante e confortevole residenza padronale per soggiorni durevoli ed in una rinomata azienda enologica ed olearia, furono progettati dall'ingegnere Giuseppe Adamo del Collegio degli ingegneri ed architetti di Palermo⁶. Il progettista⁷, seguendo le direttive del duca d'Aumale, progettò i nuovi fabbricati con criteri razionali che si ispiravano alle tecniche industriali ed alle esigenze igienico-costruttive dell'epoca.

I locali da adibire alla lavorazione ed al deposito dei prodotti agricoli furono allestiti con



gli impianti tecnologici più avanzati e quelli da destinare ad abitazione padronale furono progettati attenendosi ai caratteri tipologici e costruttivi delle residenze urbane dell'epoca. L'azienda agricola, fornita anche di sistemi di controllo come le torri angolari, divenne una struttura architettonica autonoma ampiamente articolata per lo svolgimento delle diverse attività produttive⁸ (Fig. 5).

Gli interventi di ristrutturazione ed ampliamento della fattoria, terminati presumibilmente nel 1864 come si può rilevare dall'anno impresso nel muro esterno del magazzino un tempo adibito alla pigiatura dell'uva, conferirono ai locali un aspetto meno austero grazie all'integrazione di elementi architettonici e decorativi tipici dell'Ottocento che ingentilirono e nobilitarono le antiche forme residue.

Innovative soluzioni statiche riscontrate in alcuni ambienti del complesso rurale testimoniano l'intervento progettuale dell'ingegnere Adamo.

I locali rettangolari al primo piano del laboratorio dell'edificio adibito ad oleificio, ad

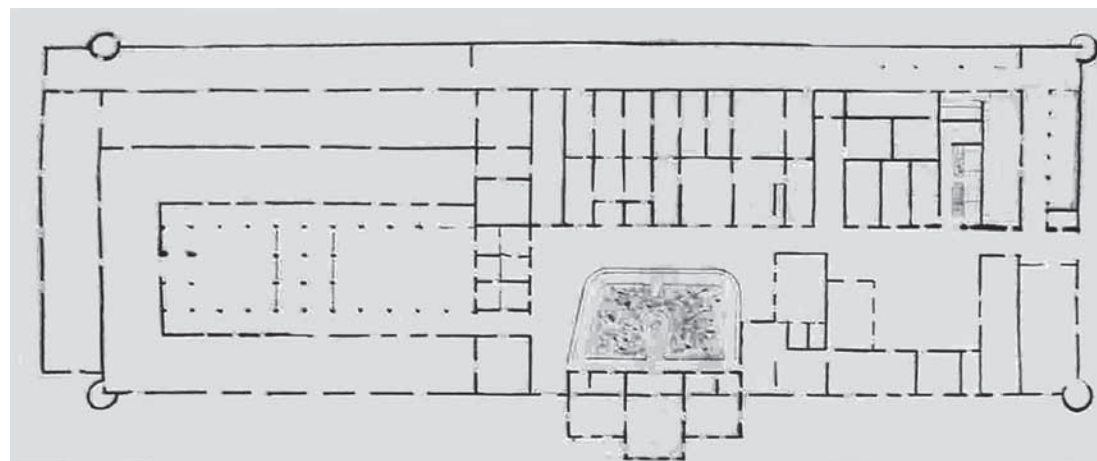


Fig.5

A sinistra. Fattoria Zucco, pianta di S. Galluzzo, 1884, in M.D. VARCHICA, Il Parco ed il Palazzo d'Orleans. Palermo 1993.

Fig. 6

In alto. Fattoria Zucco, ex laboratorio dell'edificio adibito ad oleificio.

esempio, adottano un sistema costruttivo che abbina ad esili colonne di ghisa poggiate sui setti in muratura del piano terra, travi di legno armate accoppiate con barre di ferro con funzione di tiranti lunghe quanto tutta la campata (Fig. 6). Questo espediente costruttivo, che ha consentito di eliminare alcune colonne e di avere grandi spazi interni liberi tali da agevolare il ciclo delle lavorazioni, testimonia l'impetuosa avanzata dell'industria siderurgica nell'ottocento e il crescente utilizzo del ferro nell'edificazione⁹.

Il complesso rurale, trasformato in una delle aziende agricole più prestigiose e vitali di Sicilia, all'avanguardia per l'adozione di innovativi sistemi di produzione dell'olio e del vino, prodotti cardine dell'agricoltura isolana, divenne meta di diversi viaggiatori che ne decantarono i suoi pregi, quali la salubrità del sito, la comodità di approvvigionamento idrico, le buone condizioni igieniche delle abitazioni e dei magazzini, la facilità di collegamento con le strade pubbliche, con la ferrovia, con i porti principali e con i mercati e la prerogativa di avere un regolare servizio postale. Si pensi, ad esempio, al viaggiatore francese Gastone Vuillier che, nel 1893, durante un soggiorno nella fattoria, esaltò la bellezza del luogo esprimendosi con le seguenti parole di elogio: "... entrambi in un gran viale ombroso e attraverso il fogliame d'una specie d'oasi fresca e deliziosa, vidi biancheggiare le muraglie dell'abitazione del duca d'Aumale, sormontate dallo scudo coperto di fiordalisi...Dopo una buona colazione con vini della cantina particolare del principe andai a visitare tutti gli stabilimenti produttivi, ammirando l'ordine, la pulizia e la

cura grandissima che regnava per tutto."^{10 11} Vuillier, deliziato dal fiorente paesaggio naturale e costruito, ritrasse una veduta del prospetto posteriore della residenza del duca parzialmente nascosta dal folto fogliame degli alberi, nella quale campeggia il blasone gigliato degli Orléans (Fig. 7)¹². La fattoria, succeduta a diversi proprietari¹³, con il passare dei decenni, mancando gli opportuni interventi di manutenzione e i necessari adeguamenti ai moderni sistemi di lavorazione e alle mutate esigenze del mercato, si è avviata ad un lento processo di esaurimento

delle sue attività produttive. Il complesso edilizio, oggi in stato di parziale abbandono, esi-

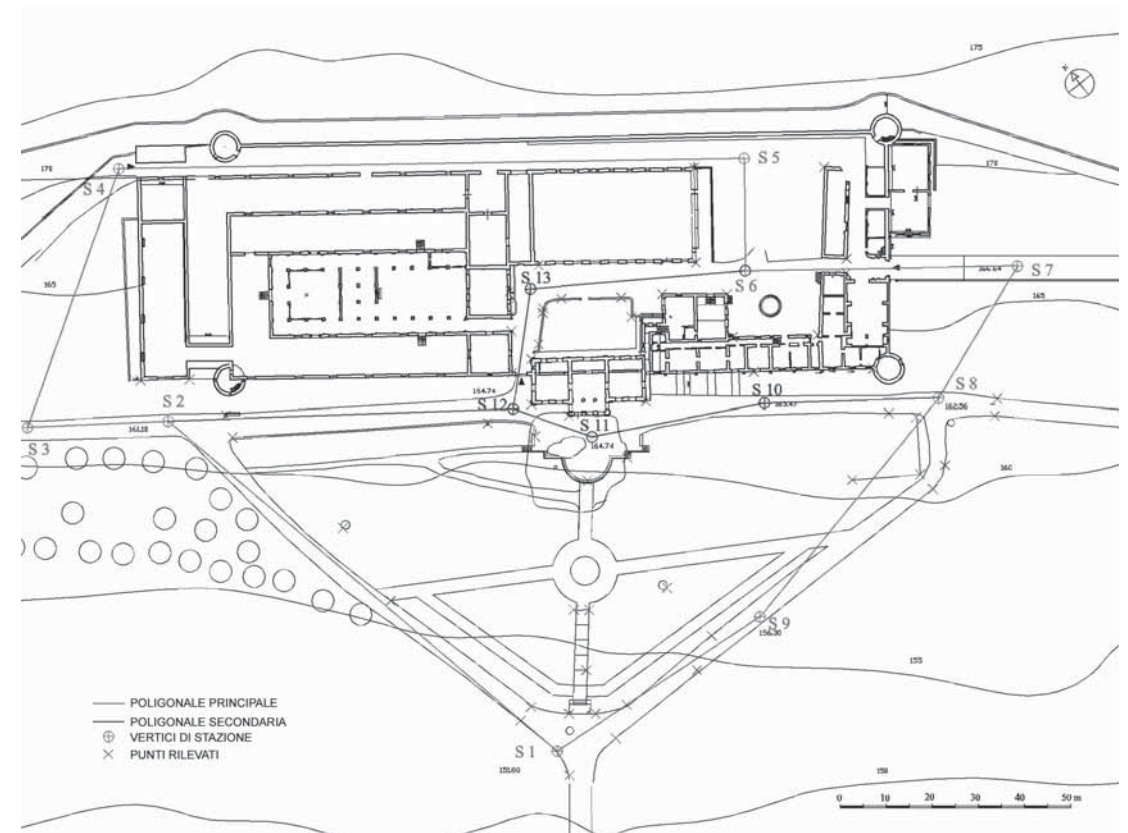


Fig. 7

Veduta del prospetto posteriore della residenza del duca d'Orléans, nascosta in parte dal folto fogliame degli alberi, in G. VUILLIER, *La Sicilia. Impressioni del presente e del passato*, Milano 1897.

Fig. 8

Fattoria Zucco. Schema planimetrico della rete di inquadramento esterna, materializzata da 13 vertici di stazione. Sono indicati, con differenti colori, la rete principale, la rete secondaria, i vertici di stazione e i punti topografici misurati.



bisce un elevato degrado strutturale e superficiale che si ravvisa sia negli spazi esterni sia negli spazi interni che presentano le parti strutturali fatiscenti: scale, coperture e solai dei magazzini sono pericolanti e in molti casi sono crollati¹⁴.

Il rilievo

Per documentare lo stato di degrado delle strutture, dei paramenti murari e delle decorazioni, interpretare l'andamento planoaltimetrico dell'intera area, conoscere gli aspetti metrici, geometrici, formali, strutturali dell'organismo edilizio e l'articolazione degli ambienti interni rilevabili, è stato predisposto un accurato rilievo topografico e fotogrammetrico.

È stata allestita una rete topografica di inquadramento esterna, realizzata con una stazione totale Leica TCR 307, composta da 13 vertici di stazione, opportunamente segnalati, con la quale sono state ricavate, rilevando un conveniente numero di punti di dettaglio, le dimensioni, le posizioni e le differenze di quota dei diversi edifici, concepiti sfruttando i naturali dislivelli del terreno (Fig. 8).

Il rilievo adoperato per documentare le caratteristiche della tessitura muraria ed il degrado dei paramenti e delle decorazioni esterne, tenuto conto degli esigui oggetti riscontrati, è stata la fotogrammetria digitale.

Sul campo, considerata la folta vegetazione ravvicinata ai fronti dei diversi edifici, è stato necessario aumentare il numero delle prese al fine di assicurare la copertura ottimale delle intere facciate.

Si è operato scegliendo, sui fotogrammi da raddrizzare, come punti topografici di appog-

gio alla restituzione fotogrammetrica, gli enti geometrici naturali più riconoscibili, adeguatamente distribuiti.

In laboratorio, dopo avere eseguito, con il software Meridiana 410, la rototraslazione di tutti i punti del piano dei diversi fotogrammi ed effettuato, con il software PhotoMetric 150, il raddrizzamento digitale sono stati restituiti in ambiente Cad i fotopiani (Fig. 9).

Conclusioni

I dati metrici acquisiti dalle operazioni di rilievo hanno consentito di ricavare la forma del complesso rurale, attraverso sezioni orizzontali a diversa quota, sezioni verticali e prospetti con i quali è stato creato un modello digitale tridimensionale che ricostruisce virtualmente, esternamente ed internamente, la composizione formale e strutturale dell'edificio alla fine dell'Ottocento (Fig. 11).

La documentazione grafica prodotta, della quale nel presente contributo si propone uno stralcio esemplificativo, consente di interpretare la complessa e articolata morfologia del sito e il rigore e l'ordine dell'impianto strutturale, complessivamente ravvivato da essenziali elementi decorativi; permette di leggere, in particolar modo con le sezioni verticali e con gli spaccati assometrici, la tecnologia costruttiva degli edifici (Fig. 10).

L'approfondita conoscenza metrica, formale, strutturale e geometrica del caseggiato e dell'ambiente circostante costituisce un valido supporto per auspicabili interventi di manutenzione del "monumento" che consentano la salvaguardia e il recupero funzionale del luogo.

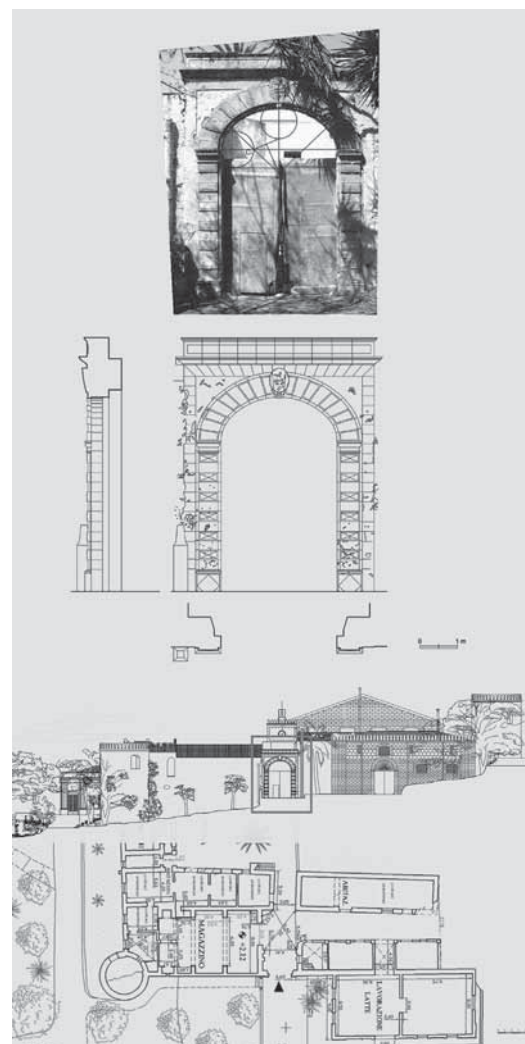


Fig.9

Fattoria Zucco, operazioni di raddrizzamento fotogrammetrico digitale del portale di ingresso posto a sud-est

Sul fotogramma raddrizzato è stata condotta un'analisi geometrica dell'arco ribassato policentrico; la posizione dei tre centri segue la metodologia di tracciamento utilizzata nell'Ottocento.

La restituzione grafica consente di leggere il degrado materico superficiale del paramento murario, sia nelle parti realizzate in conci di calcarenite sia in quelle con finitura ad intonaco.

Restituzione dell'intero fronte sud-est e stralcio della pianta del piano terra.

¹ V. INGEGNOLI (a cura di), *Ecologia e progettazione*, Milano 1980, pp. 238, 240-241; M. TERZI, *Cascine nel territorio di Cremona*, in “Costruire in laterizio” n.47, anno 8, settembre-ottobre 1995, p.328.

² Nella relazione tecnica sull'ex feudo Zucco, redatta per conto della principessa di Carini, Ponticello raccoglie anche la catalogazione degli alberi e dei corsi d'acqua esistenti. Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, G. Lioni, vol. 3536, allegati cc. 748 r.º- 760 v.º

³ Gli ambienti, ben areati, erano coperti con tetti in

canali, ad una o due falde (spase). Le coperture dei magazzini erano realizzate con terzere e con correnti (cime o canne a mazzone) e poggiavano su archi in pietra o su capriate semplici in legno costituite da puntoni, da monaco, da saette e da catena (forbici con monaco). Alcune stanze erano coperte con una volta (dammuso) di pietra calcarenitica squadrata dello spessore di circa cm 21 (spangalora); le stanze padronali erano pavimentate con mattoni o con lastre di pietra e presentavano soffitti in legno a cassettoni o a volta reale (dammuso

regalino); per i muri erano utilizzati il pietrame e la malta. Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, G. Lioni, vol. 3536, allegati cc. 748 r.º- 760 v.º.

⁴ La superficie del terreno coperta dalla fattoria era di circa m² 2.215,76, di cui m² 1.566,77 erano occupati dagli edifici e m² 648,99 dal cortile con la vanella. I locali, dislocati secondo le diverse esigenze produttive, prospettavano su un cortile (baglio) “scoperto selciato”, lungo canne 15 e palmi 4 (m 31,72) e largo canne 10 (m 20,46), al quale si accedeva da un portone principale, “con una pennata...e suo colombaio sopra” e lateralmente da un portone secondario, posto in fondo ad una “vanella”. Gli ambienti adibiti ad abitazione padronale erano ubicati al piano primo. Si rammenta che dei locali residenziali non è stato possibile redigere uno schema planimetrico per le difficoltà di interpretazione della relazione tecnica. Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, G. Lioni, vol. 3536, allegati cc. 748 r.º- 760 v.º

⁵ Dall'inventario si apprende l'edificazione di una nuova chiesa, essendo l'antica ridotta a pagliera; inoltre, si deduce che le abitazioni padronali comprendevano il “quarto” della principessa di Carini, già esistente, un nuovo “quarto nobile” a piano terra e che erano state previste stanze per tutti i dipendenti stabili quali il fattore, il curatolo, i campieri, i bottai, il mastro d'acqua, i giardinieri, il ferraio, il carrettiere. Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, G. Lioni, vol. 3587, allegati cc. 495 r.º-499 r.º.

⁶ È bene rammentare che, all'inizio dell'Ottocento, periodo storico nel quale comincia a consolidarsi il binomio scienza-tecnica, gli ingegneri e gli architetti assumono un ruolo fondamentale nella progettazione e nella direzione tecnica delle aziende agricole. Ingegneri ed architetti apprezzati a Palermo, come ad esempio Cenchi, La Mensa, Marvuglia, Patti, Puglia, progettano grandi costruzioni rurali o trasformano residenze di

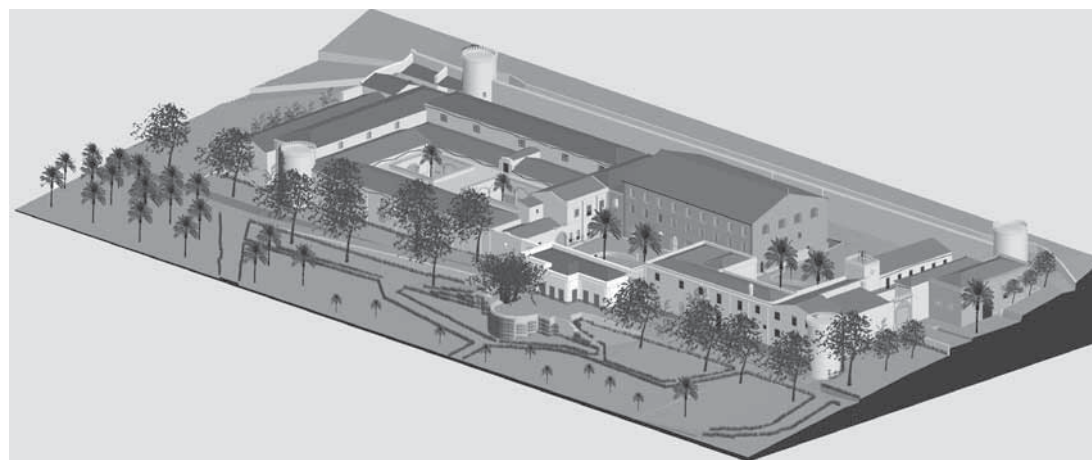


Fig. 10

Fattoria Zucco, sezione delle cantine e del cortile interno. Nella sezione è leggibile l'apparato costruttivo delle coperture a falde, sostenute da capriate lignee che conservano tuttora una solida struttura.

Fig. 11

Fattoria Zucco, vista in assonometria ortogonale. Il modello 3D digitale ricostruisce virtualmente la conformazione formale e strutturale del complesso architettonico alla fine dell'Ottocento.

campagna per committenti pubblici e privati. Si pensi, ad esempio, agli architetti reggi Carlo Cenchi (napoletano) e Giuseppe Patti (partinicese) che progettano e realizzano nel 1800 la Cantina borbonica di Partinico, fatta edificare da Ferdinando I re delle Due Sicilie (T. AIELLO e T. COSTANZO, *Beni monumentali e ambientali di Partinico*, Partinico 1982, pag.9; M. D. VARCHICA, *Il Parco ed il Palazzo d'Orleans. Influssi francesi nei giardini sperimentali e tecnologici a Palermo*, Palermo 1993, p. 8.

⁷ L'ingegnere Adamo ristrutturò ed ampliò anche la fattoria del Duca ubicata a Terrasini, oggi Palazzo d'Aumale, trasformandola, nel 1868, in uno stabilimento enologico con portici con arcate semicircolari, costituito da tre grandi magazzini e da alcune stanze per l'amministrazione e per gli operai. Si osserva che le coperture dei cortili dello stabilimento sono realizzate con voltine di mattoni sostenute da travi di ferro, a differenza di quelle della fattoria Zucco che invece sono costituite da volte a crociera realizzate in mattoni; le capriate dei magazzini hanno tiranti in ferro, secondo la tecnica costruttiva del tempo.

⁸ La pianta disegnata nel 1884 dall'ingegnere e agronomo S. Galluzzo mostra la disposizione dei locali alla fine dell'ottocento: a valle, nella parte centrale, sono ubicate la palazzina del duca d'Orleans e le abitazioni padronali; i magazzini adibiti alla lavorazione e alla conservazione del vino sono disimpegnati da ariosi porticati; la chiesa, le abitazioni dei salariati, i magazzini per la lavorazione delle olive e del latte e le stalle si affacciano su due cortili, su strade e su passaggi coperti. Esaminando la pianta si notano alcuni corpi di fabbrica ubicati a monte della fontana circolare, oggi non più

esistenti ed altri ancora da realizzare; un edificio adibito oggi a scuderie, addossato al lato sud-est del muro di cinta, ed un ampio magazzino a nord-ovest collegato con le cantine da un passaggio coperto furono realizzati in un secondo momento (M.D. VARCHICA, 1993, op. cit.).

⁹ Le operazioni di rilievo hanno consentito di verificare che il progettista seguì la medesima costruzione geometrica per il tracciamento degli archi e dei centri dei portali della fattoria.

¹⁰ G. VUILLIER, *La Sicilia. Impressioni del presente e del passato*, Milano 1897.

¹¹ Gli stabilimenti garantivano, in questo periodo, una produzione annua di 30.000 ettolitri di vino ottenuti dai vigneti dello Zucco (G. VUILLIER, 1897, op. cit. p. 107). Vuillier riferisce che i vigneti dello Zucco sono "oggetto di grandi e speciali cure" e che le vigne sono "formate da diverse qualità di viti; ci troverete prima la *Spagnuola*, il *Sauterne* e il *Reno*, venute dal continente, e fra quelle del paese la *Cateratte*, la *Vernaccia* e la *N'zola*." (Ivi, p. 164)

¹² G. VUILLIER, 1897, op. cit.

¹³ Alla morte del duca d'Aumale, avvenuta il 7 maggio 1897 nella fattoria Zucco, i suoi possedimenti in Sicilia succedettero al pronipote Roberto duca d'Orléans (Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, F. Lioni Scagliosi, 10.949, rep. 27.070, ff. 1132-1148). Il duca Roberto, come già il prozio Enrico, continuò ad occuparsi della proprietà dello Zucco che rappresentava una fonte di profitti sicuri, tornandovi regolarmente nel periodo della vendemmia. La vita frenetica di esule e le alterne fortune del Duca Roberto ben presto lo costrinsero a vendere l'immensa proprietà dello Zuc-

co. Il 6 agosto 1920, con una procura redatta presso lo studio del notaio Joseph Dupont di Bruxelles, vennero nominati i signori Eduard Fernand Doyen, possidente, e Louis de Baritault, ingegnere, suoi procuratori per vendere alcuni immobili di sua proprietà siti in Sicilia e il dominio dello Zucco (Archivio Notarile Distrettuale di Palermo, Notai, F. Lioni, vol. 13477, min. 5929, rep. 11344, 16 maggio 1923).

¹⁴ La vigente condizione di incuria dell'ambiente e del costruito ha favorito il proliferarsi, all'interno dei locali diruti, sui muri e sulle mensole delle finestre prive di infissi, di diverse varietà di piante locali tipiche del clima mediterraneo, quali il fico, il sommacco, l'ailanto e il cappero.

Bibliografia

BEZOARI G., MONTI C., SELVINI A., 2001. "Misura e rappresentazione", Milano.

DI MATTEO S., 1983. "Il Palazzo D'Orleans", Palermo.

INGEGNOLI V. (a cura di), 1980. "Ecologia e progettazione", Milano.

VARCHICA M. D., 1993. "Il Parco ed il Palazzo d'Orleans. Influssi francesi nei giardini sperimentali e tecnologici a Palermo", Palermo.

VUILLIER G., 1897. "La Sicilia. Impressioni del presente e del passato", Milano.

Dalle immagini storiche alle realtà architettoniche, per la documentazione degli insediamenti castellari genovesi da Gibilterra al Mar Nero.

Dallo stretto di Gibilterra, lungo le coste del Mediterraneo fino ai più remoti angoli orientali delle marine russe, una lunghissima sequenza di incastellamenti testimonia la sorprendente avventura politica e commerciale della repubblica genovese.

Per almeno quattro secoli essa ha coinvolto l'assetto dei territori e delle città costiere, con l'edificazione di più o meno complesse architetture difensive poste lungo le vie della seta e presso gli scali marittimi presidiate, nelle più disparate situazioni orografiche, all'interno di ambiti culturali simili, lontani oppure opposti.

Uno studio sui documenti storici e d'archivio ha evidenziato come gli insediamenti castellari, voluti dai Genovesi a difesa dei loro caposaldi territoriali siano stati diffusi e capillari e, se gli accadimenti della storia e le modificazioni architettoniche e urbane hanno reso oggi a volte difficile, spesso impossibile, l'individuazione di molte strutture originarie, restano però numerose preziose testimonianze rese attraverso disegni e rilievi eseguiti nei diversi tempi storici.

Una parallela complessa ricerca svolta attraverso sopralluoghi diretti nei tanti territori costieri del Mediterraneo e del Mar Nero, ha permesso di verificare buona parte della quantità e della consistenza di quanto real-

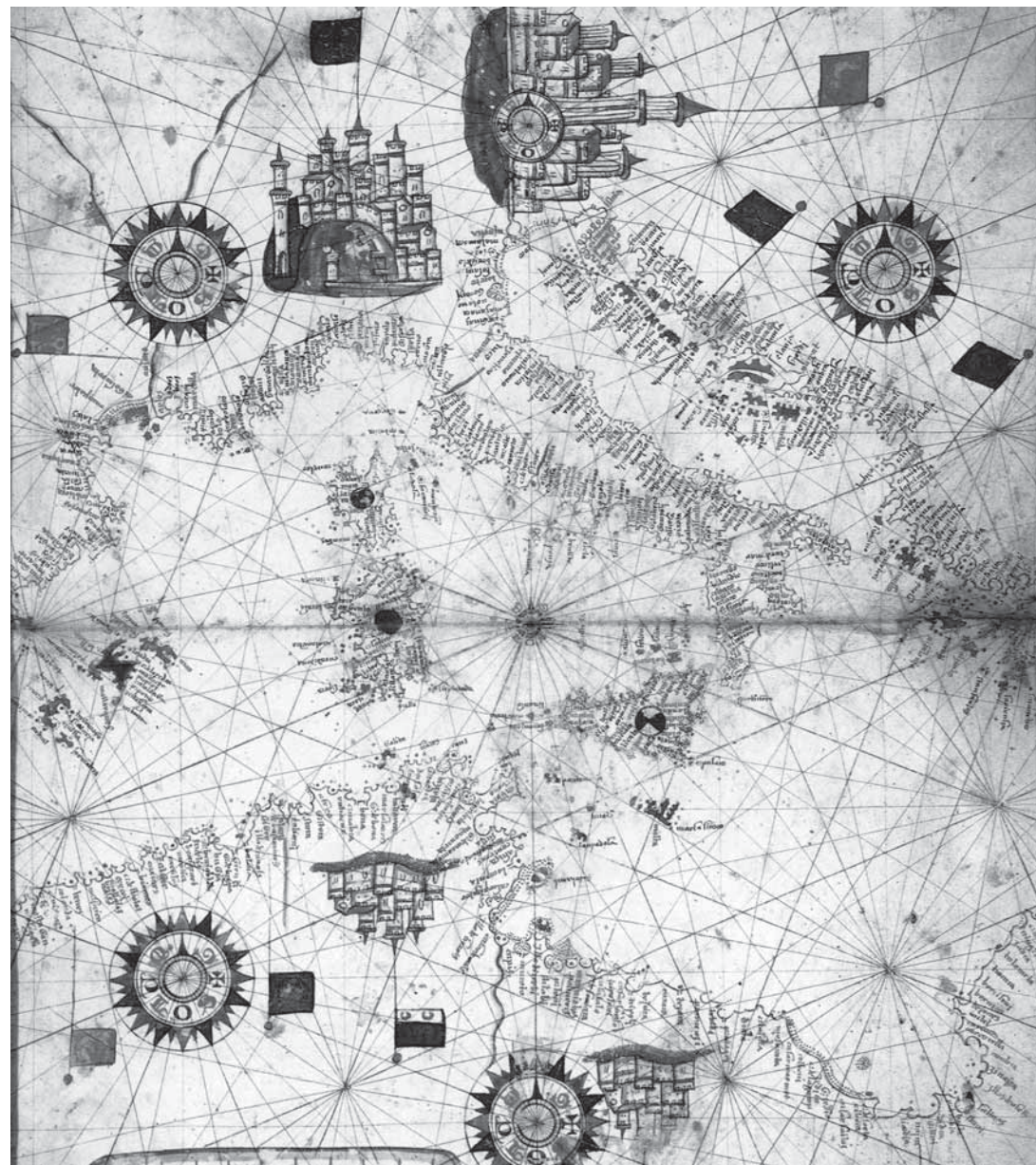


Fig.1 Portolano

mente oggi permane nei molti manufatti che recano l'impronta ligure, oltre a chiarire, in alcuni casi, l'origine nella Liguria, di forme e strutture architettoniche, difensive e urbane

d'indubbia ascendenza orientale.

I tanti risultati architettonici ad oggi individuati denunciano anche come l'apporto delle tradizioni edilizie genovesi sia stato sistematicamente riproposto in ogni ambito territoriale, assorbendo spesso però, in maggiore o minor misura, aspetti delle tradizioni costruttive dei diversi popoli nei differenti periodi storici.

L'estremo interesse e la complessità di un fenomeno architettonico e urbano come quello dell'oltremare genovese è, soprattutto, dovuto alla vastità geografica dell'area interessata, alla lunga distribuzione nel tempo e alla singolarità dei modi con cui vi hanno concorso: la tradizione politico-amministrativa del Comune con il ruolo assegnato ad ogni insediamento, la progettualità dei pianificatori e delle maestranze con l'interpretazione delle tradizioni costruttive dei luoghi, l'operatività dei mercanti con una efficiente risposta alle necessità di una sopravvivenza resa difficile dalla diversità delle culture e, non ultimo, l'ampio raggruppamento delle iniziative castellari feudali che, in Oltremare, sono state fondate principalmente:

dal Comune e dalle principali amministrazioni della collettività genovese come il Banco di S. Giorgio, dalle singole famiglie o dagli Alberghi (l'associazione di più famiglie nobili), dalle strutture commerciali o da quelle dei Consolati, da quelle dei Fondaci (le Associazioni commerciali) o dai singoli quartieri detentori di basi marittime.

Essi hanno creato soprattutto in: Corsica, Sardegna, Sicilia, Spagna, Tunisia, Grecia, Israele, Turchia, Egitto, Siria, Russia, Romania e Bulgaria insediamenti castellari di stam-

po feudale con:

- insediamenti di nuova fondazione su aree poco edificate,
- insediamenti di rifondazione nei luoghi di città e tessuti più antichi
- insediamenti di sovrapposizione a preesistenze.

Gli ultimi anni dell'XI secolo segnarono il primo grande momento dell'espansione genovese, legato alle tante spedizioni verso Gerusalemme e la Siria nei tempi della prima crociata (1096-1099).

Quella che partì nel luglio del 1097 partecipò alla presa di Antiochia, in seguito alla quale Boemondo I d'Altavilla, figlio di Roberto il Guiscardo, accordò una donazione importante alla Repubblica: la chiesa di S. Giovanni, la piazza antistante, trenta case, un forno, un magazzino e l'esenzione totale da ogni dazio doganale. Queste proprietà con quelle di Gibello e Laodicea in Siria, furono poi conferite da Genova alla famiglia degli Embriaci che provvidero a munire ognuna di un castello e una cinta di difesa.

Contemporaneamente genovesi e pisani si unirono per cacciare i saraceni dal Tirreno e dividerne i territori conquistati in Corsica, Sardegna e Sicilia. Le tre isole rappresentavano scali e posizioni strategiche importanti dove realizzarono importanti capisaldi castellari difensivi.

La famiglia dei Doria fondò Alghero e Castelsardo, costruì fortezze a Monte Leone, Rocca Doria, Bonvicino, Castelgenovese.

A Porto Torres, nel suo massimo sviluppo urbano, furono erette tra il XIII e il XIV secolo dai Doria e dagli Spinola potenti strutture difensive. La storia di Bosa, sulla costa nord occidentale, si fonda sulla costruzione intorno al 1221 di un castello da parte dei Malaspina che, costruito su un'altura in vicinanza del mare, precede la nascita e lo sviluppo dell'intera città.

Nel giugno del 1148 fu conquistata Tortosa contro i mori e la repubblica vi eresse il castello di S. Giovanni, nel 1160 i genovesi ottennero due fondaci nelle città di Bugia, Ceuta, Valencia e Denia dove, soprattutto in



Fig.2 Tortosa

quest'ultima, è ancora visibile la potente rocca in pietra.

Altri contingenti presero parte alla presa di Gerusalemme (Israele), di Giaffa (Tel Aviv-Israele), che le vedute antiche raccontano cinta da un complesso sistema fortificato mura fatto costruire dagli Embrici, e di Cesarea (Israele), dove Genova ottenne il permesso di costruire le mura (a perimetro rettangolare) e un castello a difesa del porto come anche ad Acri (Haifa-Israele), dove fu stabilita la sede dei consules e dei vicecomites, preposti al controllo delle colonie, che avevano il possesso di un quartiere ampio un terzo della città.

A Saida (Sidone-Libano) re Luigi IX detto il Santo e i genovesi cinsero di mura la città e la munirono di due castelli, uno sull'antica Acropoli detto "castello di terra" e uno sul mare, costituito da due grandi elementi cilindrici adiacenti di differenti dimensioni.

A Gibelletto (Byblos-Libano) nel 1104 Guglielmo Embriaco trasformò l'abitato in un suo feudo difeso da un possente quadrilatero di mura con un lato sul mare. In un punto più alto e arretrato dal porto, sorge ancora il castello dedicato a San Giovanni a pianta quadrangolare con quattro possenti torri quadrate di diversa dimensione sui vertici.

Una quinta torre quadrata difende il ponte levatoio dell'ingresso, che immette in un grande cortile in mezzo al quale svetta una massiccia torre rettangolare.

Quasi di fronte a questa fortezza l'Embriaco fece erigere, all'interno delle mura urbane, la chiesa San Giovanni, richiamando una bipolarità insediativa ricorrente in molti fondaci di matrice genovese.

A Tripoli (Libano) nel 1107 i genovesi entrarono in possesso della terza parte del costruito e ottennero il permesso di edificare un castello sul mare con molte torri quadrate. Lo stesso anno ottennero privilegi anche a Tiro (Tyr Sour-Libano), la grande città murata capitale del nuovo regno di Gerusalemme nel XII secolo, che fu fondata all'estremità di una lunga e stretta penisola e che, dopo il 1258, diventò il principale emporio genovese e della Siria; a Gibello (Dyeble-Siria), a Latakia (Laodicea-Siria) e a Tartous (Tortosa-Siria) nello stesso periodo furono concessi molti possedimenti agli Embrici, i quali poco dopo vi costruirono possenti castelli di difesa. A Laodicea i genovesi nel 1109 parteciparono alla costruzione della chiesa nel quartiere genovese e della fortezza quadrangolare di S. Elia edificata con due torrioni quadrati affacciati verso il mare. Di fronte alla città, al di là del mare, sull'isola di Ruad, eressero un secondo castello, anch'esso con due torrioni – ma rotondi – a fronteggiare il canale. Un'anno dopo costruirono a Beruti (Beyrut-Libano) un recinto quadrangolare di mura, ancora visibili nella prima metà del XIX secolo, comprendenti un castello posto sulla riva del mare e il palazzo nel suo lato settentrionale. Questa fortezza ha mura merlate, un grande cortile interno e quattro torrioni scarpati cilindrici di differenti diametri posti ai suoi vertici. Il maggiore di essi è quasi sull'acqua su un margine avanzato del porto, a divisione e protezione dei bacini esterni e di quelli interni del porto.

I principali centri urbani di Siria e Palestina divennero i primi e i più importanti nuclei dei commerci dei genovesi a cui, dalla prima

metà del XII secolo, si aggiunsero le città egiziane di Alessandria e del Cairo per avvicinarsi al controllo delle vie marittime sul Mar Rosso. Un ultimo settore del Mediterraneo orientale è verso Costantinopoli e l'impero bizantino. Dai primi decenni del XIII secolo, tre nuove zone si aprirono ai commerci dei genovesi: l'isola di Cipro, la Piccola Armenia e le coste russe sul Mar Nero.

A Cipro, il re Giovanni d'ibelin, nel 1218 accordò al Comune importanti privilegi, esenzioni doganali e due terreni nelle città di Famagosta (Magosa), Limassol (Limisso), Paphos e Nicosia e, nel 1232, con diploma consegnato ai consoli genovesi Ugo Ferrario e Guglielmo dall'Orto, anche la possibilità di erigere fortificazioni.

Numerose vedute del XVIII e del XIX secolo, oltre agli attenti rilievi di G. Jeffery pubblicati nel primo decennio del XX secolo, mostrano Famagosta racchiusa da una doppia cinta di mura a perimetro rettangolare con il castello posizionato con un lato lungo a ridosso del mare. Il castello, secondo gli studi dello Jeffery ha matrici genovesi accumulabili alle tradizioni stilistiche derivate dalle grandi roccaforti crociate in Terrasanta e visibili anche nei castelli di Gibello e Tortosa.

Le cinte difensive della città hanno un'andamento quasi rettangolare e sono doppie, separate fra loro da un'ampio fossato.

Il circuito più esterno ha una struttura lineare, il più interno invece è speronato sugli angoli e ritmato da torrioni rotondi. Il castello ha due lati - uno corto e uno lungo - coincidenti con il perimetro delle mura lungo il fronte a mare, nel punto in cui il molo più antico del porto si allunga sull'acqua.

Verso l'abitato, sorge la cattedrale di S. Giorgio, a ricordare la classica bipolarità fra chiesa e castello tipica della tradizione dei fondaci genovesi.

Di Nicosia, una delle poche città sede di fondaci e privilegi genovesi localizzate all'interno e lontane dal mare, rimane oggi parte dell'originaria cinta muraria con due torri semicircolari e la fortezza che, da un'altura, domina il porto. Questo castello difensivo, fu fondato nel 1192 e fu profondamente modificato dai genovesi durante la loro permanenza nella città.

In quello stesso anno un sovrano della dinastia dei Rupenidi fondò il primo nucleo di un nuovo stato armeno (Piccola Armenia) e donò ai genovesi privilegi, terreni e case a Kozan (Sis-Turchia), Misis (Mamistra-Turchia) e Tarso (Tarsus-Turchia).

Dopo la quarta crociata (1203-1204) la roccaforte genovese di Pera a Costantinopoli diventò sempre più forte e più autonoma all'interno dell'impero bizantino, permettendo di estendere le reti commerciali della Repubblica nel mediterraneo orientale. Infatti, con un accordo stipulato nel 1261, ai genovesi fu accordata l'apertura ai traffici sul Mar Nero e, intorno al 1266, essi si stabilirono a Teodosia (Caffa-URSS), l'antica colonia greca, dove la Repubblica insediò il suo *Officium Gazarie*, la commissione preposta agli affari sul Mar Nero.

Caffa, che fino alla metà del XV secolo fu il centro di tutti i possedimenti genovesi sul Mar Nero, venne munita dal console di una doppia cinta di mura su cui primeggia ancora una poderosa torre circolare con un diametro di base di 20 metri costruita nel 1342.



Le attività commerciali di Genova arrivarono a Vicina, a Kilia, a Licostomo in Romania; a Belgorod, a Gurzuf, ad Alusta (Alupka) a Sudak (Soldaia) fino a Balaklava (Cembalo) in U.R.S.S., all'estremità occidentale della Crimea.

Il castello di Belgorod, attribuito ai genovesi, si erge alla foce del Dniester ed ha una struttura quadrangolare con quattro torri rotonde sugli spigoli e un vasto cortile interno.

Un lato e due torri sono allineati e in continuità con il perimetro murario della cinta difensiva ma, dall'esterno, se ne distinguono per l'imponenza e per l'altezza che le è molto superiore.

A Licostomo, sull'isola omonima alle foci del Danubio, secondo gli studi di Heyd, avvalorati da quelli dello storico romeno M. Costin, i genovesi costruirono un castello, un altro costruirono a Gurzuf, città sulle coste sud orientali della Crimea.

Qui una doppia cinta di mura protegge la cittadella arroccata intorno alla rupe su cui sorge il castello genovese. Alusta è su un'area collinare a ridosso delle coste sud orientali della Crimea. I resti del castello bizantino-genovese sono oggi localizzate all'interno

della città contemporanea. Secondo l'Heyd i genovesi si insediarono all'interno della fortezza bizantina restaurandola ed integrandola con molte nuove aggiunte.

Nel XIX secolo cartografi e viaggiatori descrissero le fortificazioni di Cembalo, in quel secolo ancora ampiamente visibili.

S. Reully, racconta che "All'imboccatura del porto su un'alta montagna, si trova la vecchia fortezza genovese, difesa da alte muraglie e da torri" già sede nel 1374 di una guarnigione e un Console di Genova.

Ad avvalorare la descrizione, F. Bruun, cartografo della seconda metà del XIX secolo, scrive che "La cittadella propriamente detta di questa città è sopra il monte che forma il confine del porto".

Dal monte discendevano due mura ed erano fra loro unite da un terzo muro che si estendeva lungo il porto stesso:

una delle torri angolari di quest'ultimo muro era rivolta verso l'odierno villaggio di Balaklava, l'altra stava vicinissima all'ingresso del porto dominandolo.

E' probabile che questo castello sia quello che, negli statuti dell'anno 1449, è accennato con il nome di cittadella inferiore e raccon-

Fig.3 Sudak

tato protetto da una guarnigione di quaranta archibugieri, mentre il castello di san Nicolò, cioè la cittadella superiore, “era difesa da ottanta uomini”.

Anche qui dunque, come in molti insediamenti castellari genovesi tardi, si ripropone lo schema caratterizzato da un castello su un'emergenza naturale a difesa di un porto.

La vicina Azov (Tana-(U.R.S.S.), città allo sbocco del fiume Don e della via mongola della seta e delle spezie, a partire dal 1290 divenne la principale sede degli investimenti realizzati a Caffa.

A sud del mar Nero, verso Trabzon (Trebisonda -Turchia), c'era lo sbocco di una seconda via delle seta e delle spezie proveniente dall'asia centrale e i genovesi, per assicurarsene il controllo stabilirono scali a Koloneia (Turchia) Samastri (Simisso-Turchia), Sinop (Sinope-Turchia).

Trebisonda è alle porte della Persia, alla foce del Degirmen e al riparo del promontorio di Fener Burun sul Mar Nero.

Nella prima metà del XIV secolo i genovesi vi ottennero dall'imperatore Alessio II un terreno detto “LeontoKastron” (castello dei leoni) dove in seguito sorgerà il loro insediamento.

L'insediamento di Koloneia è arretrato rispetto alla fascia costiera e disposto su una pianura dominata da un'alta rupe sul cui crinale sorgono i resti di un castello attribuito ai genovesi. Esso è collegato al centro urbano sottostante e ad un secondo castello, il “castello inferiore”, con uno stretto camminamento protetto da muri merlati.

La città di Aminsos, situata alla foce del fiume Murot sul Mar Nero, fu denominata Simisso

dai genovesi che vi costruirono un castello, ancora visibile nel XIX secolo all'interno della città contemporanea.

Sinope è stata edificata quasi totalmente dai genovesi su uno stretto istmo della costa turca sul Mar Nero. Questa piccola città conserva ancora le mura che la cingono con un andamento rettangolare e parallelo al mare su cui domina il castello fra grosse torri quadrate.

Contemporaneamente a questi insediamenti dell'estremo oriente marittimo, si rafforzarono anche le postazioni sull'Egeo dove Genova con il tempo dominò tutte le coste e le isole dell'est come:

Thasos (Tasso), Samothraki (Samotraccia), Chios (Scio), Mitilini (Isola di Lesbo) e Pirghi (Isola di Chios) in Grecia; Foca (Focea), Izmir (Smirne), Sigacik in Turchia.

A Tasso la famiglia genovese dei Gattilusio eresse tre castelli che Cristoforo Buondelmonte, nel suo Isolario del 1420, ha citato

come “Tre belle città fortificate”.

Una di esse, che il Coronelli chiama “Ogira”, è sul monte più alto dell'isola, una seconda “Tyrra” è nei pressi della città di Tasso.

La terza, definita dal Coronelli e dal Buondelmonte nei loro Isolari come la più importante fortezza medioevale, è situata sul pianoro dell'Acropoli (V sec. a.C.), nel punto più alto del recinto murario che circonda la città fino a cingerla sul mare. Il castello comprende due torri angolari quadrate poste agli estremi delle sue mura. Torri, mura e porte sono costruite con pietre e bellissimi grandi blocchi marmorei squadrati sottratti agli edifici dell'Acropoli.

La porta maggiore è stata aperta in corrispondenza della piattaforma del preesistente tempio di Athena.

All'interno, nell'ampio cortile, sono ancora visibili una cappella castrense e alcune cisterne.

Fig.4 Sigacik

Fig.5 Mitilini



La famiglia dei Gattilusio, signori di Tasso, estendeva la sua sovranità anche a Samotracia (Grecia) dove fecero costruire almeno quattro castelli e una grande torre (ancora esistenti).

Essi furono completati tra il 1431 e il 1456. Sono il castello di Melito, edificato fra il 1431 e il 1434 sull'acropoli fra le rovine di un'antico tempio; di Samotracia, eretto a sovrastare il porto; di Zerintho sopra un'altura a difesa di un secondo porto; di Mandracchi, costruito su uno sperone roccioso presso l'abitato di Chora.

Sulle pareti di quest'ultimo restano ancora numerosi gli stemmi marmorei dei Gattilusio e dei Doria. A Chios (Scio-Grecia) e a Enez (Grecia) eressero possenti fortificazioni intorno all'abitato.

Sul versante turco dell'Egeo i Gattilusio costruirono ad Izmir (Smirne-Turchia), quattro castelli, ampiamente conservati fino al XVII secolo, descritti minuziosamente dalle cartografie antiche oltre che dall'isolario del Coronelli.

Costruirono nell'isola di Imroz (Turchia), posta sull'ingresso del Canale dei Dardanelli che conduce al Mar Nero. Imroz, fu feudo

strategico dei Gattilusio, che vi fecero edificare il castello di Castros con le insegne e gli stemmi di Dorino II Gattilusio.

Enrico il Pescatore, conte di Malta e discendente della nobile famiglia genovese dei Castello, conquistò Kriti (Creta-Grecia) nel 1206 e diede avvio ad una eccezionale attività difensiva dell'isola.

Fece edificare il castello di Paleocastro su una rocca altissima a picco sul mare e fece erigere poi, dicono le fonti veneziane (G. Gerola), quattordici castelli : Manforte, Mirabello, Bonifacio, Castelnuovo, Temenos, Milopotamo, Belriparo, San Nicolò, tutti ancora più o meno esistenti. Il Gerola aggiunge che "Quello che solo si può notare si è che, all'infuori delle rocche di Mirabello e Milopotamo, che sorgono in riva al mare, tutte le altre fortezze sono tipicamente costruite in cima a monti per lo più di difficile accesso, in luoghi aspri: ...". Oltre a queste, il Pescatore fece realizzare anche quelle del Belvedere, di Kato, Sivrito, San Giorgio e Armirò.

Il grandioso castello di Cesme (Turchia) è descritto dal Coronelli come appartenuto per più di due secoli ai Giustiniani genovesi e, con la sua rigida struttura rettangolare con

baluardi circolari, domina il porto.

Al suo interno si trova un secondo circuito in pietra squadrata e munito di merli, con due torrioni cilindrici e due squadrati posti ai quattro vertici.

A (Focea-Turchia), sono ancora visibili le rovine del castello sul mare e a Sigacik (Turchia) è visibile un castello, attribuito ai genovesi, con una pianta triangolare con tre torri poligonali sui vertici ed una muratura a grossi blocchi di pietra squadrata.

La sua pianta e la sua struttura è simile al castello di Viki (Turchia) e, con le loro tre torri, entrambi sembrano ricollegarsi allo stemma della famiglia dei Giustiniani.

La famiglia genovese dei Gattilusio, dal 1354, per più di cento anni, regnò sull'isola di Mitilini, insediati nel castello del Promontorio che domina i due bacini naturali della costa orientale di Geras e Kalonis.

I Gattilusio fecero edificare la loro fortezza a ridosso delle mura urbane nella loro parte più alta, a controllo del lato opposto che fronteggia il mare.

I signori di Mitilini vollero il loro castello con la forma di un possente corpo quadrato.

I suoi quattro lati verso l'interno affacciano

su un cortile, verso l'esterno presentano tre potenti baluardi quadrati angolari di differenti dimensioni e due torri rettangolari intermedie. La torre quadrata maggiore, che conserva ancora le fasce dei beccatelli all'altezza delle caditoie, è costituita da una muratura fatta di molti materiali diversi che fa ipotizzare il riutilizzo di architetture preesistenti.

Le due torri rettangolari fra i baluardi hanno interassi differenti e suggeriscono stratificazioni temporali diverse.

Le fonti documentarie datano la costruzione del castello al 1373, quando ancora non esisteva la cinta muraria e la sua difesa era affidata a un fossato e alla rupe scoscesa su cui sorge. A questa costruzione principale di Mitilini i Gattilusio fecero poi aggiungere una fitta rete di altre fortificazioni e torri di diverse forme e dimensioni, tutte gravitanti intorno agli altri cinque grandi castelli di Molivos, Molicchio, Sigri, Eressos e Vrissa.

Sono tutti e cinque localizzati su alture a picco sul mare e costituiti da strutture quadrangolari con bastioni quadrati sui vertici.

Il castello di Sigri, forse il più conservato, ha l'unica porta d'ingresso protetta da una grande feritoia sorretta da un grande arco di

pietra squadrata e formata da conci bicromi, a modello di molte architetture genovesi

In ognuno dei numerosi centri urbani citati sono presenti testimonianze più o meno evidenti di tre diverse categorie edilizie a carattere difensivo: i forti, i castelli e, intermedia fra architettura civile e architettura fortificata minore, le case forti e le fattorie fortificate.

I forti sono in genere caratterizzati da situazioni ambientali simili: edificati in prossimità della costa su tratti in genere isolati. Molto spesso il forte è successivo alla costruzione delle torri di avvistamento, di cui recupera in genere le strutture inglobandole nella propria architettura. Sono emblematici gli esempi di Girolata e di Tizzano in Corsica; della Maona di Chios, di Ikaria, di Thassos, di Samotraccia, di Sigacik, Mitilini lungo le coste dell'Egeo. I castelli feudali invece, sono quasi sempre arretrati dalla costa. La loro costruzione è scelta su crinali collinari a dominio delle vie di percorrenza o d'accesso ai feudi d'appartenenza, è solo in un secondo tempo, a territorio sicuro, che sono edificati anche sul mare. Ne sono esempi Alcamo in Sicilia; San Colombano, Aleria, Bastia, Biguglia Brando, Figari, in Corsica; Casteldoria, Bosa in Sardegna;

Thassos, Pirghi, Samotraccia, Antissa, Mitilini, Famagosta, Tortosa, Kriti, Harmolia, Sigacik Pirghi in Grecia; Cesme, Koloneia, Enez, Cesme, Izmir in Turchia; Belgorod, Soldaia, 378. Alusta, Balaklava; Teodosija (Caffa) in U.R.S.S.; Tabarca in Tunisia; Sidone, Byblos in Libano; Cesarea, Acri in Israele; Gibello, Laodicea in Siria; Denia, Tortosa, in Spagna, Aigues Mortes in Francia; Sidone in Libano. Le case forti e le fattorie fortificate nascono con funzioni residenziali e nello stesso tempo di presidio nei confronti dei territori di appartenenza. Sono fra gli esempi più significativi di questa terza categoria: San Pellegrino in Corsica; Sklavva, Kambos, Stous Hephta, Komenos Pyrgos nell'isola di Kios.

I risultati di tutti questi studi, ad oggi, forniscono uno straordinario spaccato di storia dell'architettura, di storia della creazione di insediamenti, di fusioni culturali e di modalità di modificazione dei luoghi, ponendosi come lettura dell'interrelarsi di una cultura alle tradizioni, ai tempi e ai linguaggi di altre civiltà.

Bibliografia

Agosto A. 1974. "Orientamenti sulle fonti documentarie dell'Archivio di Stato di Genova, per la storia dei genovesi nella Russia meridionale", in "Genova, la Liguria e l'Oltremare tra Medioevo ed età moderna, studi e ricerche d'archivio", Genova.

Ahrweiler H., 1940. "L'histoire et la géographie de la région de Smyrne entre les deux occupations turques (1081-1317)", in "lavori e Memorie", Parigi.

Araldi G. 1970. "Colonie genovesi nel Mar Nero, Studi storici in Romania, Polonia e Bulgaria", in "Liguria".

Airaldi G. 1972. "I Genovesi a Licostomo nel XIV secolo", in "Studi Medioevali".

Airaldi G., 1974. "Studi e documenti su Genova e l'Oltremare", Genova

Airaldi G., 1977. "Investimenti e civiltà urbana nelle colonie medioevali italiane", Prato.

Argenti, P.P., 1940. "Bibliography of Chios", Oxford.

Argenti P.P. 1958. "The occupation of Chios by the Genoese and their administration of the island, 1346-1566", Cambridge.

Balard M., 1978. "La Romanie Genoise", vol. I-II, Genova.

Balard M., 1974. "Escalaes Genoises sur les routes de l'Orient Méditerranéen au XIV siècle", in "Recueils de la Société Jean Bodin", Bruxelles.

Balard M., 1975. "Les Génois dans l'Ouest de la mer Noire au XIV siècle", in "Actes du XIV congrès international des Etudes Byzantines Bucarest", September 1971, Bucarest.

Balard M., 1978. "La Romanie Génoise", vol. I-II, in "A:S:L:S:P:", vol. XVIII, Genova.

Balard M., 1980. "Gene out l'Outre-Mer", in "Acts de Kilia du notaire Antonio di Ponzo 1360", Paris-La Haye.

Belgrano L.T. 1877-1884. , "Prima serie dei documenti riguardanti la colonia di Pera", in "A.S.L.S.P.", Genova

Byrne E.H., 1920. "Genovese trade with Syria in the XII th century", American Historical Review.

Byrne E.H. 1928. "The Genoese colonies in Syria", in "The Crusades and other historical essays presented to Medioevo", Torino.

Brizzolari C., 1969. "Genovesi a S. Giovanni d'Acari", in "Genova", Genova.

Bruun F., 1866. "Notices Historiques et topographique concernano les colonies italiannes en gazarie2, in 2Memories de l'Académie impériale des Sciences de St. Pétersbourg".

Cahen C.L., 1940. "La Syrie du Nord à l'époque des croisades et la principauté franque d'Antioche", Parigi.
Cancellieri J., 1972. "Bonifacioau XIII siècle; fonction coloniale et società d'une ville génoise en Corse. Aix en Provence".

Coronelli V., 1647. "Isola di Rodi geografica-storica antica e modernacoll'altre adiacenti già possedute da' Cavalieri Hospitalieri di S. Giovanni", Venezia.

Costin M., 1714-1716, "Cronache del paese moldavo", Mures.

Des Champs P., 1964. "Les chateaux des croisées en terre sainte", voll. I-II, Parigi.

Desimoni C. 1874, "Sui quartieri dei genovesi a Costantinopoli nel secolo XII", in "Giornale Ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti".

Desimoni C. 1876, "I Genovesi e i loro quartieri in Costantinopoli nel secolo XIII", in "Giornale Ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti".

Dunand M., 1963. "Byblos: son histoire, ses ruines, ses legends", Parigi.

Eyce S., 1969. "Galata ve Kulesi" (La torre di Galata), Istanbul.

Forchieri G., 1978. "Le colonie nella legislazione del comune et populus Januae", in "Miscellanea di Storia Italiana e mediterranea per N. Lamboglia". Genova.

Gerola G. 1931. "Due vedute di Costantinopoli di Cristoforo Buondelmonti", in "Rivista di studi bizantini e neoellenici".

Gille P. ,1562. "De topographia Costantinopoleos", Lione.

- Gioffrè D. 1962. "Atti rogati in Chio nella seconda metà del XIV secolo", in "Bollettin de l'Institut Historique belge de Rome.
- Guerin V. 1856. "Description de l'île de Patos et de l'île de Samos", Parigi.
- Guidoni E., 1978. "Urbanistica islamica e città medioevali europee", in "Storia della città", n.7.
- Hasluk F. 1908-9. "The monuments of the Gattilusi, Atene", Atene.
- Heyd W., 1913. "Storia del commercio del Levante nel medio evo, 2 vol. Lipsia.
- Iconomos C. 1868. *Étude sur smyrne, smyrne*", Jacoby D. 1960. *The Jews in chios under genovese rule (1346-1566)*, Zion, a Quarterly for research in Jewish history, Gersusalemme.
- Janosky M.J., 1848. "Syrie ancienne et moderne". Parigi.
- Jeffery G., 1908. "Famagusta", Londra.
- Jidejian N., 1971. "Byblos, through the ages", Beirut.
- Langè S. 1965. "Architettura delle crociate in Palestina", Como.
- Lemerle P., 1955. "Bisance et la Croisade". Firenze.
- Lopez S. R., 1936. "Storia delle colonie genovesi nel Mediterraneo", Bologna.
- Maggiorotti L., 1933. "Architetti e architetture militari", vol. I Medioevo, in "Genio Italiano all'estero", Roma, Libreria dello Stato.
- Maggiorotti L., 1973. "Opere italiane in Spagna. Il Castello di La Calahorra", in "Palladio", n. I.
- Musso G.G., 1968. "Fonti documentarie per la storia di Chio dei genovesi", in "La Berio", VIII, n.3.
- Pistarino G., 1969. "Genova medioevale fra Oriente e Occidente", in "Rivista Storica Italiana".
- Pistarino G. 1961. "Nella Romania genovese tra i Greci e i Turchi, l'isola di Chio", in "Rivista storica italiana".
- Pistarino G. 1969. "Chio dei genovesi", in "Studi medioevali".
- André-Marie O.F.M., 1979. "Un mole a Bastia". Bastia, Bastia.
- Halphen L., 1930. "Le role des Latins à Constantinople à la fin du XII siècle", in "Mélanges Ch. Diehl", Parigi.
- Heers J., 1964. "Un exemple de colonisation médiévale, Bonifacio au XIII siècle", in "Anuario de estudios medievales". Barcelona.
- Krikun A. 1977. "Monumenti architettonici della Crimea", Sinferopoli.
- Letteron, "Status de Bonifacio", in "Bull. De Corse", n. 29.
- Letteron, 1885-86. "Status et privilèges accordés à la ville de Bastia depuis l'an 1484 à l'an 1648", in "Bull. De la Corse", n. 59-61.
- Lombard M. 1948, "Le commerci italiani et la route mongole", in "Annales ESC".
- Lombard M. 1948, "Caffa et la fin de la route mongole", in "Annales ESC".
- Meria G., 1979. "La construction des tours de la Corse", Bastia.
- Perasso F. 1974, "Corsica genovese tra Medioevo ed età moderna", in "Genova, la Liguria e l'Oltremare...", Genova.
- Perasso F., 1974. "Genova e la Corsica nella seconda metà del quattrocento", in "Genova, la Liguria e l'Oltremare...", Genova.
- Petti-Balbi G., 1972. "Bonifacio all'inizio del trecento", in "Studi Genuensi" n. IX, Bordighera.
- Piale V., 1939. "Nuovi documenti sul castello di Bonifacio, nel sec. XIII", in "Atti redatti dal notaio Arone de Clarica", in "A.S.L.S.P.", vol. LXVIII, Genova.
- Promis V., 1871. "Statuti della colonia genovese di Pera", in "Miscellanea di Storia Italiana", Torino
- Rattu S., 1951. "Bastioni e torri di Alghero", Torino.
- Rattu S., 1953. "Bastioni e torri di Castelsardo", Torino.
- Rey E. 1871. "Architecture militaire des Croisés", Parigi.

Rey E., "Etude sur la topographie de la ville d'Acre au XIII siècle", in "Mem. De la Soc. Nat. Antiquaries de France".

Richard J. 1953. "Le royaume latin de Jerusalem", Parigi.

Rottiers B.E., 1830. "Description des monuments de Rhodes", Bruxelles.

Smith A.C., 1962. "The architecture of Chios", Londra.

Sommi-Picenardi, 1900. "Itinéraire d'un chevalier de S. Jean de Jerusalem dans l'île de Rhodes", Lille.

Sole C., 1966. "Due memorie inedite sull'insediamento genovese di Tabarca", in "Miscellanea di storia ligure", vol. IV, Genova.

Petti-Balbi G., 1972. "Bonifacio all'inizio del trecento", in "Studi Genuensi" n. IX, Bordighera.

Piale V., 1939. "Nuovi documenti sul castello di Bonifacio, nel sec. XIII", in "Atti redatti dal notaio Arone de Clarica", in "A.S.L.S.P.", vol. LXVIII, Genova.

Promis V., 1871. "Statuti della colonia genovese di Pera", in "Miscellanea di Storia Italiana", Torino

Rattu S., 1951. "Bastioni e torri di Alghero", Torino.

Rattu S., 1953. "Bastioni e torri di Castelsardo", Torino.

Rey E. 1871. "Architecture militaire des Croisés", Parigi.

Rey E., "Etude sur la topographie de la ville d'Acre au XIII siècle", in "Mem. De la Soc. Nat. Antiquaries de France".

Richard J. 1953. "Le royaume latin de Jerusalem", Parigi.

Rottiers B.E., 1830. "Description des monuments de Rhodes", Bruxelles.

Smith A.C., 1962. "The architecture of Chios", Londra.

Sommi-Picenardi, 1900. "Itinéraire d'un chevalier de S. Jean de Jerusalem dans l'île de Rhodes", Lille.

Sole C., 1966. "Due memorie inedite sull'insediamento genovese di Tabarca", in "Miscellanea di storia ligure", vol. IV, Genova.

Starokadomskaja M.K., 1974. "La città di Solgat e Caffa nel XIII-XIV secolo", Kiev.

Stringa P.- Quattrini P., (con la collaborazione di), 1982. "Genova e la Liguria nel Mediterraneo, insediamenti e culture urbane", Genova.

Zevakin E.S., Pencko A. 1969. Ricerche sulla storia delle colonie genovesi nel Caucaso occidentale nei secoli XIII-XV, in "Miscellanea di Studi Storici" I, Genova.

Skrzinska E., 1934. le colonie genovesi in Crimea, Teodosia (Caffa), in "L'Europa Orientale".

Skrzinska E., 1974. I genovesi a Costantinopoli nel XIV secolo.

L'incastellamento nel Carseolano e la rocca di Pereto.

Keywords: Fortificazioni Carseolano Pereto

Abstract

Castle fortifications in the territory near Carsoli and the fort of Pereto. The territory near Carsoli borders on Lazio in the direction from Rome towards Adriatic. It includes the plateau Piana del Cavaliere and some surrounding rises. The Piana del Cavaliere was scattered with *villae* and *curtes* at the time of ancient Rome. Economic and social standing of the inhabitants changed in the Middle Ages. As the state was devastated by soldiers and marauders stemming from several regions of Europe and Mediterranean, the population settled on the hills. An Hungarian army plundered the country in 937 A.D., but the people barricading themselves within the forts stood up to the invaders. Many fortifications were built in the territory near Carsoli at that time. Up to then, some isolated built-up areas lay near churches, in the plain as well. The Conte dei Marsi Berardo and his successor Rainaldo organized the military defense. They also came to an agreement with pope Gregorio the Fifth since the monasteries of Farfa and Subiaco owned spacious estates near Carsoli, which many farmers were depending upon. Altegrima, the wife of Rainaldo, wrote on occasion of a donation on 4 March 1096 referring to *quaptuor castella in territorio carsulano*, namely the castles

of Oricola, Fossaceca, Camerata, and Pereto. Thus in Pereto there was a castle at the end of the XI century. Frederick the Second of Swabien ordered his feudal vassals in 1241, to restore the castles of Oricola, Celle, and Rocca di Prugna, but not the fort of Pereto. It was on good condition, therefore, at that time. Due to recent restoration, it is miraculously surviving today. I propose some drawings as my contribution ton.

Pereto, un piccolo comune dell'Abruzzo al confine con il Lazio a 825 metri sul livello del mare, ha un centro storico sovrastato da un antico castello medievale cui dedico questo breve scritto.

Il Carseolano. Il nome del territorio Carseolano si deve all'antica *Carseolis* "dal clima gelido", per usare le parole del poeta latino Ovidio (43 a.C.-18 d.C.) che vi faceva tappa nei suoi frequenti viaggi tra Sulmona e Roma. Oggi Carsoli è il nome della medievale Celle, cui nel 1608 è stato cambiato il nome, sorta nel margine orientale della pianura dove fu la romana *Carseolis*. Carsoli conta circa cinquemila abitanti ed è il fulcro su cui gravitano Pereto ed altri paesi dello stesso comprensorio popolati ciascuno da poche centinaia di anime. Il territorio Carseolano è caratterizzato geograficamente da un altopiano alla quota di circa 600 metri chiamato Piana del Cavaliere, chiuso tra montagne che si innalzano oltre 1600. A partire da tempi preistorici l'assetto di questo territorio è ciclicamente mutato. Per due volte nell'arco di tempo che va dal 300 a. C. ad oggi le comunità umane si sono insediate sulle alture mentre la pianura è rimasta spopolata e per due volte le hanno ab-

bandonate mentre la pianura si è ripopolata. La montagna ha prevalso in età pre-romana e nel Medio Evo, la pianura nell'antica Roma ed oggi.

Gli Equi. Gli *Aequi*, i primitivi abitanti della regione, vissero a lungo arroccati sulle mon-



tagne per difendersi dai Romani. Vi erano un tempo trentuno *oppida* a difesa del territorio; essi furono cancellati e la popolazione decimata. Oggi degli Equi sopravvive il ricordo nel nome del Cicolano (*Aequicolanum*), le boschive montagne che dividono la Sabina dalla Marsica, dove i superstiti si rifugiarono. I Romani. Intorno all'anno 298 a. C., a conclusione della guerra contro gli Equi, 4000 coloni romani si insediarono nella Piana del Cavaliere dando inizio ad un lungo periodo di prosperità economica. La *Carseolis* dei Romani ebbe un anfiteatro, templi, il foro, palazzi privati e pubblici, piramidi e ville. Dalle

Fig. 1
Pereto

epigrafi rimaste si rileva che vi erano Senatori, Magistrati, Quattuorviri, Questori, Tribuni, Prefetti, Curatori annonari, Decurioni, Sacerdoti e Augustali, collegi di falegnami, boscaioli e scalpellini.

Di tutto questo oggi non rimangono che rovine di una porta e tracce di antiche mura, torri e fondazioni, ma nulla più che mattoni e pietre da costruzione. Vi sono anche testimonianze di un acquedotto romano.

Le invasioni barbariche e il Cristianesimo. Con l'avvento dell'era cristiana si ebbero profondi mutamenti della società e del costume. Le invasioni barbariche nel V° secolo portarono estese e ripetute devastazioni finché il Basso Impero si dissolse nell'*Anno Domini* 476. Questi avvenimenti toccarono solo marginalmente la pianura carseolana dove la *pax romana* fondata sulla convivenza tra *potentiores* e *humiliores* continuò per un altro secolo, pur se turbata dalla crisi economica. L'armonia tra i "potenti" e gli "umili" fu garantita dalla coincidenza dei rispettivi interessi. I primi erano contrari all'arruolamento militare dei loro coloni contro i barbari, i secondi favorevoli a mettersi sotto la protezione dei "potenti" in quei tempi di violenza e di anarchia. Anche dopo la caduta di Roma le ville e le grandi tenute agricole della Piana del Cavaliere rimasero per qualche tempo un piccolo mondo autosufficiente in cui si produceva tutto il necessario per vivere: cibo, stoffe e attrezzi. Ma in assenza di scambi commerciali l'essere autosufficienti implicò il ritorno ad un'economia di sussistenza.

Sul finire del VI° secolo le ricche tenute e le belle ville della pianura carseolana caddero nello squallore e la popolazione subì devasta-

zioni, stragi, saccheggi, carestie.

In un territorio desolato senza più padroni né coloni solo i monaci coltivavano il suolo obbedienti al principio *ora et labora*. A loro si unirono le comunità di contadini superstiti e sembrò quasi che una nuova società stesse per nascere basata sul concetto cristiano di solidarietà anziché su quello romano di proprietà individuale e di efficiente organizzazione dello stato.

L'anarchia. Dall'anno 590 fino all'Impero Carolingio non si sa bene chi legittimamente dovesse garantire un ordine costituito nel Carseolano. E' incerto quale fosse in quel tempo il confine tra il ducato di Spoleto e il ducato Romano, a cavallo del quale quel territorio si trovava. Pare che in linea di diritto il Carseolano e la Sabina appartenessero al patrimonio di S. Pietro, come fu confermato da documenti risalenti all'imperatore Giustiniano (482-565), ma che di fatto comandasse il duca di Spoleto. L'incertezza tra il diritto civile e pubblico, tra la proprietà privata e l'autorità regia e tra il potere pubblico, militare ed economico favorì lo scatenarsi della violenza e delle scorribande dei piccoli potenti locali in lotta fra loro. Nel 775 Carlo Magno (742-814) incluse il Carseolano nel ducato di Spoleto e dispose l'annessione di quest'ultimo al Regno d'Italia. Da allora in poi tutte le citazioni relative a Pereto riportano la scritta "*Piretum in Marsis, territorio Carseolano*".

I Saraceni. Dopo due secoli di anarchia Carlo Magno ristabilì l'ordine.

Cessarono allora le grandi invasioni barbariche ma iniziarono le scorrerie dei Saraceni. Nella penisola impoverita piccoli insediamenti si trovavano in prossimità delle nume-

rose chiese costruite in pianura e in collina senza un'efficace difesa. Nell'848 i Saraceni sbarcarono ad Ostia con 500 cavalli e irrupero verso l'interno arrivando fino nel Carseolano depredando chiese, conventi e case. Non assediavano né potevano espugnare fortezze in quanto privi di macchine e supporti logistici, ma incutevano grande timore per la loro ferocia, la rapidità d'azione e il fanatismo religioso.

Dall' VIII° e IX° secolo in poi in tutta la penisola si costruirono castelli e ciò avvenne anche nel Carseolano.

L'incastellamento. Verso il 925 il protoponte dei Marsi Berardo (?-950) fece erigere a Pereto su una precedente costruzione longobarda una torre come embrionale apprestamento difensivo.

Questo conte Berardo ottenne l'investitura della contea marsicana occidentale da Ugo di Provenza (880-948), re d'Italia dal 926 al 947. Egli si adoprò per rendere più sicuro il Carseolano facendo costruire molte torri fortificate nei punti più impervi.

I casali e i villaggi sparsi che sorgevano per tutta la pianura carseolana presso conventi e monasteri furono sostituiti da abitazioni intorno alle fortezze. Gli abitanti di due piccoli villaggi vicini al monte di Pereto, stimato come un luogo ben difendibile, volentieri offrirono le loro braccia per costruire una roccaforte, consapevoli che in seguito sarebbe servita a difendere le loro famiglie e le case con quel poco di cui vivevano, patate, frumento e animali. Il fenomeno si ripeté in altri luoghi del Carseolano e così negli anni successivi

sorsero sulla sommità delle alture i borghi di Poggio Cinolfo, Oricola, Celle e Rocca di Botte, protetti ciascuno dalla sua roccaforte. Nel 937 la popolazione arroccata dentro la torre di Pereto superò indenne l'assedio di un esercito ungherese in movimento verso oriente, che mise la pianura a ferro e fuoco. Gli uomini locali dopo l'assedio trovarono la forza di organizzarsi e, attaccando a loro volta, attuarono una feroce rappresaglia in una località da allora chiamata valle Micidiale.

Per necessità di difesa sullo scorcio del primo millennio si ebbe un'emigrazione dalla pianura verso la montagna, un processo inverso a quello che si era verificato dopo l'arrivo degli antichi Romani.

La rocca di Pereto. Tra i discendenti di Berardo ve ne fu uno di nome Rainaldo. Costui, avendo scelto di abitare a Pereto, ampliò la torre per farne una degna sede della sua corte. Non è esagerato chiamare corte in quegli anni la dimora della famiglia dei rappresentanti del re, in nome del quale essi si cingevano il capo di corona, avevano al seguito cortigiani, bandivano la leva degli uomini liberi e li comandavano, mantenevano l'ordine e la sicurezza e giudicavano i fuorilegge, investivano i religiosi e imponevano tributi per mantenere l'esercito e per costruire le opere pubbliche. Rainaldo visse fino al 1093, anno in cui partì crociato e morì sul campo di battaglia in Terra Santa. La di lui vedova Algegrima decise di lasciare Pereto, quindi il castello fu retrocesso al rango di un presidio di armati posti alle dipendenze di un castellano.

Dato che Pereto era in posizione centrale rispetto ad altri capisaldi militari, la sua rocca

svolgeva una funzione strategica nell'osservare l'avvicinarsi di eserciti nemici lungo la valle dell'Aniene, ben visibile da Oricola.

I presidi si avvisavano l'un l'altro accendendo fuochi e mandando cavalieri.

Quando il nemico si dirigeva dalla valle dell'Aniene verso l'altopiano carseolano nunzi a cavallo partivano da Oricola a Pereto e da qui altri nunzi con cavalli freschi a Tagliacozzo. Intanto tutta la popolazione raccoglieva le proprie cose e si rifugiava nelle fortezze.

I signori del castello. Gli anni fino al 1093 furono il periodo aureo del castello di Pereto. Allora la contea era concessa dal re insieme a un diritto ereditario di padre in figlio, quindi i conti dei Marsi erano di fatto una dinastia. Il loro potere era costantemente a rischio perché re, imperatori e papi si combattevano ferocemente. I discendenti di Berardo conte dei Marsi cessarono di regnare quando il re



normanno Ruggero II (1095-1154) nel 1143 si annetté il Carseolano subentrando ai Franchi. In seguito Guglielmo II il Buono (1153-1189) concesse quel feudo ai suoi vassalli e allora a reggere le sorti di Pereto furono posti i signori De Ponti, feudatari investiti dal re senza diritto ereditario. Quindi in quegli anni di monarchia prima normanna e poi sveva (subentrata a quella normanna), dal 1187 al 1373, il castello appartenne ai De Ponti signori di Pereto. Nel 1241 Federico II di Svevia (1194-1250) emanava un editto con il quale ordinava ai suoi feudatari di restaurare tutti i castelli distrutti. L'editto elencava nel Carseolano i castelli di Celle, Oricola, Rocca di Prugna e Rocca di Botte ma non Pereto. Ciò attesta che in quegli anni il castello era in buono stato. Nel 1242 lo stesso Federico II venne nella Marsica e vi soggiornò.

Andrea De Ponti (1238-1278) costruì allora nel castello una cisterna per raccogliere l'acqua, così come fece in altri castelli vicini. Negli anni tra il 1265 e il 1268 la dinastia sveva fu sconfitta da Carlo d'Angiò (1226-1285), di cui i De Ponti si conquistarono la benevolenza prima di decadere negli anni intorno al 1373.

Nel frattempo il castello era stato venduto agli Orsini conti di Tagliacozzo. In seguito, il 5 dicembre 1456, un forte terremoto distrusse Pereto e causò la morte di molte persone.

La torre del castello resistette, ma i solai di legno crollarono e le parti alte del muro si lesionarono. Il castellano e gli armigeri che vi erano alloggiati se ne andarono senza più tornare e da allora in poi la roccaforte restò abbandonata. Nel 1494 Carlo VIII (1470-1498) calò in Italia e tolse agli Orsini la contea di

Fig. 2
Torre del X° secolo

Tagliacozzo. Carlo VIII investì del feudo i duchi Colonna, che lo mantennero fino al 1806. Da allora ad oggi ai Colonna sono succeduti dei privati.

L'antica fortezza ha continuato ad esistere ridotta a pittoresco rudere. In questi ultimi anni il proprietario Aldo Maria Arena ha eseguito una lunga opera di restauro riconosciuto dalla Comunità Europea come il migliore in Italia nel 1983.

Le mura. I borghi medievali per necessità di difesa si dotavano di cinte murarie.

Ad una prima recinzione spesso ne seguiva un'altra esterna alla prima e la cosa si poteva ripetere più volte. Fino a tutto il Quattrocento le cinte erano composte da cortine interrotte da torri disposte ad una distanza tra 40 e 80 metri. Dall'alto balestrieri e arcieri bersagliavano il nemico mentre gli armigeri respingevano le scale degli assalitori con lunghi forconi.

Contava più l'altezza che lo spessore dei muri perché era difficile aprire brecce senza armi da fuoco. Pereto ha la struttura del borgo medievale che ho descritto. La sua prima cinta muraria fu eretta intorno al 1268 quando Carlo d'Angiò stabilì di rafforzare le difese lungo i confini del regno. I conti Orsini all'inizio del Quattrocento eressero una seconda cinta muraria, che è stata molto danneggiata dal terremoto del 1456. Una terza cinta è stata eretta tra gli anni 1480 e 1484 intorno alle case ricostruite dopo il terremoto.

Questa terza cinta muraria è la meglio conservata.

I disegni di rilievo. Il castello, le mura e il borgo medievale di Pereto sono un ambiente affascinante oltre che un patrimonio



da proteggere.

Un lavoro di tutela e di valorizzazione è in corso da parte della Soprintendenza e dell'Amministrazione Comunale, dell'Associazione culturale Lumen, di archeologi e architetti.

Io ho in programma di contribuire entro i limiti del mio specifico ruolo di disegnatore e perciò ho intrapreso un paziente lavoro di documentazione grafica passando le mie giornate tra le antiche mura e le case di Pereto.

Il passato di questo paese, come quello di altri innumerevoli luoghi in Italia, non è scomparso ma continua ad esistere idealmente nella memoria storica e materialmente nei monumenti.

Sto eseguendo sul posto una serie di schizzi a matita utilizzando misurazioni dirette e valutazioni a vista.

Bibliografia

Gisotti G., Quoiani M., 2004. "Castrum Pireti". Atti del convegno internazionale Luci tra le rocce organizzato dall'Università degli Studi di Salerno (2004). Salerno

AA.VV., L'Abruzzo dei castelli. Gli insediamenti fortificati abruzzesi dagli Italici all'Unità d'Italia, Carsa Edizioni, Pescara 1998

Balla E., 1986. Pereto. Storia, tradizioni, ambiente, statuti, Roma

Branciani L., Il testamento di Restino de' Cantelmi e il castello di Pereto, in Il Foglio di Lumen, Associazione culturale "Lumen" di Pietrasecca di Carsoli, Miscellanea 1, luglio 2001, pp. 13-15

Branciani L., Cavina F., La donazione della contessa Altegrima (sec. XI), in Il Foglio di Lumen. Documenti e ristampe, Associazione culturale "Lumen" di Pietrasecca di Carsoli, Miscellanea 5, anno 2003, pp. 2-4

D'Ercole V., Farinelli F., Firpo G., 1999. Storia dell'Abruzzo. Dalla preistoria all'Alto Impero Romano, Vol. 1, Editori Laterza

Ringrazio l'avvocato Aldo Maria Arena per le informazioni e la documentazione gentilmente fornite.

Fig. 3
Mura medievali

Prospettive sul riuso e recupero della Rocca di Staggia Senese.

Con molta soddisfazione e anche con un po' di rammarico possiamo dire che i lavori di restauro e consolidamento della rocca di Staggia Senese, durati circa tre anni, sono terminati. Intensa ed interessante è stata la ricerca scientifica, variamente pubblicata, svolta prima e durante i lavori: essa è durata circa dieci anni ed è stata fondamentale per apprendere e per far conoscere le varie problematiche inerenti la ristrutturazione e il restauro. (cfr. 1. *Rocca di Staggia Senese, una metodologia applicata nell'ambito del riuso* su "Le Dimore storiche di Siena" - *L'arte dell'abitare nei territori dell'antica Repubblica di Siena*, Ed. A.D.S.I. Siena 2001, pagg. 103-111; cfr. 2. *Atti del Convegno Castelli in terra acqua e in aria*, Università di Pisa, Dipartimento di Ingegneria Civile, Pisa, 2002, pagg. 651-659; cfr. 3. *La rocca di Staggia Senese* su *Luci tra le rocce* a cura di F. Ribera Colloqui internazionali "castelli e città Fortificate" storia, recupero, valorizzazione, Salerno 29-30 Aprile 2004, Ed. Alinea, Firenze, 2005, pagg. 403-416). Inoltre, è da ricordare che il lavoro si è potuto attuare solo dopo due anni di studio e di redazione dei progetti necessari all'ottenimento di tutti i documenti e le autorizzazioni. Sono state affrontate opere di restauro architettonico, recupero funzionale e formale di alcune parti e opere di consolidamento strutturale, cercando dove possibile di non alterare gli stilemi architettonici dell'edificio. Invece

in altre opere di recupero funzionale (pedonale) sono stati eseguiti interventi reversibili e facilmente leggibili così come vuole non solo la "Carta di Venezia", ma anche la cultura contemporanea di intervento nell'ambito del restauro e della progettazione funzionale in un manufatto architettonico di questo tipo. Siamo riusciti a far comprendere alle Autorità competenti che l'idea iniziale di inserire all'interno dell'edificio una *attrezzatura ricettiva (albergo)*, non era opportuna, ma che invece tutto il complesso avrebbe dovuto avere una funzione di *attrezzatura museale* volta a divenire principalmente il "museo di se stesso" come laboratorio a servizio di un territorio per aumentare la conoscenza della propria storia (medioevale), con la possibilità di muoversi sia nei due recinti interni che nella parte del perimetro esterno.

Su queste argomentazioni non sono mai sta-



ti creati problemi da parte della Società Privata, proprietaria della rocca, e salvo alcuni, neanche da parte della Sovrintendenza ai Monumenti di Siena, che in questa occasione ringraziamo per la fattiva collaborazione e per l'intelligente aiuto. Tuttavia l'Autorità

Comunale ha di fatto fermato e contrastato qualsiasi iniziativa nel recupero funzionale della rocca nella prospettiva, mai dichiarata, ma alla fine assai acclarata, di acquisire e fare proprio questo bene architettonico.

Forse, la speranza, non troppo nascosta dell'Autorità Comunale, è che la Società privata proprietaria della rocca, in qualche modo "lasci" tutta l'opera al Comune stesso in modo da far ottenere uno strepitoso successo politico culturale; oppure rimane nell'attesa che qualche Ente importante in ambito bancario, trovi i finanziamenti per comprare e poi donare questo bene all'Ente Comunale stesso per le attività culturali dell'intero comprensorio.

D'altra parte in questo stesso territorio si trova già una grandiosa architettura fortificata rinascimentale, solo in parte restaurata, con non pochi problemi e con molte perplessità sull'applicazione e il controllo delle metodologie di restauro applicate, che tuttavia non riesce a decollare e che al di sopra degli sforzi di molti e dei tanti finanziamenti profusi, riesce a rimanere aperta (piccolo ristorante e uno spazio statico di una mostra archeologica) solo per la capacità e il sacrificio di pochi volontari.

E' noto che la cultura costi moltissimo sia per il suo sviluppo che per il suo mantenimento. Tuttavia il nostro Paese vive e prospera proprio attraverso i musei e il turismo che riesce a organizzare; pertanto rimarrebbe difficile comprendere come si possa valorizzare un bene architettonico senza le opportune iniziative e l'inserimento di attrezzature con una gestione da parte di persone competenti che facciano della valorizzazione e dell'organiz-

Fig. 1
Rocca di Staggia Senese : ingresso principale

zazione di quel bene una vera e propria professione. Vorremmo citare ad esempio, i casi come la rocca di Castrocaro o di Mondavio, San Gimignano, Siena, o anche Firenze dove le attività culturali e turistiche della valorizzazione e conoscenza dei beni sono tutelate dall'Opera del Duomo.

La rocca di Staggia è oggi completamente



agibile in ogni sua parte. L'obiettivo prefissato era quello di rendere la rocca con le attrezzature e le iniziative necessarie, *il museo di se stesso*, ma la speranza è quella di poter avere anche la possibilità di proiettarla nelle attività culturali e turistiche del comprensorio cui fa parte e divenire parte di uno straordinario percorso culturale che da Firenze, scende per le colline del Chianti toccando San Gimignano, Colle Val D'elsa, Volterra e i tantissimi straordinari paesi e borghi sparsi nel territorio passando quindi da Staggia, sull'antica strada della Cassia (Francigena), per raggiungere Monteriggioni e arrivare a Siena (il percorso sarebbe straordinario anche al contrario).



Troppo lungo sarebbe presentare tutte le opere di restauro. In questa occasione vorremmo raccontarvi circa i percorsi pedonali aerei e il recupero delle due rondelle situate sul perimetro tra il primo e il secondo recinto. Questa fortificazione trecentesca e forse oggi trasformata con qualche apporto del primo rinascimento, era conosciuta e famosa nella sua epoca poiché era corredata da una serie di percorsi aerei - camminamenti di rondella da poterla percorrere nel suo perimetro interamente senza mai mettere i piedi a terra, collegandola anche con la città (con le mura e le porte). Le opere di restauro e consolidamento delle *rondelle* (torri tonde) della Rocca di Staggia, non hanno presentato particolari difficoltà. Esse fanno parte di quei manufatti e di quel perimetro murario giunto sino a noi, che appartiene al periodo in cui questa fortificazione (*palatium*) era della famiglia dei banchieri detti Franzesi tra il 1298 e il 1363 e dal 1373, quando entrò a far parte dei possedimenti di frontiera della Repubblica Fiorentina. Questi due grossi torrioni (*rondelle*) – dalle analisi delle calcine (leganti) e dei

materiali lapidei, (travertino marnoso) non sono state costruite nella stessa epoca. Si può affermare, a seguito degli studi resi necessari per le opere di restauro, che di questi manufatti, anche se molto simili come dimensione in realtà quella verso il borgo di Staggia è stata costruita nella prima metà del '300 e la seconda, verso Poggibonsi è attribuibile alla ristrutturazione avvenuta tra la fine del 300 e gli inizi del '400. La rondella posta vicino alla porta d'ingresso verso la *terra murata* di Staggia, nella parte esterna ha avuto bisogno



solo di una pulitura e stuccatura. Anche nella parte interna del piano terra con copertura e volta emisferica in conci di travertino a "filaretto", è stata necessaria solo la pulitura con

Fig. 2
Rocca di Staggia Senese: secondo recinto. Spazio adibito ad una futura attrezzatura teatrale.

Fig. 3
Rocca di Staggia Senese: primo recinto. Ipotesi di sistemazione dei capitelli romanici dell'antico "Palatium" dei Franzesi.

Fig. 4
Rocca di Staggia Senese: primo recinto. Particolare della rondella verso Staggia con la ricostruzione dei percorsi pedonali aerei a ballatoio.

idropulitrice, e la ricostruzione del pavimento in mattoni a “spina pesce”.

Ad essa si accede, attraverso cinque gradini da una piccola porta; all’interno si trova una botola che collega questo piano con uno spazio inferiore privo di aperture, mentre nella calotta sferica, si trova un’altra botola per il passaggio dei vettovagliamenti e forse per il collegamento al piano superiore tramite una scala retrattile. In questo spazio oltre ad una feritoia si trova, in una strombatura ricavata nella muratura, un “*evacuatio*” che indica forse la funzione di una prigione o di uno spazio “abitato”. Nel piano sottostante troviamo un grande spazio cilindrico con una volta a botte ad arco ribassato in mattoni. Questo ambiente senza finestre né feritoie, forse anticamente era adibito a deposito o a magazzino. Il piano primo ha le stesse caratteristiche di quello a piano terra rialzato, ma in questo caso il piano del pavimento in cotto è ancora esistente (a “correre”) e pertanto è stato solo restaurato e ripulito. Questa, al tempo della Repubblica Fiorentina era la “prigione degli ufficiali” e vi si accedeva attraverso una piccola porta inserita nella curvatura esterna della rondella. Era collegata con un camminamento di ronda oggi scomparso che nell’occasione del restauro è stato ripristinato in struttura in acciaio. All’interno si trova anche qui, oltre alla botola di collegamento con il piano inferiore, una porta finestra molto alta che collegava questo spazio con il camminamento di ronda posto sopra la porta d’ingresso. E’ presente anche in questo caso, un “*evacuatio*”, e un’altra apertura quadrata sulla volta che collega il vano con il sovrastante. Al posto del ballatoio ligneo esterno e della scala che consentivano

l’accesso al primo piano della rondella è stato costruito un ballatoio in acciaio con piani



Fig. 5
Rocca di Staggia Senese: primo recinto. Ripristino dei camminamenti di ronda.

Fig. 6
Rocca di Staggia Senese: rondella verso Staggia. Particolare della copertura trasparente.

di calpestio in “orsogrill”, senza toccare in basso le antiche buche pontai delle mensole che sorreggevano l’antica scala e il ballatoio, adoperando la scansione delle mensole senza alterare quanto è rimasto. Questa struttura di distribuzione pedonale, facilmente leggibile rispetto alla struttura muraria esistente, si sviluppa intorno alla rondella e recupera l’antico passaggio. Adoperando lo stesso percorso e le stesse caratteristiche è stato ripristinato anche il ballatoio che consentiva il raggiungimento del secondo piano della rondella. Le scale in ferro e il colore a “canna di fucile”, permettono di avere una lettura precisa e netta sia dell’intervento contemporaneo sia la lettura in trasparenza delle murature della rondella. Il piano ultimo era adibito alla “prigione dei soldati”. Qui l’intervento è stato quello di realizzare una copertura a forma di cono, appoggiata sul profilo interno della muratura; è stata pensata in acciaio con manto in vetro e con una stretta apertura tra la muratura e

la copertura, in modo da leggere facilmente l’intervento.

La parte esterna della rondella è stata completamente diserbata da piante di capperi e in alcune parti è stata ripristinata la stuccatura



segundo il sistema trovato in altre parti del cilindro, rimaste con le stucature originali. La realizzazione della copertura in ferro e vetro si è resa necessaria per salvaguardare le calotte sferiche degli spazi inferiori dagli agenti atmosferici; mentre la posizione e le proporzioni hanno seguito la filosofia di non “invasività”. Infatti essa è solo ancorata alla parte interna della muratura cilindrica e non è visibile dall’esterno, percorrendo l’ingresso della rocca verso Staggia.

Sicuramente questa parte doveva essere coperta da un tetto, ma non è stato possibile comprendere l’ancoraggio di quest’ultimo, in quanto, nel corso della sua storia, una parte del cilindro è stato sicuramente demolito (diversamente a quanto si è potuto fare nella rondella verso Poggibonsi).

La tipologia fortificatoria di questa rondella è

riconducibile alla *difesa ficcante* (balestra e arco) tipica della prima metà del '300. Le porte d'ingresso alte sulla muratura e raggiungibili solo attraverso ballatoi, una finestrina con strombatura interna in salita per aerare e evitare introspezione dall'esterno e l'unica feritoia presente (stretta e lunga) rivolta verso l'abitato di Staggia (da cui poter traguardare sul camminamento di ronda sopra il perimetro fortificato della città), inseriscono questo manufatto proprio nell'architettura di difesa prima dell'uso della polvere da sparo. E' inoltre chiara l'applicazione formale e funzionale che guarda all'architettura francese (donjon) e comunque nasce a seguito delle esperienze occidentali (essenzialmente Franche) dopo le Crociate. Assai importanti sono i "mozziconi" in conci di travertino presenti nella scarpatura esterna di questo manufatto che indicano la presenza di mensole per sostenere un camminamento di ronda che dalla piccola porta d'ingresso (ancor oggi esistente e all'interno della copertura di un *battifolle*) doveva girare intorno alla rocca e raggiungere il camminamento di ronda che era sistemato sulla muratura di perimetro della città in prossimità della *Porta Fiorentina*. La seconda rondella, quella verso Poggibonsi, anche se trovata molto rovinata esternamente e in buona parte riempita di macerie, internamente è quella che ha prodotto più sorprese e interrogativi. Questo poderoso manufatto presenta una larga scarpatura a tronco di cono nella parte inferiore ed un cilindro nella parte superiore intervallato da un importante "*ridondone*" in travertino.

Essa anticamente era costruita totalmente in conci finemente scolpiti in travertino oggi

in buona parte perduti; questo ha consentito prima del restauro e subito dopo il diserbamento lo studio del grosso muro a camicia (calcestruzzo) interno. Nella parte interna del secondo recinto si trova un'*archibugiera* a chiave rovesciata che indicava la presenza, al suo interno nello spessore della muratura, di un piccolo pezzo di artiglieria.

Essa proteggeva con un tiro diretto (d'infilata e radente alla muratura centrale) il centro della "porta interna" verso Staggia. Questo sistema apparteneva più al periodo di *transi-*



zione (1453-1534) che al periodo *medioevale* e avrà dalla metà del XV secolo uno sviluppo straordinario precludendo quell'*architettura fortificata* che verrà chiamata *di radenza*.

Nella ripulitura della parte interna e nell'analisi stratigrafica delle macerie sono state trovate tante ossa di animali e sei palle in travertino da colubrina. Ma la scoperta più interessante oltre a trovare il piano di vita (originale in "*sasso pesto*" più basso della rondella), è stato il ritrovamento di altre due archibugiere o bombardiere (*strombatura o*

troniera): una di esse è rivolta verso la porta fiorentina con ancora la bocca di volata a chiave rovesciata in travertino, mentre l'altra è posta in modo da controllare la strada di accesso alla terra murata di Staggia (antica via *Francigena o Romea*). Le tre piccole "troniere" per colubrina non sono scavate nello spessore della murature, ma sono state costruite contemporaneamente alla rondella. Una volta pulita la muratura interna dalla vegetazione, sono state scoperte varie *buche pontai*e che facevano leggere precisamente la presenza di solai sorretti da grosse travi di legno. Questo, ha permesso la ricostruzione sia del solaio a piano terra, sia di quello a piano primo, dove alla quota così ritrovata si sono potute ipotizzare le funzioni di questo spazio circolare. Infatti la presenza di un finestrino rettangolare verso la porta fiorentina di Staggia, quella di un'altra finestra/porta nel cui spessore è ancora presente un lavabo in travertino, una porta d'ingresso prospiciente il primo recinto della rocca e infine la presenza nello spessore della muratura di un grande caminetto, hanno fatto avvalorare la tesi che questo spazio era, forse, adibito a stanza del comandante della Rocca. Nella pulitura e nel rilievo della parte superiore sono state trovate le tracce nella muratura, del posizionamento di una copertura a doppia capriata incrociata in legno con una falda a cono. Questa precisa indicazione ha permesso di ricostruire la copertura e di recuperare questi antichi spazi perduti. L'ingresso alla stanza del comandante avveniva da una porta dall'alto, forse da un edificio presente nel primo recinto e oggi scomparso e demolito oppure dal camminamento di ronda. Pertanto per recuperare l'an-

Fig. 7

Rocca di Staggia Senese: secondo recinto. Particolare della rondella verso Poggibonsi. Si noti la porta di soccorso della stanza del comandante che era collegata con il resto della rocca da un percorso ligneo pedonale detto "passavolante", oggi andato perduto.

tico percorso è stata posizionata una piccola scala in ferro (a color canna di fucile) che dal camminamento superiore del muro di perimetro permette l'accesso (aereo) a questo spazio della rondella. All'interno del cilindro, ai vari piani, la muratura è stata trovata integra e si può ipotizzare che gli ambienti fossero totalmente intonacati; tuttavia nel restauro e nel ripristino di questi spazi si è creduto opportuno procedere ad una leggera idro-lavatura delle pareti e lasciare le murature nello stato in cui sono state trovate. Nella parte esterna i problemi sono stati diversi, in quanto buona parte dei conci del rivestimento in travertino era crollato e alcune parti erano dissestate e pericolanti sia nel rivestimento del cilindro che nel rivestimento di travertino della scarpa. In questo caso il restauro e consolidamento è consistito nel ripristinare in mattoni f.v. in tutta la scarpa in modo da recuperare la forma dell'edificio e avere una facile lettura dell'intervento, mentre per il cilindro dopo il consolidamento si è lasciato, così come si era trovata, la camicia senza rivestimento. Nella parte superiore della rondella, fermato opportunamente il degrado - sul cilindro esterno - si trovavano i tre stemmi della Repubblica Fiorentina posti proprio di rimpetto all'antico ingresso alla città per entrare dalla "porta Fiorentina". Di questi tre stemmi è rimasto nella sua sede originaria solo quello (a sinistra) che raffigura un' "aquila" che regge tra gli artigli un fagotto di lana e che anticamente rappresentava una Corporazione delle *Arti Maggiori* e precisamente quella dei *Mercatanti o di Calmala*; gli altri due stemmi, raffiguranti quello da sinistra verso destra una *croce bianca su campo rosso* e l'altro il *giglio*

fiorentino e rappresentanti rispettivamente i *Capitani del Popolo* e la *Parte Guelfa* della Città di *Fiorenza*, mancavano. Dopo una veloce indagine, sono stati ritrovati, ma non siamo riusciti a ricollocarli nel loro sito originario e sono state fatte anche se malvolentieri delle copie e messe al loro posto originale. La costruzione e la funzione della rondella verso Poggibonsi rappresenta una importante novità perché mostra le prime prove sperimentali di inserimento di piccole artiglierie (*bombardelle, manesche, colubrine, falconetti,*) all'interno di una fortificazione.

Questo sistema che avrà uno sviluppo creativo straordinario con personaggi come il Taccola, Francesco di Matteo detto il Francione, Francesco di Giorgio Martini, Baccio



Pontelli, Giuliano e Antonio da Sangallo, Leonardo da Vinci fino alle sperimentazioni di Michelangelo Buonarroti, aprono quel periodo conosciuto come di *transizione*, che riguarda l'uso non solo sempre più sofisticato delle artiglierie, ma esempi di architettura (fortificata) che caratterizzeranno un periodo e influenzeranno tutte le contrade d'Italia e tutta l'Europa.

La rondella di Staggia con le sue tre *archibugiere a chiave rovesciata* all'esterno e con strombature (*troniere a cielo chiuso*) all'interno per il posizionamento fisso di piccole artiglierie senza ancora l'applicazione dei *camini* sopra la *bocca di volata* di queste nuove armi o nel "cervello" delle calotte sferiche di copertura o dei solai, rappresenta proprio quelle primissime applicazioni e sperimentazioni di questo rivoluzionario e nuovo sistema di difesa (e di offesa) del proprio esistere. Nella Rocca di Staggia siamo proprio agli inizi di questa nuova epoca quando ancora non si erano comprese le potenzialità distruttive e dirompenti di tali applicazioni che produrranno proprio l'uso della polvere da sparo pigiata in "cilindri di ferro".

Le armi presenti nella rondella, ipotesi avvalorata dal ritrovamento di alcune palle in travertino, insieme alla presenza di *barili di polvere da sparo* a fiaccole e agli stoppini per l'accensione delle armi, creavano una vera e propria santabarbara. Il fatto assai curioso è che la stanza del comandante fosse posizionata proprio nel punto più pericoloso della rocca. In conclusione, data la forma e l'uso per piccole artiglierie di questa rondella crediamo opportuno fare alcune considerazioni e citazioni anche se non vogliamo trarre

Fig. 8
Rocca di Staggia Senese: secondo recinto. Rondella verso Poggibonsi. Si noti la piccola bombardiera a chiave rovesciata attribuibile alla ristrutturazione della prima metà del '400.

nessuna conclusione. Il 15 febbraio 1430 (1431) come riporta il Vasari e il Gaye, il Brunelleschi è sicuramente a Staggia come provveditore generale delle fortificazioni della Repubblica fiorentina. Tra il 1440 e il 1444 (Severini) lo stesso Brunelleschi era a Pisa (già intervenuto in questa città nel 1435 per la costruzione del fortilizio sopra la porta del Parlascio durante la costruzione della *terra murata* di Vicopisano) per la costruzione della nuova cittadella caratterizzata da delle torri tonde (*rondelle*) ai lati di una porta, in parte poi inglobate nel nuovo sistema delle fortificazioni del Sangallo del 1509/1511. Le scarpature, le dimensioni e le proporzioni di queste rondelle inserite nella muratura sangallescica ricordano molto quella di Staggia. Sulla eventuale possibilità che il Brunelleschi fosse a conoscenza delle prime armi da fuoco vogliamo ricordare che in un affresco del convento di Lecceto - 1383 - sopra Siena era stato rappresentato, per la prima volta, l'uso di una *bombardella manesca* (già conosciuti come *scoppietti* fino dal 1292). Per tali motivi, questa rondella potrebbe essere opera del Brunelleschi; opinione azzardata ma avvalorata dalla sua certa presenza alla rocca di Staggia, e dal fatto che all'epoca egli fosse provveditore alle opere di fortificazione della Repubblica di Firenze. Questo ci porta a pensare che fosse a conoscenza dell'uso della polvere da sparo e di alcune embrionali armi (*scoppietti o bombardelle manesche*). Pensiamo che tali "embrionali" citazioni potrebbero essere un interessante spunto per un ulteriore approfondimento non solo di una ricerca comparativa sulle fortificazioni tra medioevo (*architettura ossidionale o ne-*

vrobalistica) e rinascimento (*architettura di transizione*), ma anche sulla ricerca di una possibile presenza di un personaggio come il Brunelleschi, proprio nella piccola rocca di Staggia senese.

Bibliografia

E.Repetti, *Dizionario geografico fisico Storico della Toscana*, Firenze, 1843.

G.Vasari, G.Milanesi, *Le Vite de' più eccellenti Pittori Scultori ed Architettori*, Ed. G.C. Sansoni, Firenze, 1906

G. Piranesi, *Tre castelli valdesani : tre castelli valdostani (Fenis, Staggia, Graines, Montemiccioli, Montalto, Monteriggioni)*, Miscellanea storica della Valdelsa, 1908.

P. Bargellini, *Staggia. Cenni Storici*, Bollettino senese di Storia Patria, Volume XV, 1914.

E.Rocchi, *Le Fonti storiche dell'architettura militare*, Roma 1908.

A. Casabianca, *Notizie storiche sui principali luoghi del Chianti*, Firenze, 1941.

E.Detti, G.F. Di Pietro, G.Fanelli, *Città Murate e sviluppo contemporaneo*, Milano, 1968.

I. Moretti, R. Stopani, *Il palazzo fortezza dei Francesi a Staggia*, in *Antichità Viva*, 1971.

P. Cammarasano, V.Passeri, *I castelli del senese. Strutture fortificate dell'area senese-grossetana*, Volume II

Ed..., Siena, 1976.

R. Davidsohn, *Storia di Firenze*, Ed. Sansoni, Firenze, 1977.

D.Taddei, *Sulle opere di difesa a Castellina in Chianti attribuibili a Giuliano da Sangallo*, su *Bollettino Tecnico* 7-8, Firenze, 1980.

D.Taddei, *Da Firenze a Siena per la via Chiantigiana : i Castelli del Chianti classico*, Atti della Società Leonardo da Vinci serie V, vol. II, Firenze, 1983.

D.Taddei - AA.VV., *La sicurezza dell'esistere, Le architetture fortificate al tempo di Lorenzo*, Cortona, Ed. Grafica l'Etruria, 1992.

D.Taddei, *Le Fortificazioni di Castellina in Chianti - Giuliano da Sangallo* su AA.VV. *Il Magnifico e la difesa dei confini*, Ed. Grafica l'Etruria, Cortona, 1992.

P.F.Listri - M. Naldini, *Storia di Firenze*, Vol. I e II, Ed. Ponte alle Grazie, Firenze, 1992.

P. Pirillo, S.Pucci, R.Stopani, *"Staggia" Mille anni di storia 994 - 1994*, Poggibonsi, 1995.

D. Taddei, M. Naldini, *Torri Castelli Rocche Fortezze: Guida a mille anni di architettura fortificata in Toscana*, Ed. Polistampa, Firenze, 2003.

D. Taddei a cura di AA.VV., *Le parole del Castello*, Ed.PLAN, Sesto Fiorentino, 2004. Taddei, *La rocca di Staggia Senese su Luci tra le rocce* a cura di F. Ribera *Colloqui internazionali "castelli e città Fortificate"* storia, recupero, valorizzazione, Salerno 29-30 Aprile 2004, Ed. Alinea, Firenze, 2005, pagg. 403-416.

politica, esercitata all'interno delle numerose abbazie, divenute centri religiosi e vere e proprie aziende produttive.

Al complesso quadro storico e politico regionale va aggiunta la circostanza che, per tutto il IX e X secolo, l'Italia fu vittima di una serie di invasioni da parte di Ungari e Saraceni, che produssero, specialmente nell'area centro-appenninica, la fine dei modelli insediamentali sparsi ed aperti ed il definitivo passaggio dal sistema **curtense** (la *curtis* come centro



dominicale che accorpava i possedimenti signorili sparsi sul territorio e costituiva una unità autosufficiente) a quello **castrense** (con il *castra* villaggio fortificato sotto la protezione ed il diretto controllo del signore locale)

vale a dire dalla signoria fondiaria a quella territoriale. Questi nuovi modelli demici consentirono una sempre maggiore affermazione del potere locale, religioso o laico, che si concretizzò in Abruzzo, tra il X e l'XI secolo, con l'ascesa al potere di famiglie come gli Atonidi (che avevano costituito un consistente dominio nei territori dal Tronto al Trigno) o i Berardi (che si erano accaparrati gran parte dei territori appenninici interni). La Marsica, inserita tra i domini franchi nel 774, era divenuta contea intorno all'860 dando origine appunto al dominio dei Conti dei Marsi ai quali una stretta alleanza con il papato, con i vescovi e gli abati marsicani, in accordo con le grandi abbazie come Farfa e Montecassino, consentirà di amministrare a lungo nel tempo



e proficuamente le *curtes*, i *castra* e i *castella* realizzati nei propri territori.

Il controllo della regione, almeno sino all'avvento dei normanni, giunti in Italia all'inizio dell'XI secolo, venne conteso tra signorie laiche, episcopali e monastiche. Questi seppero amministrare con profitto il territorio abruzzese attraverso una fitta rete di castelli, borghi e monasteri riuscendo così a sopperire alla mancanza vera e propria di un potere pubblico centrale.

Il contributo della famiglia dei Berardi, conti dei Marsi, nel processo di incastellamento della Marsica fu determinante e andò ad integrarsi con quello già avviato dai monasteri locali. Proprio a questi ultimi molto spesso i castelli comitali ritornarono, grazie anche alla politica comitale che aspirava ad assicurarsi l'appoggio papale tramite donazioni alle grandi abbazie come Montecassino o Farfa.

Attualmente nella Marsica sono stati censiti una trentina di siti fortificati sorti tutti nell'ambito delle vicende della famiglia dei Berardi; per nessuno di questi esistono documenti relativi alla fondazione ma, soprattutto, legami evidenti, nella scelta dei siti, con le precedenti forme insediative.

Fra questi va annoverato anche il castello di Rosciolo, nel cuore del Parco Regionale del Sirente Velino, la cui storia è indissolubilmente legata invece a quella del vicino monastero benedettino di S.Maria in Valle Porclaneta. Secondo una antica attestazione infatti, nel 1048 il borgo di *Foscolum* viene donato, con tutte le sue pertinenze, al monastero di S.Maria in Valle Porclaneta. Tale donazione venne effettuata dal conte Berardo III. Attestazioni successive risalgono al 1077

Fig. 2
Particolare della torre sud est del castello con una delle feritoie.

Fig. 3
La torre sud est delle mura del borgo.



Fig. 4
Vista dal lato est della torre circolare sud est del castello con l'altra feritoia.

Fig. 5
Particolare di un ambiente ricavato all'interno del castello.



ed al 1137 e riguardano rispettivamente, la cessione, sempre ad opera del conte Berardo, del *monasterium sancte Marie in valle Porclaneci et castellum Ruscolum* con tutte le sue pertinenze, al monastero di Montecassino (1077), e la successiva conferma di questo possesso (1137).

Il toponimo del castello sembra invece risalire, almeno secondo le ipotesi più accreditate, al periodo romano, per cui *Roscolum* indicherebbe l'appartenenza del sito a *Roscius*, il discendente di una famiglia patrizia insediata nella zona. Tale ipotesi è supportata dall'esi-

stenza, a valle del borgo, della via *Quinctia*, il diverticolo di una strada romana che collegava la colonia di *Alba Fucens* a Rieti.

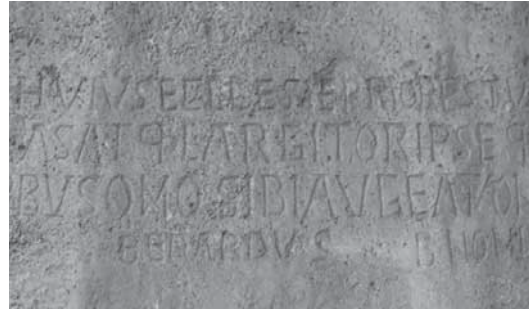
Il castello, posto su un'altura a 899 m s.l.m., ai piedi del monte Velino, è in collegamento visivo con i vicini castelli di Alba e di Carce e la sua posizione, dominante tanto nei confronti della viabilità sottostante (via *Quinctia*) quanto in quelli del monastero di Santa Maria in Valle Porclaneta, denuncia chiaramente la funzione di controllo e difensiva per la quale venne eretto. Ne sono conferma, tutt'oggi visibili, le feritoie che caratterizzano la torre

circolare, unica superstite, a sud est del castello, sulla quale si attestano parte delle murature conservate.

L'omonimo borgo fortificato invece, addossato a nord del castello, si è sviluppato solo dopo l'impianto della fortificazione, e sicuramente si è ingrandito poco dopo a seguito dell'accorpamento di alcuni abitati vicini come Villa S.Martino, Villa S.Barnaba, Villa S.Sebastiano, che la tradizione vuole siano stati distrutti dalle truppe di Carlo d'Angiò nel 1268, subito dopo la battaglia dei Piani Palentini. Il borgo, circondato da una spessa

cinta muraria (1,8m circa) della quale si conserva ancora una torre circolare posta a controllo della piana sottostante, era dotato di un

doppio ordine di porte: quelle interne, situate nel perimetro dell'abitato, e quelle esterne poste all'interno delle mura (cfr. fig. 11).



Bibliografia

AA.VV., *Abruzzo dei castelli*, Pescara, Carsa, 1988.

A. CLEMENTI, *L'incastellamento negli Abruzzi*, in M.Costantini e C.Felice (a cura di), *Abruzzo e Molise. Ambienti e civiltà nella storia del territorio*, «Cheiron», n.19-20, X (1993), pp.141-143.

M. COSTANTINI, *Economia, società e territorio nel lungo periodo*, in M.Costantini, C. Felice (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità a oggi. L'Abruzzo*, Torino, 2000, pp. 5-119.

G. DE SPIRITO, *Su talune iscrizioni medievali di S.Maria in Valle Porclaneta*, in G.Luongo (a cura di), *La Terra dei Marsi. Cristianesimo, cultura, istituzioni*,

Atti del Convegno di Avezzano 24-26 settembre 1998, Roma, Viella, 2002.

P. FIORANI, *Una città romana. Magliano dei Marsi dalle origini al Medioevo*, Roma, 1978, pp.149-158.



Fig. 6
L'abside della chiesa di S.Maria in Valle Porclaneta vista dal sentiero proveniente dal castello.

Fig. 7
Epigrafe posta a sinistra dell'arco di ingresso della chiesa con la dedica al donatore, Berardo III.

Fig. 8
Il fronte della chiesa di S.Maria in Valle Porclaneta.

Fig. 9
Particolare di un ambiente ricavato all'interno del castello.

E.GATTOLA, *Historia abbatiae Casinensis per saeculorum series distribuita*, Venezia, 1733.

G. GROSSI, *Marsica. Guida storico-archeologica*, Luco dei Marsi (L'Aquila), 2002.

G. GROSSI, *Marsica sacra. Chiese, Celle e Monasteri (IV-XII secolo)*, Avezzano (L'Aquila), 2004.

M. PHOEBONIUS, *Historiae Marsorum*, vol.III, Napoli, 1668, testo latino e traduzione a cura dell'I.N.E.S.A., Roma, 1991.

L. SALADINO, *I monasteri benedettini nell'Abruzzo interno. Insediamenti, infrastrutture e territorio tre VIII e XI secolo*, Roma, 2000.

M.C. SOMMA, *Siti fortificati e territorio. Castra, castella e turres nella regione marsicana tra X e XII secolo*, Roma, 2000.

P. TOUBERT, *Dalla terra ai castelli. Paesaggio, agricoltura e poteri nell'Italia medievale*, Torino, 1995, pp. 38-39.

C. WICKHAM, *Castelli e incastellamento nell'Italia Centrale: la problematica storica*, in S.Boesch Gajano, M.R.Berardi (a cura di), *Civiltà Medioevale negli Abruzzi*, vol.I, L'Aquila, 1990, pp. 109-123.



Fig. 10
Particolare della porta esterna ovest ricavata all'interno delle mura.

Fig. 11
La mappa catastale del borgo di Rosciolo con, in evidenza, l'abitato interno alle mura e gli attraversamenti principali interno al recinto.



Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Civitella in Valdichiana. Oliveto.
Casa repetto, prospetto sud



Progettare sulle mura a San Gimignano.

Planning on the San Gimignano walls

Recognizing the characteristics which distinguish one town from the others is a fundamental step in acquiring the necessary elements for the planning of the town itself. Here the walled town of San Gimignano is the subject of the planning. For this specific operation, a few characteristics of its architecture have been identified.

- The better part of the buildings are not daubed: the varied and well matched motifs of the stonewalls and the streets, become the main players of the urban look. a

- The walls hide gardens, terraces cloisters and vegetable gardens.

- Another important element is that of the itineraries: the main arteries are wide and open, while the distribution streets are narrow lanes between buildings; these alleys have the peculiarity of cutting across the contour lines, thus creating unexpected views of the surrounding countryside, of the gardens, the towers and of the stone buildings.

The San Domenico complex is where the project is concentrated. Situated to the East of the town, it's defined by two walls: one erected as protection from the wind, the other is part of the second circle of the town walls. On top of the measured survey, also a filed analysis has been made, referring to those parts of the complex which open towards the outside

(as the majority of the planning has been concentrated on the exterior). The quantity and quality of the materials which represent the limit between indoors and outdoors has been taken into consideration, so as to understand the potential of each element in the planning phase and to give each a significant role. The survey and planning for the re-laboration of these spaces has highlighted the "wall theme".

Architecture is the "fence", separation of the inside represented by nature on the outside; nature cannot be ignored as it is part of the life of man, so it is taken inside the fence and becomes the Cloister: the meeting point for the convent community. The outside wall is the connection between the convent and the town, which can, in this case, access the protected inner space via the main entrance situated on the axis leading to the town center. Along the west-east section, an alternate sequence delimits an indoors and an outdoor. To create a relationship between these spaces, apparently divided but with shared characteristics, is necessary in order to create unity to a space which has a fragmented use and aspect.

Essential to the realization of a valid project, is the recovering of the original balance between the town and the convent, the spaces within the convent itself and between the land outside the convent walls on the one side and the town on the other.

La conoscenza delle caratteristiche che distinguono una città dalle altre è un passaggio fondamentale per l'acquisizione di elementi per un'adeguata progettazione all'interno di

essa. Il luogo con la sua storia, le sue peculiarità caratteriali e strutturali suggerisce elementi e concetti per la progettazione: questo è il motivo per cui il rilievo largamente inteso – e quindi non solo quello misurato – ha un ruolo importante nel processo progettuale.

Qui l'oggetto dell'intervento si trova nella città murata di San Gimignano: è il complesso di San Domenico, nato come convento domenicano nel XIII secolo, trasformato in carcere nel 1833 e dal 1991 in stato di abbandono. Per questo lavoro sono stati individuati alcuni caratteri dell'architettura sangimignanesa attraverso l'analisi delle emergenze e soprattutto delle relazioni tra la città e le sue parti (relazioni storiche, d'uso, materiche, morfologiche, urbanistiche) (Fig. 1).

I tratti caratterizzanti San Gimignano sono sintetizzati in tre temi: lo spazio – salendo sulla Torre Grossa si ha una visione globale

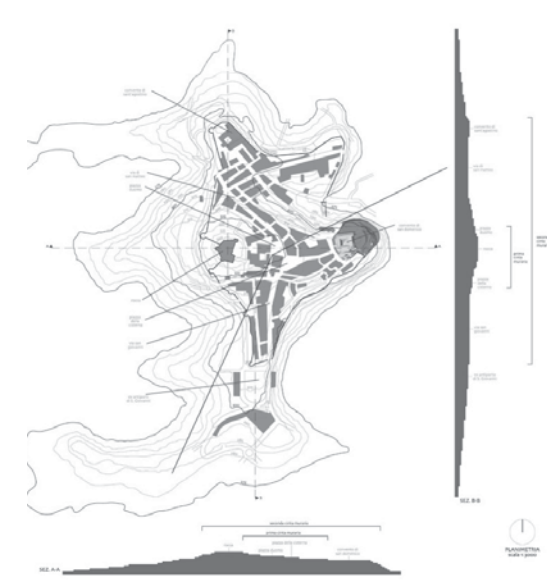


Fig. 1
San Gimignano: planimetria con curve di livello e sezioni. Il convento di San Domenico è distinto dal colore verde delle sue pertinenze

della spazio della città difficilmente percepibile percorrendo le strade e si ha la sensazione che la città si amalgami perfettamente all'ambiente circo-stante per la compostezza architettonica degli edifici e il perfetto adattarsi sull'andamento naturale del terreno. È rimasta intatta la struttura dello spazio medioevale in cui as-simmetria e assenza di prospettiva rendono la città una continua sorpresa e mobile nelle sue forme irregolari: le strade si arrampicano e sfociano nelle piazze, luogo di incontro e sede degli edifici emergenti, e il rapporto tra i pieni delle costruzioni e i vuoti delle piazze e delle strade diventa importante poiché a questi si associano gli elementi uniformatori dell'apparente disordine (la struttura viaria, le tipologie edilizie, i materiali). Il sistema urbanistico principale è chiaro: l'asse principale è via San Giovanni - via San Matteo a cui si lega il sistema delle tre piazze con ad ovest la Rocca, le torri si innalzano intorno alle piazze. Da

questo impianto fondamentale si diramano le vie secondarie quasi tutte in salita, alcune delle quali sono ampie, altre invece sono vicoli stretti di cui non si capisce la fine e che regalano scorci imprevedibili della campagna, della natura (giardini pensili, terrazzi, chiostri, orti), delle torri, degli edifici scolpiti dalla pietra (Fig. 2); architettura e materiali - a San Gimignano la quasi totalità degli edifici non è intonacata e i disegni delle pietre dei paramenti murari e delle pavimentazioni stradali così variegati nelle composizioni e negli accostamenti diventano protagonisti dell'aspetto urbano. Le pietre utilizzate sono il tufo (su cui la città è costruita), il travertino e il mattone.

I prospetti delle strade e piazze di San Gimignano sono animati dai diversi usi e combinazioni dei materiali sopra descritti, così troviamo un'infinita varietà di colori, di definizione delle linee architettoniche, di sovrapposizioni, di disegni possibili: non esiste una

legge, sembra che la fantasia non abbia fine, quasi un gioco in cui la regola sta nell'unicità della trattazione di ciascuna parte (Fig. 3); tagli e traguardi visivi - le strade principali, abbastanza ampie e aperte, arrivano in salita nel nodo delle tre piazze; le strade di distribuzione sono stretti percorsi, vicoli tra un edificio e l'altro o passaggi a piano terra sul confine coincidente di due costruzioni cosicché possono risultare coperti, come una galleria. Hanno la caratteristica di produrre dei veri e propri tagli trasversali nelle curve di livello che definiscono l'andamento altimetrico della città. All'interno della traccia della prima cinta muraria queste stradine sono tortuose e chiuse, entrandovi si vedono all'altro capo pezzi di edifici della città. Nei pezzi di verde oltre le mura ma ad esse adiacenti scale e rampe tagliano il terreno per superare il salto di quota dalla passeggiata pedonale verso la circonvallazione carrabile e i parcheggi, esigenze moderne risolte con accorgimenti



Fig. 2
Lo spazio: una strada tortuosa con lo scorcio di un giardino pensile

Fig. 3
Architettura e materiali: l'accostamento di pietre e disegni di paramenti murari

Fig. 4
Tagli e traguardi visivi: tipico percorso in salita

antichi (Fig. 4).

Questi suggerimenti vengono raccolti per istituire delle tematiche progettuali affinché il nuovo assetto del complesso non disturbi il disegno della città, ma si integri pur riconoscendosi come novità.

Il complesso di San Domenico si trova ad est, definito da due muri, l'uno innalzato a protezione del convento e l'altro facente parte della seconda cerchia di San Gimignano; entrambi gli spazi racchiusi sono liberi da costruzioni con la differenza che quello adiacente il complesso del San Domenico è piano e privo di vegetazione, mentre la parte posta tra i due muri è terrazzata con forti sbalzi di quota e coperta di alberi e arbusti. Sono stati nei secoli chiusi alla città perché erano i terreni coltivati prima per i frati da alcune persone addette al lavoro dei campi e poi dai carcerati; oggi sono abbandonati e il riuso del San Domenico con la sua integrazione nella vita cittadina non può trascurare la possibilità di accesso pubblico anche a queste parti (Fig. 5). Si pone il problema della conservazione e del riuso di un edificio di interesse storico e di come il nuovo possa inserirsi sul vecchio in maniera compatibile mantenendo il senso del luogo e insieme cambiandone inevitabilmente il significato, ora sostenuto da una nuova funzione e da un nuovo uso; si cerca quindi

di capire quale sia la misura della sua perdita d'identità per riuscire a conoscere i margini entro cui poter lavorare per riappropriarsi in maniera adeguata del suo spazio.

Il recupero delle preesistenze significa rendere partecipi tutti di ciò che muove le trasformazioni degli spazi urbani, integrandoli

così nella vita della città; la tradizione non è qualcosa di statico, ma è trasmissione, e questa avviene in ogni epoca secondo le proprie regole, obbligandoci a non estraniarci dalla realtà in cui viviamo.

Trovandosi a dover affrontare la possibilità dell'utilizzazione di uno spazio tanto vasto e fondamentale dell'urbanistica sangimignanesa è necessario porsi la domanda della ricezione legata alla nuova destinazione d'uso del complesso. Si sono fin qui considerate le caratteristiche del San Domenico nel corso della sua storia attiva e le esigenze attuali di cui tener conto nella redazione di un'idea progettuale. Questa cerca di integrare le richieste della città con il ruolo che San Gimignano ha le potenzialità di svolgere nel territorio senese. Le caratteristiche architettoniche della tipologia conventuale presuppongono una vita comunitaria entro uno spazio delimitato in cui siano comprese tutte le funzioni neces-



sarie per vivere secondo i canoni dettati dalle regole dell'ordine, il che significa avere oggi a disposizione uno scheletro architettonico utile ad un uso aperto a molte persone, in cui le problematiche distributive sono quasi risolte, dove esistono parti comuni e altre più riservate già definite, insomma un'area unitaria comprendente costruito e terreno libero pronta ad essere riorganizzata unitariamente aprendosi a un ampio ventaglio di fruitori e attività.

All'edificio conventuale si affiancano i circa 12.000 mq di spazio aperto diviso in due dal muro: da una parte un terreno pianeggiante a ridosso del costruito e dall'altra una fascia avvolgente di terreni terrazzati, la qual cosa pone il tema ambientale al centro del discorso progettuale.

Le varie parti del San Domenico non hanno certamente lo stesso peso e la stessa qualità, e a quelle che hanno perso l'una o l'altra caratteristica questa deve essergli restituita.

Per comprendere completamente questa rottura di equilibrio, oltre al rilievo misurato di parte dei terrazzamenti tra i due muri, è stata effettuata un'analisi schedata che fa riferimento alle parti del complesso che rappresentano il limite tra un interno e un esterno: viene considerato per ciascun elemento cosa esso rappresenta nel rapporto interno / esterno, la sua origine storica (conventuale o carceraria con i diversi periodi interni a ciascuna dei due momenti), la sua qualità sia in termini di merito (alta, media o bassa) sia in termini di genere (storica, di memoria o d'uso), le intenzioni progettuali (conservazione, recupero o eliminazione) per procedere alla fase progettuale con un quadro delle potenzialità

Fig. 5
Foto aerea del complesso di San Domenico (volo Alito-scane, 1988)

di ogni singolo elemento e quindi dar loro un corretto ruolo significativo. Per la schedatura sono stati individuati tre sistemi fondamentali di analisi che il progetto poi vuole mettere in relazione: il complesso del San Domenico all'interno del proprio muro di cinta (schede 1-8), le aree intorno al San Domenico ed oggetto del rilievo effettuato (schede 9-14) e il tratto di mura cittadine intorno al San Domenico (schede 15-18).

Una corretta analisi degli elementi caratteristici del complesso da cui non si può prescindere fornisce una direzione da prendere poiché pone delle condizioni di partenza stabili. Le schede redatte sono state necessarie per arrivare a conclusioni esaustive a proposito dei possibili percorsi, funzioni e rapporti fra le varie parti. L'interesse si concentra specificamente sul possibile legame tra il "dentro" e il "fuori", ruoli che possono essere alternativamente presi dagli spazi esaminati:

un esempio di una simile doppiezza può essere lo spazio piano adibito a orti posto ad est tra l'edificio e il muro di cinta conventuale che è il "fuori" dell'area dell'ex convento ma allo stesso tempo è interno al muro di cinta e quindi nella posizione di "dentro" rispetto alla città stessa; anche il terreno terrazzato da "esterno" diventa "interno" rispetto a San Gimignano perché pertinenza dell'ex convento e recintato da mura di diversi tipi (mura della città a est, mura di contenimento a nord, mura del convento a ovest, mura di delimitazione a sud). Questa duplicità di significato è data dalla presenza dell'elemento fondamentale "muro" che ha proprio la funzione di delimitare spazi diversi; esso è una costante dell'intera San Gimignano e così anche del San Domenico in cui, nel corso dei secoli, ha acquistato sfumature diverse nella sua costante essenza divisoria.

Il complesso poi ha la caratteristica di essere

su un'area di San Gimignano interna alla sua cerchia muraria in una posizione strategica e di prestigio, ma allo stesso tempo si ha l'impressione di entrare in un posto che ha una struttura autonoma delimitata tutt'intorno da mura, in cui la regolarità delle forme si discosta dall'incostanza dimensionale sangimignanesa. Infine, ma non di minore importanza, esso è come sospeso altimetricamente con le strade laterali molto scoscese che lo lasciano emergere solitario verso la campagna circostante (Fig. 6).

La struttura fondamentale del San Domenico vede l'accesso pedonale sull'asse di via di Castello, quello carrabile non originario con il passaggio a nord che conduce agli orti, il chiostro quadrato come elemento distributivo dei percorsi verso le ali e verso l'esterno dove gli orti compresi nel muro di cinta sono in relazione diretta con la costruzione e filtrati dal porticato, infine i terreni terrazzati che

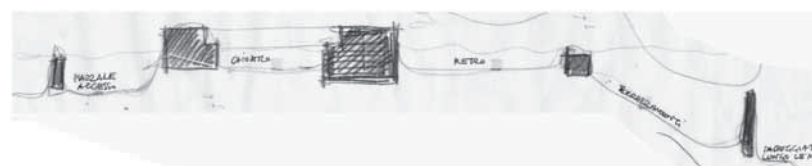
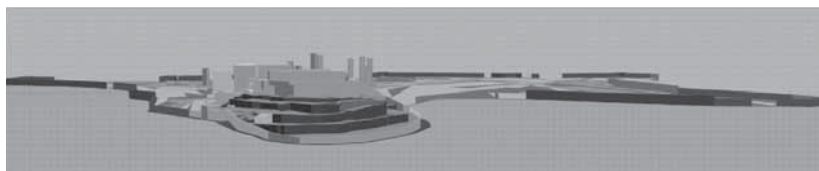
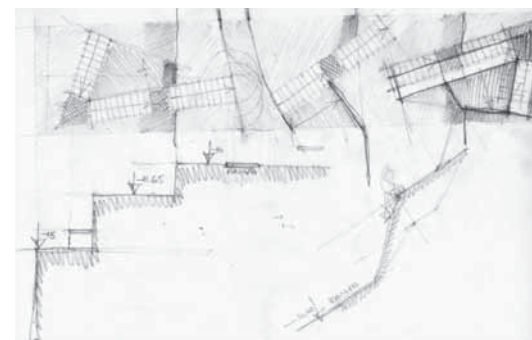
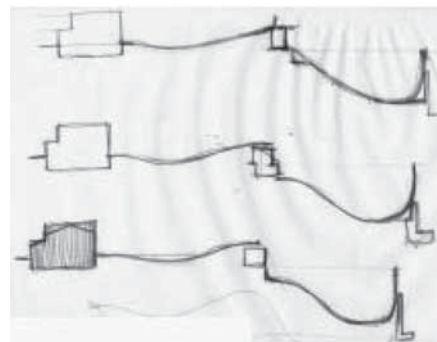
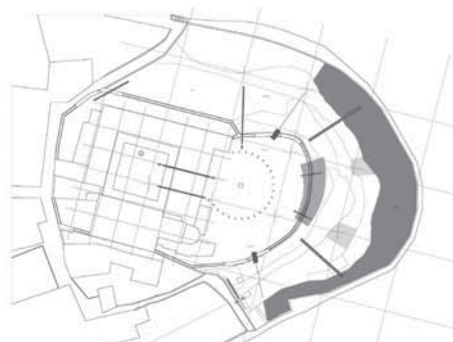


Fig. 6
Vista prospettica a volo d'uccello del complesso di San Domenico

Fig. 7
Schema progettuale dell'area

Figg. 8-9
La successione dei muri secondo la sezione longitudinale e possibili soluzioni di "scavalcamento"

Fig. 10
Il sistema delle scale



abbracciano il convento a nord e a est. Entro questo schema si muovono i muri che delimitano spazi e percorsi e le differenze di quota che tanto movimentano l'andamento planimetrico; muri e salti di quota sembrano impedire la comunicazione tra le parti, in realtà sono le caratteristiche proprie di San Gimignano che si possono percepire all'interno del convento, il quale, grazie alla sua dimensione e all'unitarietà di cui sopra, si comporta come un microcosmo entro cui si ritrovano le proprietà determinanti del macrocosmo a cui fa riferimento (Fig. 7).

Il muro di cinta conventuale, nella successione di spazi aperti e di muri che si può ben vedere nella sezione longitudinale, è un pezzo di recinto murario che sembra debole funzionalmente poiché non dà la sensazione di dare alcun limite distinto, meglio dunque sottolinearlo per rendere più forte la sensazione del muro non come divisione ma come

delimitatore di spazi diversi e insieme connessi tramite un elemento ad esso attaccato che accolga sia il passaggio dall'area interna a quella esterna sia un legame con l'ambiente esterno (Figg. 8-9).

I collegamenti di quote sono risolti dalle scale: il progetto per l'esterno non può prescindere dai notevoli salti di quota che caratterizzano soprattutto l'area terrazzata e il rapporto di questa con l'interno del muro di cinta; San Gimignano risolve la comunicazione di strade poste a livelli diversi con tagli trasversali alle curve di livello.

Nel progetto la tematica viene concentrata in due fasce di 6 metri di larghezza che dal primo terrazzamento a ri-dosso del muro di cinta con andamento rettilineo arrivano a quello più basso; qui diventa possibile raggiungere con degli scalini i vari livelli su cui si organizza il parco, mentre altri gradini adagiati sul terreno si incontrano qua e là percorrendo lo

spazio e danno l'opportunità di passare dolcemente da un livello a un altro (Fig. 10).

Il giardino interno dell'area ad est interna al muro di cinta diventa il prolungamento del convento sull'esterno e il passaggio dal costruito allo spazio libero oltre il muro tramite due aperture che si aprono su una terrazza da cui poter scendere alla quota dei terrazzamenti e trovarsi così nel verde.

L'area degli ex orti dentro il muro di cinta è considerata come una piazza addossata alla costruzione conventuale da una parte e aperta al superamento del muro per trovarsi nel parco dall'altra. L'organizzazione generale delle parti a verde dentro e fuori il muro ha il proprio fulcro nel pozzo che si trova sull'asse di passaggio dal chiostro alla nuova piazza secondo la direzione dettata dalla griglia su cui si regola la costruzione del San Domenico.

Due di queste direzioni delimitano una parte

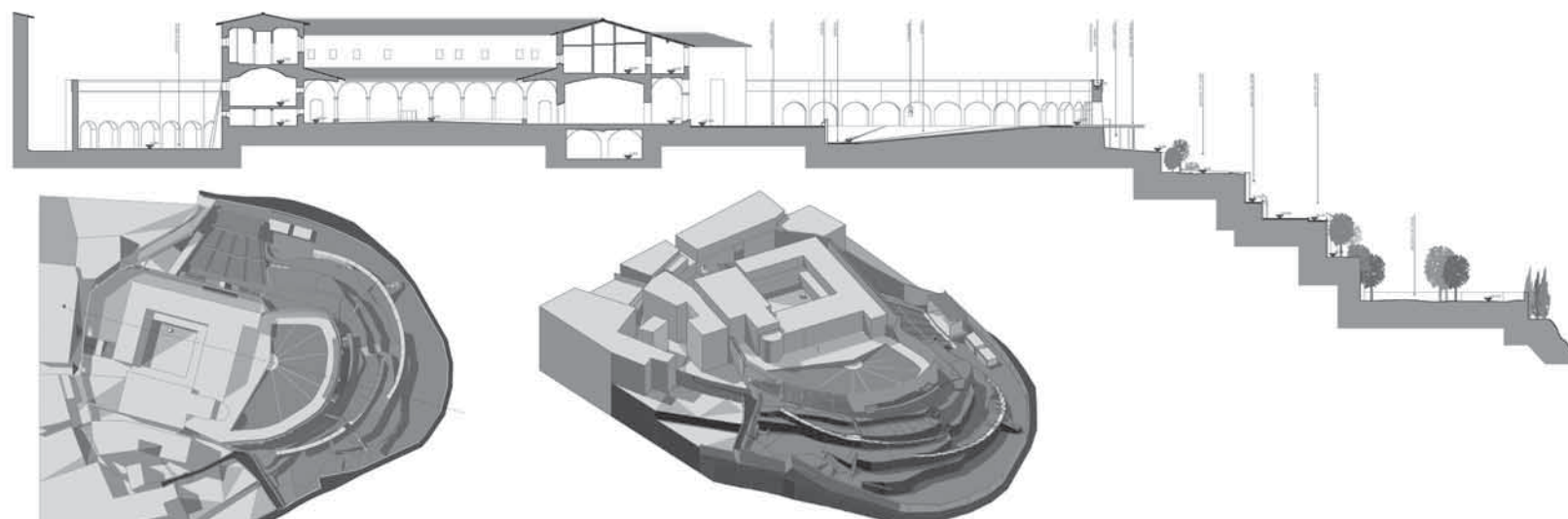


Fig. 11
Sezione longitudinale del
progetto

Fig. 12
Planivolumetrico del progetto

Fig. 13
Assonometria del progetto

a quota 0.00, a cui si trova una fascia parallela all'andamento del muro; questi piani hanno una pavimentazione in mattoni e travertino che disegna la griglia di cui sopra. La porzione restante dell'area è divisa in spicchi con fulcro nello stesso punto ma a quota -2.00: da qui ciascuna sezione sale fino a congiungersi con l'interno della fascia raggiungendo quota 0.00. La pendenza risultante è un prato e le direzioni radiali sono rese visibili dal posizionamento di elementi di scolo per l'acqua. In alcuni punti-chiave nel muro viengono aperti tagli attraverso cui si intravede la campagna e passaggi sulla "terrazza" che dall'interno aggetta sull'esterno dove due scale permettono di scendere alla quota del primo terrazzamento (-3.00) (Figg 11-13). Il teatro all'aperto si trova a nord del complesso con accesso da via di Santo Stefano; percorrendo la resede nord e oltrepas-

sando il muro di cinta si giunge sulla terrazza del teatro da cui partono le scale che portano alla cavea. La problematica di "attraversamento" del muro di cinta è la stessa ritrovata ad est: in entrambi i casi un elemento aggettante che prolunga la quota interna esternamente come un vassoio è la partenza per le scale. Il muro diventa un "muro tecnico" in quanto è la spina dorsale del sistema che accoglie le funzioni tecniche: una scala interna allo spessore del muro porta al camminamento dove si possono allestire luci e amplificatori, un'altra scala scende per portare ai due casottini adibiti alla direzione (regia, luci, suono) per metà aggettanti il muro a fare da sostegno alla terrazza. Al piano -10,20 di arrivo del pubblico il muro fa da sfondo ad un portico di summa cavea, filtro per l'entrata ai servizi per il pubblico. La cavea, sfruttando la pendenza del terreno, guarda il palco posto a

ridosso delle mura cittadine a quota -20,00 e ha alle sue spalle il tratto rettilineo del muro di cinta (Fig. 14).

La proposta per il recupero è la naturale conclusione del lavoro di analisi e di sintesi delle caratteristiche del sito in rapporto alla città, ai suoi abitanti, alle potenzialità e possibilità del luogo nell'accogliere determinate funzioni cercando di esaltare le caratteristiche del complesso di San Domenico con modi propri della città di San Gimignano.

Bibliografia

- A. CASAGLI, C. CECCHI, S. LUCILLI, S. SANTA CATERINA,
San Domenico da convento a carcere, Nencini Editore, Poggibonsi 1996
- F. CRUCIANI, Lo spazio del teatro, Editori Laterza, Bari 1993
- G. DI DOMENICO, L'idea di recinto. Il recinto come essenza e forma primaria dell'architettura, Officina Edizioni, Roma 1998
- M. GUSTI, I giardini dei monaci, Edizioni M. Pacini Fazzi, Lucca 1991
- L. PECORI, Storia di San Gimignano, Multigrafica Editrice, Roma 1975
- P. PORTOGHESI, La piazza come «luogo di sguardi», Gangemi Editore, Roma 1990
- <éupolis>, Un antico monastero per una nuova città. Progetto di riuso del San Domenico a San Gimignano, 2, Edizioni Nuovi Quaderni, San Gimignano 1999

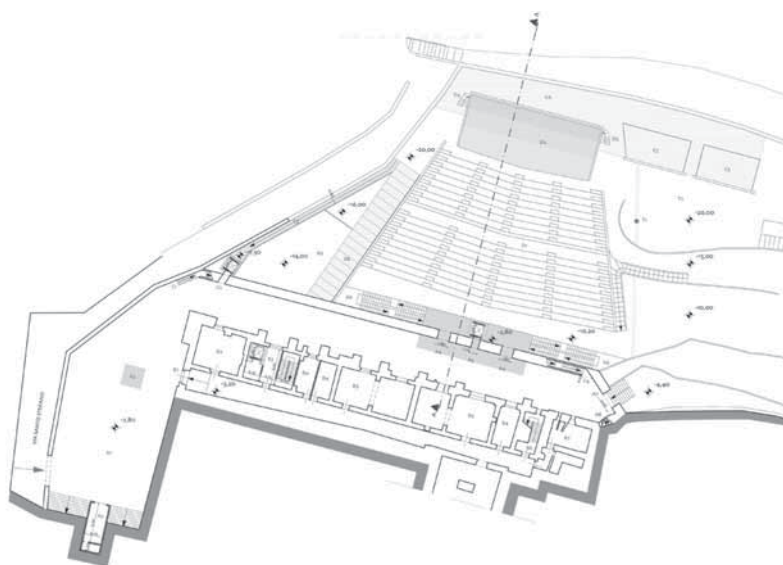


Fig. 14
Pianta del teatro all'aperto in cui si vede il rapporto con il convento e il passaggio attraverso il suo muro di cinta per raggiungere la cavea

Las estructuras defensivas de Valencia.

Introducción

Valencia, en la costa mediterránea de España, presenta, debido a los avatares históricos de su desarrollo urbano, una larga tradición en el campo de la fortificación y el amurallamiento urbano. Desde su fundación ha sido una ciudad amurallada, en la que destacaban la presencia de fortalezas defensivas encaminadas a prevenir los ataques preferentemente llegados desde el cercano mar Mediterráneo por el entonces navegable río Turia. Si bien las primeras defensas amuralladas son de origen romano, el momento que nos interesa estudiar es el tránsito del recinto amurallado musulmán al cristiano, ocurrido el año 1356, que, pese a su demolición, es la génesis de la estructura urbana que ha llegado hasta nuestros días.

La Valencia Romana

El primer recinto amurallado de la Valencia histórica es el recinto romano. La *Valentia* romana se ubicó en el margen derecho del río Turia, en una zona elevada que quedaba circundada por dos brazos del río: el actual trazado del cauce histórico, y un segundo brazo que circulaba por la vaguada que hoy en día constituye la plaza del Mercado, recorría la actual calle de las Barcas y venía a unirse con el brazo principal pasada la Ciudadela. Son diversas las hipótesis sobre el trazado concreto de este segundo brazo, y sobre el momento y forma en que el mismo fue cegado e inuti-

lizado.

Lo que aquí nos interesa reseñar es el hecho de que dicho brazo condicionó la ubicación del asentamiento romano original, y, posteriormente, la forma de la ciudad musulmana, no siendo totalmente inutilizado e incorporado a la ciudad hasta el ensanche de las murallas cristianas del año 1356.

La Valencia Musulmana

La ciudad romana parece haber sufrido una destrucción generalizada en torno a la segunda mitad del siglo III o principios del siglo IV, posiblemente debida a una *razzia* de los francos. Parece haber testimonios que confirman que el área norte de la ciudad ya no se recuperaría totalmente, limitándose el resurgir urbano de la ciudad cristiana visigótica a un reducido espacio situado en el entorno de la Almoina, y las calles del Almirante, del Mar y de Cabillers. Así, en el núcleo central de la ciudad, y básicamente coincidente con el antiguo foro romano, se constituirá el centro cívico y religioso de la nueva ciudad visigoda, con la construcción de una iglesia visigoda cruciforme del siglo VIII, ubicada en el área episcopal de la Almoina. Es este el núcleo urbano que se encontrarán los árabes a su llegada, y que constituirá el núcleo de la



Fig. 1
Vista de Valencia de Anton van der Wyngaerde del año 1563

Fig. 2
Trazado de la muralla musulmana, en relación al conjunto del centro histórico – (1858)

nueva ciudad musulmana.

Los límites del recinto musulmán: Posición de las puertas y relación con el actual viario

Según algunos testimonios el primer recinto musulmán, del siglo X, heredero directo de la ciudad visigoda, estaba amurallada y tenía cuatro puertas. Resulta difícil establecer con precisión sus límites reales, así como la relación de los mismos con el *oppidum* romano, dadas las divergencias sobre el alcance de este último en las diversas hipótesis. Lo cierto es que ‘Abd-al-‘Aziz ibn Abi-‘Amir al-Mansur, cuyo reinado se extiende entre 1021 y 1041, amplió considerablemente el recinto original, si bien las nuevas murallas dejaban extramuros los arrabales de la Boatella y la Roqueta al sur de la ciudad; Vilanova al norte y la Xarea al este.

A diferencia de lo que ocurría con los límites del *oppidum* romano, los límites y el trazado del recinto amurallado musulmán son perfectamente conocidos en su totalidad, y están perfectamente reflejados en la cartografía histórica de Valencia. De hecho, son muchos los restos y testimonios que confirman



este trazado, tal como testimoniaba J.V Ortí Mayor en 1840, que reflejaba las numerosas pervivencias que, todavía entonces, era posible encontrar en las edificaciones del recinto amurallado musulmán ⁽¹⁾. De dicho texto se desprende que en el año 1740 los restos de la muralla árabe eran todavía muy abundantes, si bien aún hoy en día se conservan algunos restos de torres concretas, lo que permite hacerse una idea muy aproximada de los materiales y dimensiones de la misma.

Respecto a las puertas, el recinto amurallado musulmán presentaba un número significativo de accesos de diversa importancia que condicionaron de forma notable el posterior desarrollo urbano de la ciudad y sus principa-

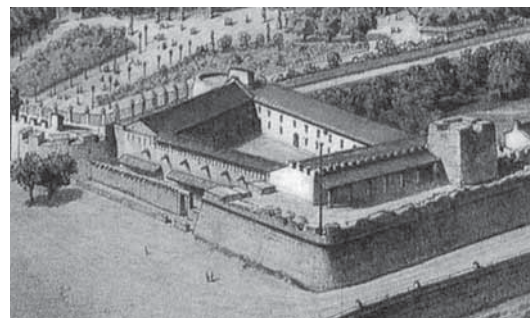


les ejes viarios. Así, cabría destacar las puertas de Bab al-Qantara al norte (en cuyo lugar se erigirían las actuales puertas de Serranos); Bab al-Hanax al oeste (lo que generaría el

eje de acceso a la ciudad en esta dirección y condicionaría la posterior implantación de las Torres de Quart); bab al-Qaysariya al sur (que condicionaría la posterior construcción de la Puerta de San Vicente); y bab al-Xaria al este en dirección al mar.

Pero hay otro aspecto de las fortificaciones musulmanas que parece de interés para comprender el desarrollo posterior de la plaza de Tetuán y del entorno del Convento de Santo Domingo; Se trata de la existencia de la torre de l'Esperó, que se situaba aislada, avanzada al recinto amurallado, y que debía tener funciones de control del camino hacia el Mar. Dicha torre, que se encontraba en la confluencia del brazo secundario del Turia, y de la Rambla de Predicadores, actuaría como punto de referencia para erigir, inicialmente, el Convento de Santo Domingo, y, posteriormente, la Casa de Armas. Finalmente, las nuevas murallas la tomarían como referencia, convirtiéndola en el punto más avanzado de defensa del nuevo conjunto de lienzos amurallados posteriormente construidos.

Los restos de todo este conjunto de estructuras defensivas son hoy muy escasos, y su influencia en el trazado urbano queda principalmente referido a los alineamientos, tanto



de ejes viarios interiores, inicialmente condicionados por la disposición de las puertas en el lienzo amurallado musulmán, como al propio trazado de la muralla, que pervive en numerosas calles posteriormente incorporadas al espacio intramuros del recinto cristiano. ⁽²⁾

La Valencia Medieval (1238-1521)

El año 1238 marca, con la conquista de la ciudad por el rey Jaume I, el inicio de una nueva época para la ciudad, que a la larga supondrá la transformación total de la estructura urbana heredada de la época musulmana.

La etapa de transición

Casi inmediatamente se procedió, por parte del Rey, al reparto de las propiedades musulmanas entre los diferentes señores que participaron en la toma de la ciudad apoyando a Jaume I. Todo el proceso de sectorización de la ciudad y de reparto de los inmuebles entre los señores y las órdenes militares está perfectamente descrito en el *Llibre del Repartiment*, por lo que resulta perfectamente posible conocer la entidad del proceso de transferencia de propiedad llevado a cabo en ese momento. Así, del total de 1.615 casas que aparecen enumeradas en el "*Llibre del Repartiment*", se distribuyeron 503 casas entre los llegados de Barcelona; un total de 150

Fig. 3
Fotografía de la muralla musulmana en plaza del Ángel

Fig. 4.
La Torre del Esperó incluida en la fortificación de la Ciudadela en el plano del Padre Tosca

Fig. 5
Grabado del año 1538 que representa el ataque a la Torre de la Boatella en el sitio de Valencia por el rey Jaume

para los residentes en Montpellier; 127 para los de Tarragona.

Para los asaltantes originarios de Tortosa, un total de 147 casas; para los de Lérida 141; para los de Teruel 267; para los de Zaragoza 99; 104 entre los de Calatayud y 127 para los de Daroca 127, correspondiendo el resto, en cantidades menores, para los de otras poblaciones.⁽³⁾

Las murallas árabes fueron el límite de la ciudad durante más de un siglo desde la Reconquista, si bien fueron alteradas con la apertura de nuevas puertas en respuesta a las nuevas necesidades ciudadanas, que requerían la conexión del interior de la ciudad con los arrabales que se encontraban en el exterior (Roterós, Xerea y Boatella), y con las zonas de implantación de las nuevas funciones comerciales y productivas, como es el caso de la ubicación del Mercado en el brazo cegado del río Turia.

El nuevo recinto amurallado.

Finalmente, el año 1356 se procede a la construcción de la nueva muralla, que ensanchaba los límites de la ciudad intramuros hasta las 142 Has.⁽⁴⁾, y que servía, simultáneamente, para incorporar al espacio englobado por la muralla, los arrabales exteriores (Roterós, Xerea y Boatella), así como los conventos extramuros y espacio del nuevo mercado. Este conjunto presentaba numerosas puertas

de acceso al recinto amurallado, de las que vamos a analizar las más relevantes.

El recinto amurallado levantado el año 1356 respetaba el lienzo de muralla recayente al cauce del río Turia, lo que conllevaba que las puertas de esta parte de la muralla presentasen una notable continuidad respecto a las primitivamente existentes en la muralla musulmana

Del amplio conjunto de puertas que permitían el acceso a la ciudad a través del lienzo amu-

rallado, tan solo dos se han conservado hasta nuestros días.

La primera de estas puertas es la *Puerta de Serranos*, que constituía la salida norte de la ciudad. Se trata de una de las edificaciones más representativas de la ciudad, que podría ser definida como el acceso principal de la ciudad en la época foral; punto en el que conflúan los caminos de Barcelona y Zaragoza. Según refleja D. Benito Goerlich⁽⁵⁾, los datos de su construcción se han conservado con total exactitud en la colección de documentos denominada *Sotsobrería de Murs y Valls*. Dicha construcción comenzó el 6 de abril de 1392, realizada por el cantero Pere Belenguer, siguiendo inicialmente, según parece, el modelo de la Puerta Real del Monasterio de Poblet, pudiendo considerarse terminada en marzo de 1398. El edificio ha sufrido múltiples avatares a lo largo de los tiempos, que le han llevado a ser cárcel desde el año 1586, en que debido al incendio de la Casa de la Ciudad fue convertida en cárcel de nobles, mientras que los presos comunes fueron trasladados a una casa de la Cofradía de San Narciso, razón por la cual fue conocida como Cárcel de San Narciso hasta su demolición en el siglo XIX. Este hecho ha permitido su pervivencia tras la demolición de la muralla del año 1865, ya que seguirían cumpliendo su función carcelaria hasta el año 1887, en que fue trasladada al desamortizado Convento de San Agustín

El segundo gran portal de acceso al recinto amurallado que aún se conserva hoy en día es la Torre de Quart que, al igual que la torre de Serranos, constituye el único resto conservado del recinto amurallado. Se trata de una



Fig. 6

La construcción de la nueva muralla del año 1538 (anónimo)

Fig. 7

Portada del texto Regiment de la cosa pública ordenat per lo reuerent mestre Francesch eixemenes, del año 1499, que refleja fielmente el alzado de las Torres de Serranos.

Fig. 8

Grabado de las Torres de Serranos de la década de 1860, obra de Deroy.-Becquet impresor



gran portal erigido casi 50 años después que las torres de Serranos. Está constituido por dos torres de frontal semicircular, pero planta ligeramente esviada. Se situaban al extremo del principal viario nobiliario de la ciudad, la calle de Caballeros, y a diferencia de las torres de Serranos, se disponían en un lienzo de muralla plenamente nuevo, previamente inexistente en el primitivo recinto amurallado musulmán.

De los accesos no conservados resulta especialmente interesante, por su historia, hacer mención la *Puerta del Temple*, ya mencionada anteriormente, y que constituía el extremo

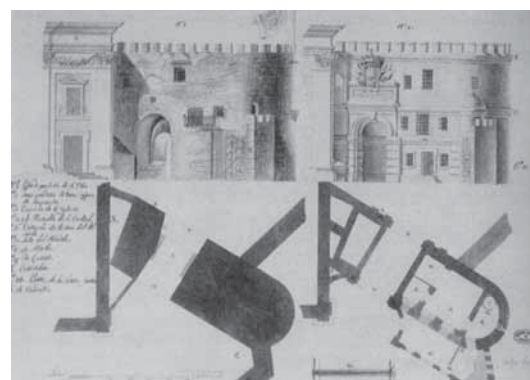


este de la ciudad, y el punto por el que penetró Jaume I en la ciudad tras la Conquista. En la época musulmana se trataba de un pequeño lienzo de muralla que unía ésta con una torre defensiva, denominada de Alí Bufat ⁽⁶⁾.

Así lo representa todavía un dibujo de Antonio Suárez de finales del Siglo XVIII. Esta torre fue adjudicada, en el *Repartiment*, a la Orden del Temple, y dedicada a prisión de sus caballeros. Al igual que el resto de puertas de la ciudad ha sufrido numerosas intervenciones a lo largo de su existencia, pero la más llamativa va ligada a la reconstrucción del edificio del Temple a mediados del siglo XVIII.

En dicha época el arco fue preservado, ligado a la esquina de la nueva edificación neoclásica, si bien fue sensiblemente rebajada pues su estado era lamentable y amenazaba ruina. ⁽⁷⁾

De esta misma época es un irrealizado proyecto de restauración, conservado en el Archivo de Simancas, que permite apreciar el estado del Portal del Temple antes de su rebaje, y que constata que la edificación mantenía, aún entonces, parte de sus características formales medievales.



La Casa de les Armes

Para el trazado de la nueva muralla se aprovechó la existencia, en el extremo este de la ciudad, de la torre de l'Esperó, de origen musulmán. Se trataba, como se ha dicho, de una torre avanzada de defensa, que protegía el camino de salida de Valencia hacia el mar, y que estaba situada en la confluencia del cauce del Turia y la Rambla de Predicadores. De esta forma, el perímetro aproximadamente circular del conjunto de la muralla se prolongaba ligeramente en dirección a la torre, dejando una amplia explanada interior en la antigua Rambla de Predicadores que con el tiempo daría lugar a la actual plaza de Tetuán ⁽⁸⁾. Pero la Torre de l'Esperó, además de condicionar el trazado de la nueva muralla, se convirtió en el punto de referencia en torno al cual se construiría el principal baluarte defensivo de la ciudad: la Ciudadela, siendo el punto de partida la construcción de la denominada Casa de Armas. Se trataba de una construcción mandada edificar por la Generalitat junto a la torre preexistente, en el punto más cercano al mar y, consecuentemente, susceptible de ser objeto de ataques berberiscos. Por ello, en el año 1574, el Marqués de Mondejar, virrey del reino, notificó a los diputados de la Generalitat la existencia de una Real carta de 23 de junio de dicho año en la que se avisaba de la posibilidad de una invasión o un ataque turco, por lo que ordenaba se tomasen medidas precautorias y se ampliasen las defensas ciudadanas de la ciudades litorales. Por ello se levantó un baluarte en la preexistente Casa de Armas, iniciándose de esta forma el proceso de construcción de la Ciudadela. La Casa de Armas fue provista de un alcalde

Fig. 9
Vista de las Torres de Quart. (H. Swinburne Delin – Wats Sculp – 1808)

Fig. 10
Aspecto de la torre del Temple, rebajada, tras la construcción del edificio del Temple a mediados el siglo XVIII

Fig. 11
Proyecto de rehabilitación del Portal del Temple conservado en el Archivo de Simancas (mediados S. XVIII)

y varios armeros, dotándose de cañones, armas y municiones, de manera que cuando Felipe V tomó posesión de la misma, se contabilizó la existencia de “26 cañones de bronce, con picas, arcabuces y mosquetes suficientes para armar diez mil hombres”⁽⁹⁾.

La historia del edificio es azarosa, y quedará ligado a la memoria de la ocupación borbónica y la pérdida de los fueros. Así, Felipe V procede a la transformación de la antigua

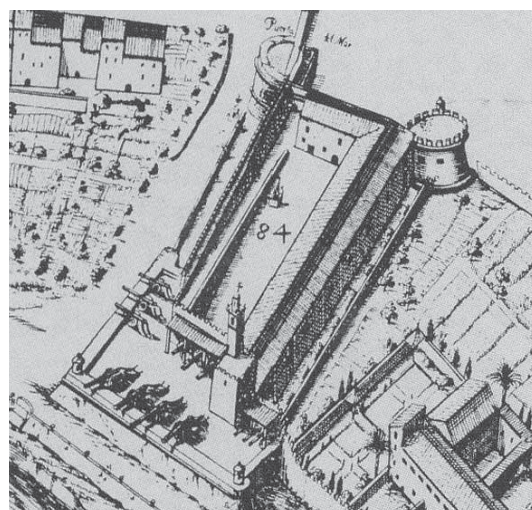


Fig. 12

La Casa de Armas en el plano de Tosca (1738), en el que se aprecia la existencia de la Torre de l'Esperó, a la que se adosa la Casa de Armas, junto con el baluarte defensivo construido tres décadas antes.

Fig. 13

Planta y alzado de la Ciudadela

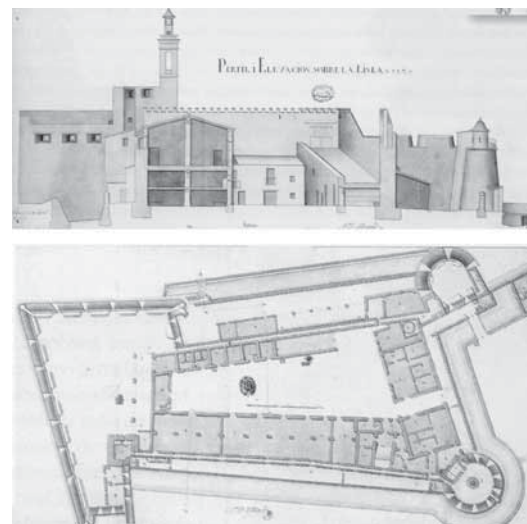
Fig. 14

La situación de la judería en el conjunto del recinto amurallado cristiano

Casa de Armas en Ciudadela.

Para ello, el año 1708 se procede a la construcción de una torre cilíndrica de refuerzo y un foso que la circundaba, que evidenciaba el carácter de control de la ciudad al estar orientada hacia la plaza de Predicadores, en vez de orientarse hacia el exterior de la ciudad.

En paralelo, en esta época se redujo drásticamente el número de puertas abiertas en las murallas, de forma que tan solo las puertas de Serranos, del Real, San Vicente y Quart –las



cuatro puertas principales-, quedaron operativas. La ciudadela y las murallas pasaron, de este modo, de ser estructuras defensivas, encaminadas a defender a los ciudadanos de los ataques externos, a convertirse en estructuras de control ejercido sobre la propia ciudad, pasando los valencianos a ser aprisionados por las murallas que erigieron para autoprotegerse.

La judería .

Por último, reseñar que en Valencia existía una nueva muralla, dispuesta en este caso intramuros, y que limitaba el espacio acotado del *Call*, o judería de la ciudad. Se trataba de un recinto cerrado, independiente del resto de la ciudad, pero incorporado en su seno, que se situaba en el sector oriental de la ciudad, y que tiene un origen incierto. Para J Rodrigo y Pertegás, el origen del asentamiento judío pudiera ser la formación de un núcleo extramuros a la ciudad romano-visigótica, que

posteriormente sería absorbido por la ciudad con la ampliación musulmana de Abi-‘Amir al-Mansur. Sea como fuere, tras la conquista del rey Jaume I, se produce, en el año 1244 la donación real a los judíos de un sector urbano en el que deberían habitar en lo sucesivo. Dicha donación tuvo lugar el día XIII de las kalendas de noviembre de dicho año (20 de octubre de 1244), y comprendía el espacio limitado por el “*Adarve Abingeme, hasta el baño de Nalmelig, y desde este lugar a la puerta de la Xerea, y de esta puerta hasta el horno de Albimulliz, y hasta el Adarve de Abraham Alvalenci*”, según consta en el *Registrum donationum Regni Valentiae*, Archivo de la Corona de Aragón, XIX, fol.56.⁽¹⁰⁾

A partir de este núcleo original la población judía fue objeto de un crecimiento continuo y progresivo, que llevaría a desbordar ampliamente los límites inicialmente marcados por la donación real. Esta expansión se produjo mediante la compra o alquiler de numerosas



casas de las cercanías, dada la imposibilidad del recinto original para acoger a una población próspera y en expansión.

Este proceso de expansión fue asociado con un progresivo crecimiento de los celos y envidias de la población cristiana hacia una población judía, claramente endogámica, que la desplazaba y la sustituía.

Así, comenzaron a emitirse disposiciones por parte del Consell para controlar y limitar este proceso expansivo, como un acuerdo del 16 de septiembre de 1326, según el cual, "*nengun juheu o juhia no gos estar o habitar de fora le sportes de la Juheria..., ne menjar en hostel o casa de christia en la Ciutat, ans sie tenguts de menjar e jaure en la Juheria*" (11).

Pese a todo ello, y dado el hecho consumado de la existencia de una considerable población judía exterior al recinto del *Call*, se procede a plantear la posibilidad de ampliar los límites de la Judería Vieja, emitiéndose un acuerdo del 19 e febrero de 1930, según el cual era conveniente que "*fuera crecuda i arredondida a fin de que fuese mils limitada e closa*", es decir, que se procediera a la delimitación de un nuevo recinto amurallado ampliado para la judería en el seno de la ciudad (12). Sin embargo, esta voluntad de ampliar la Judería chocaría, desde el principio con una fuerte oposición desde diversos círculos ciudadanos.

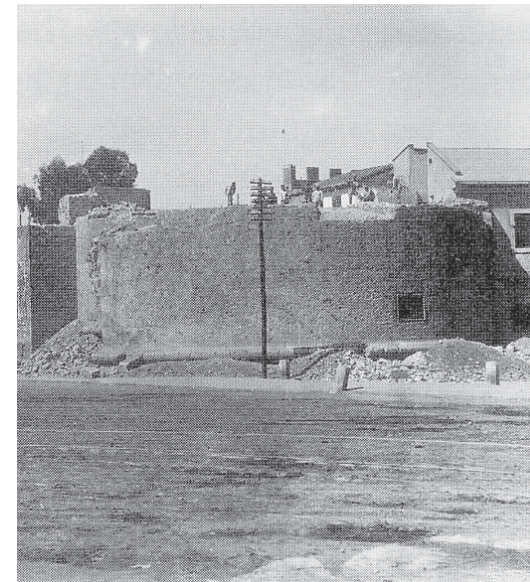
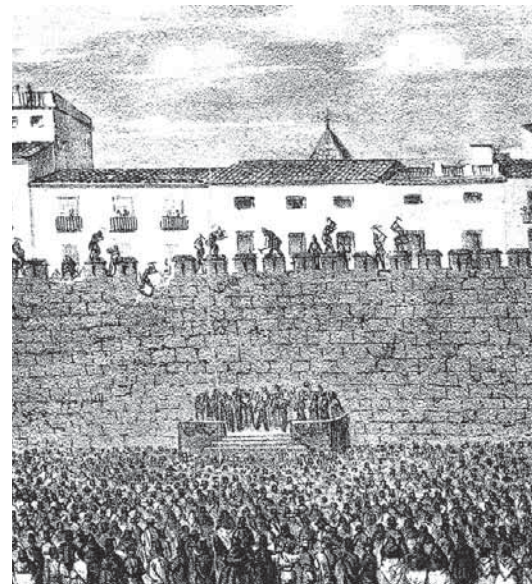
Así, el 4 de junio se produce una protesta de los vecinos del barrio contiguo a la Judería, incluidos los Padres Dominicos, que exponen los impedimentos que un crecimiento del recinto de la misma supondría para el libre tránsito hacia la *plaza dels Cabrerots* y al centro urbano, así como las dificultades de acceso

que supondría para aquellos que llegasen desde el mar para acceder a la ciudad. (13)

Finalmente, el 9 de julio se da lectura a la Real carta que establece la necesidad de revisar los límites de la Judería, y que supone, de hecho, el decreto de crecimiento del barrio.

El cierre de este nuevo recinto amurallado se produjo lenta pero continuamente, y entre motines y enfrentamientos entre los vecinos afectados y la policía que custodiaba las obras, de forma que el recinto quedó finalmente terminado, si bien presentaba disfunciones propias de las circunstancias en las que se produjo la construcción del muro, tales como puertas cerradas por un simple enrejado de madera (14). Por uno de estos puntos débiles se inició el asalto.

Como consecuencia del asalto, la Judería Nova quedó casi totalmente desmantelada, y la población judía eliminada en cuanto que



comunidad autónoma.

Según consta en las crónicas la práctica totalidad de los supervivientes se convirtieron, incluido su rabino, para evitar la ira ciudadana, exceptuando, únicamente, unos 200 judíos que mantuvieron formalmente su fe. Y finalmente, incluso esos 200 judíos fueron trasladados al castillo de Murviedro para su propia protección, con lo que los últimos vestigios de población judía en la ciudad fueron totalmente eliminados.

La demolición de la muralla (1865)

El derribo de la muralla era una reiterada petición de la ciudad, que finalmente fue concedida por la Reina Isabel II por una R.O. de 19 de febrero de 1865. El derribo se inicia en dicha fecha, y se comienza por el lienzo de muralla comprendida entre la Puerta del Real y la antigua del Temple. El derribo fue

Fig. 15
El derribo de la muralla (1865).

Fig. 16
La demolición del torreón circular de la Ciudadela

lento, de manera que todavía el 20 de julio de 1869, se sacaba a subasta el derribo de la puerta de San Vicente, que fue adjudicado al único postor: Carlos Labandrero.

En este caso sí que podemos afirmar que la demolición de las murallas constituyó una parte básica y capital del proceso de renovación urbana de la ciudad, de lo que sus contemporáneos tenían cumplida razón. .”⁽¹⁵⁾ Un último capítulo más o menos directamente ligado con el derribo de la muralla es el de la Ciudadela.

Este conjunto de fortificaciones resistirá más tiempo hasta ser demolido, constituyendo un capítulo inconcluso del derribo de las viejas defensas que no se cerrará hasta el año 1901. De hecho, el proceso de demolición fue

progresivo. Así, el año 1814 se inició, entre el regocijo popular, la demolición del torreón angular que apuntaba a la ciudad. A este primer derribo siguió la demolición de otros edificios adjuntos efectuada el año 1859. Y el último derribo se llevó a cabo el citado año 1901, siendo Capitán General D. Luis María Pando.⁽¹⁶⁾

.Se culminaba de este modo el proceso de demoliciones de las estructuras defensivas de la ciudad de Valencia, comenzando, o al menos asentando, la expansión extramuros de una ciudad que aspiraba a la modernidad. Sin embargo la herencia de este conjunto de límites, puertas y fortalezas sobrevive en forma de alineaciones, direcciones y en la misma estructura funcional de la ciudad.

Bibliografía

1. La descripción de J.V. Ortí Mayor, sobre el trazado y pervivencias del lienzo amurallado musulmán, puede consultarse en SANCHIS GUARNER, M. *La ciutat de Valencia. Síntesi d'Historia i de Geografia urbana*. Cercle de Belles Artes, Valencia. 1.972. pp.50-52
2. Sobre las pervivencias de la ciudad musulmana en la estructura urbana y funcional de Valencia ver LLOPIS VERDÚ, J. *La impronta musulmana en la forma urbana de Valencia*. VI Forum UNESCO Internacional Seminar "University and Heritage. Valencia, 2001. pp.325-327.
3. V.V.A.A. *Cartografía Histórica de la ciudad de Valencia: 1704-1910*. Ayuntamiento de Valencia, Valencia, 1985, p.14.
4. V.V.A.A. Op. cit. Valencia, 1985, p.15
5. V.V.A.A. *Catálogo de Monumentos y Conjuntos de la Comunidad Valenciana*, varios autores, (ed. coordinada por J. Berchez Gómez), Generalitat Valenciana, 1.983. pp.791-798
6. V.V.A.A. *Monumentos desaparecidos de la Comunidad Valenciana Vol.I. Valencia..* Generalitat Valenciana. 1999. p.308.
7. V.V.A.A. *Catálogo de Monumentos y Conjuntos de la Comunidad Valenciana*, varios autores, (ed. coordinada por J. Berchez Gómez), Generalitat Valenciana, 1.983. pp.767-781
8. LLOPIS VERDÚ, Jorge. "La Valencia soñada: Una ciudad ideal inexistente". Actas del congreso *Il disegno della città: opera aperta nel tempo*, San Gimignano, 2002
9. CRUILLES, Marqués de. *Guía Urbana de Valencia Antigua y Moderna*. Imp. José Rius (ed. facsimil Librerías París-Valencia), Valencia 1.876. Vol.II. p.94.
10. RODRIGO Y PERTEGÁS, JOSÉ. *La Judería de Valencia*. Hijos de Vives Mora, Valencia, 1913. El texto original de la donación es el siguiente: "*Judei in Valentia habitantes et habitaturi (totum) illum barrium sicut incip(it) del Adarp Abingeme usque ad balneum Amnalmelig et ab isto loco usque ad portam de Exarea et hac porta usque ad furnum de Abinulliz et usque ad Adarp de Abraham Alvalenci et volumus quod habeant e populentur secundum forum (et) consuetudinem algeme Barchinone. XIII kalendas novembris*". - *Llibre del Repartiment* (ed. A. Ferrando), En ROCA TRAVER, FRANCISCO A. *Los judíos valencianos en la Baja Edad Media*. Ayuntamiento de Valencia, Valencia, 1998. pp. 317-320.
11. ROCA TRAVER, FRANCISCO A. Op. cit Valencia, 1998. p.106.
12. ROCA TRAVER, FRANCISCO A. Op. cit Valencia, 1998. p.107.
13. ROCA TRAVER, FRANCISCO A. Op. cit Valencia, 1998. p.107.
14. ROCA TRAVER, FRANCISCO A. Op. cit Valencia, 1998. pp.113-114.
15. Anónimo: *Transformación urbana de Valencia*. Almanaque de Las Provincias para el año 1902. Imprenta Domenech. Valencia, 1901 . Pags. 215-16. En TABERNER, Francisco. op. cit. 1987. p.63.
16. V.V.A.A. *Monumentos desaparecidos de la Comunidad Valenciana Vol.I. Valencia..* Generalitat Valenciana. 1999. p.81.

Akkerman Fortress of Belgorod-Dnestrovsky, Odessa region, Ukraine.

Abstract

The great number of military conflicts conducted in the Middle Ages explain the importance of defensive strategy and tactics. Defence, as a reaction of the individual or the community to military aggression, is materialized mainly in fortifications. As a part of a defensive system, they play an important part in the development and strengthening of any centralized state. In this respect, the Middle

Ages offer a great variety of architectural solutions, by acquiring esthetic and constructive experience.

The site is a complex of buildings and fortifications that have survived from the ancient Greek city of Tyras (6th c BC-4th c AD), early medieval town of Belgorod (6th-10th cc) and Akkerman Fortress (12th-19th cc) located on the Dniester Estuary in the present-day city of Belgorod-Dnestrovsky, some 90 km from Odessa (Odessa Region, Ukraine).

At the Dniester's mouth there were two settlements with two different names "White Fortress" (Asprokastron, Asprocastro, Albumcastrum, Cetatea Alba, Belgorod, Moncastro, Mocastro etc.) and "Black Fortress" (Maurokastron, Maurocastro, Nigrumcastrum,

Czarnigrad etc.), rather than a single town named "White Fortress - Black Fortress" (Belgorod Cern). The "Black Fortress" may be identified with Czarne Horodok (Czarne ruinee, Czarna, Czarne) which is included in the Polish maps of the XVIIth -XVIIIth centuries and was destroyed during the Russian-Turkish war of 1769-1774.

The first attestation of the Akkerman Fortress fortification is to be found in the so called "Codex Latinus Parisinus", 7239, before September 25, 1396.

Akkerman Fortress fortification - the greatest defence objective of the Prut-Dniester region, was of major importance both for the defensive system of the Moldavian Principality (from the end of the XIVth century until



Fig. 1
Main view of the Akkerman fortress

1484), as well as for that of the Ottoman Empire (from 1484 till the end of the XVIIIth century).

Akkerman Fortress defensive complex is a result of several stages of construction: the most important ones were conducted during the Moldavian period.

The citadel belongs to the type of Roman-Byzantine fortresses of regular quadrilateral plan, with cylindric towers on its flanks, while the exterior stone fortification belongs to the Constantinopolitan type, its structure being determined mainly by the relief.

The citadel's architecture is of Byzantine-Oriental origin, whereas the exterior stone fortification's architecture is of Byzantine as well as Occidental origin (the former component is prevailing in both cases). Masters of the Byzantine school familiarized with Armenia's, Georgia's as well as other countries' architectural achievements built the citadel. The exterior stone fortification was built by masters of the Byzantine school familiarized with Constantinopolitan architectural principles as well by masters of Western schools, instructed in Transylvania, Poland, Germany and other countries.

The foreign masters were assisted by the local ones. During the Ottoman rule several elements characteristic to the Muslim architecture were introduced.

The materials used for building the Akkerman Fortress fortification were common for the medieval Moldavia, while the techniques employed were Byzantine.

The bastioned fortification of Akkerman Fortress built in 1795 at the Ottomans' order belongs to the type of fortresses equiped with

tenailles.

The fortification situated on the top of the promontory, on the interaction point of two axes of the town, dominates the "settlement - fortress" relationship. It has determined the radial-concentric arrangement of the streets. Generally, the medieval Akkerman Fortress represents an expression of the Byzantine-Balkan pattern, in which the central defensive system coexists with the unfortified populated area.

Nowadays, when there is a tendency to approach the history of universal military architecture as an individual evolution process, any study that could provide new information to the science that studies fortresses - a science in status nascendo, is extremely important. On the other hand, the increased interest in national architecture generates the necessity for a serious research of the defence programs. The study of these historic and architectural monuments enables us to elucidate various aspects concerning the medieval realities, thus facilitating a better knowledge of the past.

Tyras was one of the significant city-states in the Northern Black Sea region. It was trading with the cities of Small Asia, Greece, Mediterranean islands.

Tyras founded by Greek colonists from Miletus and mentioned by Strabo, Ptolemy and Plinius has preserved the remains of houses, stone-paved streets, water-runnels, headquarters of a Roman garrison (building of vexillatio) and fortifications built of massive limestone plates unknown anywhere else in the ancient Greek world. There are also remains of a single known in southwestern Ukraine

Early Christian temple (5th-7th cc AD).

At the acme of economic and cultural prosperity of the city, in the I-st century B.C. Tyras was destroyed by bellicose tribes of the Hets. And only in the i-st century the Romans who came to the banks of the Dniester restored Tyras and turned it into a major handicraft and trade centre of the north-east province of the Roman empire.

In the middle of the IV-th century the Huns rushed from the East turning into ashes the wealthy Black Sea cities including Tyras.

In the IX-th century the Slavonic tribes of Tiverites and Uliches came down the Dniester to the Black Sea. They built a city in the place of the destroyed Tyras giving the name of Belgorod (White city) to it.

From IX-th to XII-th centuries it used to be incorporated in the ancient Russian Kievan state and was an advanced post in the South of the Kiev lands.

In the second part of the XIIIth century the city was destroyed by the nomads.

Chronological limits of the investigated period correspond to the end of the XIVth and the end of the XVIIIth centuries respectively, that is between the moment when Akkerman Fortress was included into the Moldavian Principality and the period when stone fortresses turned out to be inefficient faced with artillery attacks. Within this period two major building stages may be distinguished:

- Moldavian (end of the XIVth century - 1484);
- Ottoman (1484 - end of the XVIIIth century).

The Moldavian stage of the locality starts, by approximation, in 1377-1378, ending on Au-

gust 5, 1484, when it was conquered by the Ottomans. Under the Moldavian rule, Akkerman Fortress was a military center - the headquarters of a permanent voievodal garrison, an administrative center of the region and an important sea outlet situated on a transcontinental commercial route. Under the Ottoman rule it became a fore-post of the Ottoman Empire and the administrative center of the Akkerman sancak.

The study presents the contributions of Alexander the Kind, Stefan II, Alexander II (Alexandrel) and Stefan the Great to the building of the fortress, as well as details on local defence. The main modifications of the defensive complex during the Ottoman rule, under the reign of Bayezid II, Ahmed III, Mustafa III, Abdulhamid I and Selim III are also traced out.

The notes of the French traveller Guillebert de Lannoy, the Turkish chronicler Tursunbey, the Italian monk Niccolo Barsi, the Latin bishop of Nicopolis, Petru Stanislavov, the Turkish traveller Evliya Celebi, the German merchant Ernest Kleeman etc. provide precious information on the aspect of the fortification.

The constructive individuality of the fortress. The defensive complex is include:

- the interior citadel - a rectangular fort (the headquarters of military commandants) :
- the fortification consisting of the first trapezoid wall precinct (garrison yard), the second wall of irregular plan, adjacent to the first one in its southern side (the civil yard) and the third wall with fluvial barbican (the port yard);
- bastioned line.

The date of several component parts: 1440 - the building or integral reconstruction of the curtains of the garrison yard; 1454 - the building of the full towers of the same yard; 1476 - the completing of the main entrance gate; 1479 - the construction of the walls of the civil yard; 1484-1512 - the construction of the big mosque; 1772-1789 - the reconstruction of the proteihisma of the north-eastern side of the fortifications; 1793-1807 - the reconstruction of the bastioned line etc.

The importance of the defensive system can be deduced out of many topographic maps drawn at the end of the XVIIIth century, during the anti-Ottoman military campaigns. The urbanism of Belgorod is the result of an evolution: an organic, non-geometric streets network, crossed by several radial roads leading to the fortification. A scheme of radial-concentric routes may be traced out: initially it is a rudimentary, partially disordered one, finalized only by the end of the modern age. The structure of the fortified settlement remained unchanged in the XVth-XVIIIth centuries: a site with weak defensive capacities + an open settlement defended by a fortification tangent to the settlement + an irregular, discontinuous streets network + buildings with insignificant defensive components.

Although the principle of centrality (to make the fortified nucleus of major buildings evident) is not observed, the medieval Belgorod illustrates the Byzantine-Balkan pattern of cohabitation of the defensive system (the fortress) and the settlement (the town).

The fortress's towers, placed at an almost regular distance, successfully flanked the walls horizontally - the flanking principle being

compulsory for all the fortresses of the time. The vertical flanking was achieved by hoardings, machicolations and bow-windows. Each and every tower was an autonomous fortified unit, designed for a long time defence. The variety of shapes is impressive: prism-shaped towers with rectangular, hexagonal or octagonal basis, cylindrical-shaped towers, «full towers», «towers with open gorge» etc. Similar models were very common at the time, both in the Orient and the West.

The emergence and perfecting of fire arms determined the general thickening and doubling of the curtains in the most vulnerable points. The fortress's walls were endowed with crenellated or perforated parapets with small loopholes, with the guard's road or the corridor outer ward behind. Their exterior protection was ensured by terraces for the artillery and a deep defence groove, covered with stone.

The security of any fortress depends upon the defensive capacity of its gates. A gate is a vital, obligatory passing point with permanent traffic and transit, a well calculated risk, as well as a filter for the passage in both directions, between the extra muros and intra muros spaces. In case of danger it is blocked through active devices (drawbridges, wooden shutters, metallic portcullis) or passive devices (loopholes).

Gates belonging to three categories can be identified at Akkerman Fortress:

- 1) rectangular gate tower («the big gate»; «the middle gate»);
- 2) curtain gate («the citadel gate»; «the barbican gate»; «the gate to the banks» and a series of posterns);

3) trap gate («the gate to the water»).

The fortified entrances of the complex seem to have been shaped by master-builders belonging both to the Byzantine-Oriental school and to Europe's Gothic building-sites. A great achievement for protecting the access on the water was the barbican - an oriental invention which was brought to Europe by the crusaders.

The second category of constitutive elements of the fortification includes various defensive devices, administrative and religious buildings, dwellings, warehouses etc.

The main tower, which was one of best fortified of the citadel, served as a keep, for observing military operations and a last refuge. Similar circular keeps were common in the Orient and the Byzantine Empire, whereas in the Central Europe they appeared in the XIIIth-XIIIth centuries. Another interior tower of the fortress, placed by the middle wall, served as a shelter for the guard, a warehouse and signaling place.

The fortification precinct also included the headquarters of the military commandants, two orthodox chapels later replaced by three mosques, gun-powders, munition and food warehouses, stables, workshops, houses, as well as other facilities necessary for a long term resistance. The underground refuges and the secret evacuation paths served as auxiliary defense devices whose construction required an unitary conception and a good knowledge of the topography.

The fortification Akkerman Fortress can be counted among the best defensive buildings of the medieval Europe and its master-builders, initiated in the Byzantine-Oriental and

Western art of defense, were receptive to the needs of the time. It is undoubtedly the most important achievement of the Moldavian military architecture.

The spatial concept of the fortress was influenced by a series of factors, such as:

- key-position in a region of strategic importance for the Moldavian state, which due to the political instability was in a permanent danger;
- direct involvement of the voievod in priority architectural projects;
- climate and landscape conditions;
- Moldavia's permanent or temporary contacts with different countries, which favored the import of various architectural models;
- a certain tandem «materials - building-techniques» dependent upon natural resources and the master-builders' experience;
- the possibility to involve large human resources_in the construction.

Among the defining criteria of the fortress's structure two main categories may be distinguished: functional and constructive ones. The spatial concept of the fortress corresponds to a large variety of composition principles. The composition is logically ordered, designed for the common functioning of all the component elements, as well as for a temporary independent functioning of the separate parts.

The composition is determined by the juxtaposition of several compositional nucleuses generated by the four inner yards, the citadel yard being of major importance. There is also a dimensional hierarchy, based on the specific importance of each and every element, which is directly proportional in the case of compo-

nent volumes and indirectly proportional in the case of inner yards, the structure reflects the idea of inaccessibility, acting differently upon the defenders and the attackers: it offered security and peace to the former, and inspired horror and insecurity to the latter.

The composition does not obey the principles of symmetry and therefore needs a dynamic approach: in order to have access to all the elements of the fortification one needs to follow an exterior circuit as well as an inner one, which implies changing directions.

Generally, the message of the defensive architecture is that of force.

The fortification is well adjusted to the planimetry and outline of the settlement; it even becomes its symbol. From the mainland the walls present a rhythmic succession of towers and bastions, while viewed from the river side this order is interrupted by several singular vertical accents. The importance of each volume is expressed in distinct architectural parameters. The aspect of the defensive complex is determined by the constructing system: its facades observe the methods and principles of the Byzantine military architecture.

The circular defense of the complex does not imply that all the exterior facades are of equal importance, the most representative being the main entrance facade and the water-sided ones. The interior facades show a greater economy of means, their expressive power being inferior to that of the exterior ones. Here the decoration is rather poor, the main focus was on the resistance of the objective. In defining the stylistic image of the fortress an important role is played by the language of

the architectural elements, those in relief (archivolts, mullions, door and window-frames, commemorative plaques etc.) as well as those in color (brick layers and ornaments etc.). The plastic art of Akkerman Fortress fortification proves its Byzantine origin, but having also some Gothic, Renaissance and Muslim elements. It is an illustration of harmonious coexistence of decorative and architectural elements coming from various cultures. Today degradation of the shoreline causes crumbling of bedrock that is threatening the northern wall and northeastern tower of the citadel with collapse and has already lead to deformations of structures and development of fissures up to 9 m in length and 30 cm in width. Weathering of the limestone blocks causes collapsing of vaulted structures and crumbling of masonry from walls and revet-

ment of the entrenchment to the depth of 50 cm over the areas of 20-150 m². None of the applied protective measures has proven to be effective for the long-term conservation of the entire complex because they have always focused on preservation of individual structures and architectural details rather than followed a comprehensive plan for preservation and further maintenance of the entire site. Realization of more elaborate projects has always stumbled against insufficiency of funds because of a low level of financing the preservation of cultural heritage from the state budget as well as underdevelopment of the private sector of economy and low living standard inhibiting the emergence of local patrons and charities capable of and willing to provide financial assistance for saving the monuments. In order to provide funds sufficient for resto-

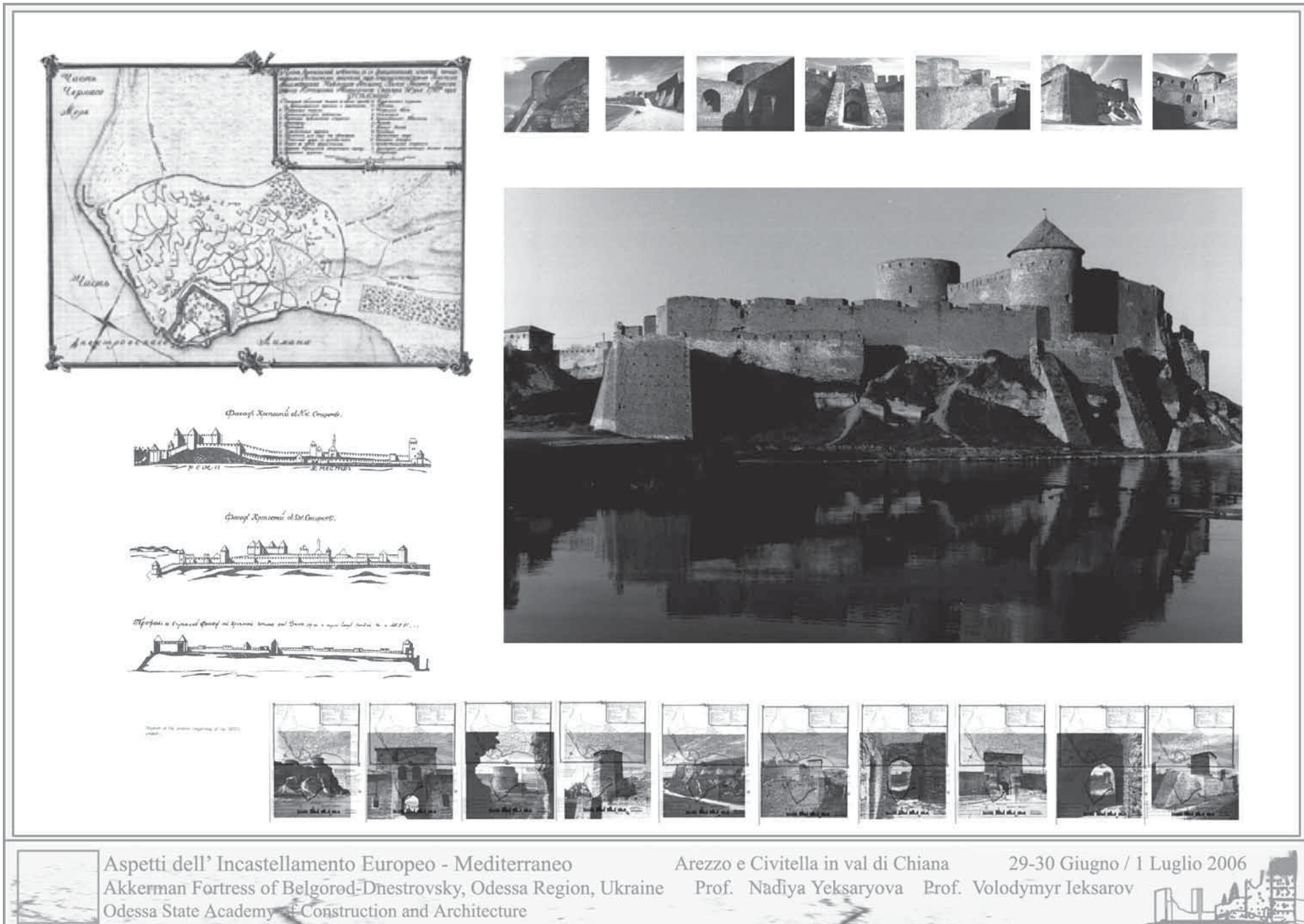
ration and rehabilitation of Tyras-Belgorod in January of 2004 the Ukrainian Government adopted the “Comprehensive Program for Restoration and Use of Akkerman Fortress in the City of Belgorod-Dnestrovsky” scheduled for realization from 2004 to 2011.

Bibliografia

Averbyh P., Krivolap G., (1965), “The historical places of the Belgorod-Dnestrovsky”, Odessa.

Libal D. (1995), “Chateaux-forts et fortifications en Europe de V au XIX siecle”, Paris.

Slapac M. (1998), “Study of the medieval military architecture”, Editura ARC, Chisinau



Aspetti dell' Incastellamento Europeo - Mediterraneo
Akkerman Fortress of Belgorod-Dnestrovsky, Odessa Region, Ukraine
Odessa State Academy of Construction and Architecture

Arezzo e Civitella in val di Chiana 29-30 Giugno / 1 Luglio 2006
Prof. Nadiya Yeksaryova Prof. Volodymyr Iekсарov



Una rete di castelli alla difesa del confine dell'Oglio.

Prima che l'Adda assumesse il ruolo di confine stabile del Ducato di Milano, era il fiume Oglio che segnava la linea di frontiera con le terre della Lombardia Orientale.

Una cortina di rocche era posta sulla sponda sinistra del fiume, innalzate dagli orgogliosi comuni rurali seguiti poi dai regimi Signorili dal XIV Secolo.

Dietro i castra di confine, nelle prime retrovie, una seconda barriera di fortificazioni sbarrava, nel passaggio della pianura, le vie che si svolgevano al capoluogo bresciano.

Le funzioni di castello di prima linea furono svolte per alcuni secoli da Palazzolo sull'Oglio, Pontoglio, Uragod'Oglio, Rudiano, Rocca Franca, Orzinuovi, Quinzano, mentre Coccaglio, Rovato, Castelcovati, Castrezzato, Comezz

ano, Ludriano, Orzivecchi costituivano parte del sistema di retrovia che gravitava attorno a Chiari, a sostegno delle fortezze principali poste sulla riva sinistra del fiume, già citate.

Lo studio delle tracce, ancora oggi presenti, di questo sistema e l'analisi morfologica e tipologica delle cosiddette rocche di seconda linea, già indicate nella mappa semicircolare del Malatesta e nella mappa del Territorio Bresciano di Leone Pallavicino del 1597, costituiscono il denominatore comune degli interventi di buona parte del gruppo di ricerca. Si sono così analizzati i sistemi difensivi di ogni singolo comune, studiati pesi e valenze percettive delle rocche, approfondite sia le relazioni fra i tracciati e la suddivisione del territorio, sia analogie e differenze fra le rocche del sistema, nel tentativo di individuare "il carattere" che distingue tali opere difensive, oltre alla loro ubicazione, dalle rocche e dai castelli di prima linea.

Un percorso personale, intento a cogliere particolari curiosi e significativi di alcuni fram-

menti ancora esistenti del grande sistema difensivo, completa questi contributi.

L'analisi del castello di Villachiera consente invece di affrontare il tema delle nuove grandi famiglie, tra cui si distinguono i Martinengo, emergenti a Brescia agli inizi del XII secolo.

La nascita e l'evoluzione del manufatto deriva infatti dall'intreccio fra i numerosi scontri di confine sull'Oglio e la potenza crescente di questa grande famiglia.

In più riprese i Martinengo si occuperanno del rafforzamento e della costruzione di questo castello divenendo i principali artefici della sua trasformazione in residenza.

Il rapporto fra carattere difensivo e residenziale caratterizza questo complesso architettonico del cosiddetto sistema difensivo di seconda linea delle rive del fiume Oglio.

Fortezza di seconda linea (con Rocca Franca, Castrezzato, Coccaglio alle spalle dei castelli di Orzinuovi, Rudiano, Palazzolo) Chiari viene concepita come rocca di retroguardia e

di controllo della strada più diretta che dal Ducato di Milano puntava direttamente verso la città di Brescia.

Izl volto storico di Chiari, caratterizzato nella sua fase primigena da un singolare impianto anulare al centro della tipica conurbazione medievale assiepata a ridosso della circonferenza esterna di base del castrum antico, viene letto utilizzando il Disegno come fonte per la Storia, mentre documenti inediti permettono di delineare la storia del cantiere della nuova rocca malatestiana.

Viene analizzato inoltre l'imponente sistema delle risorgive e delle rogge nel paesaggio delle terre fortificate.

Le acque, sapientemente regimentate in canali artificiali documentati a partire dall'epoca medievale, si configurano anche come parte integrante del sistema di difesa, come attrez-

zatura militare complementare.

Persa in seguito la valenza difensiva, esse si piegano nuovamente ad altre esigenze: a quella agricola originaria si aggiunge infatti quella produttiva.

Nel XVII secolo la ricchezza della trama idrica sul territorio favorisce infatti l'insediamento di attività produttive, prima di tutto mulini, ma anche filande e filatoi, che si riferiscono indirettamente alle massicce piantumazioni cinquecentesche dei gelsi.

Tutte le attività legate all'acqua come forza motrice traggono direttamente o indirettamente dal territorio la materia prima da lavorare e da trasformare.

Le principali rogge storicamente documentate sono la Fusia all'estremo nord; la Vetra risalente al XIII secolo, le cui acque alimentano la fossa delle mura difensive.

I castelli della media valle dell'Oglio: il genius loci.

Key words: Oglio, rocche di seconda linea, difesa militare

Selected Bibliography

Teatro di incessanti dispute per la salvaguardia di prerogative e rendite, la naturale linea di demarcazione dell'Oglio, solcando longitudinalmente un lungo tratto di pianura intersecava, già in epoca medievale, tre preminenti assi viari, che connettevano Brescia rispettivamente con Bergamo - e Milano - con Pavia e con Cremona. Si può notare come l'Oglio, più che bipartire il territorio sub-lacuale, attraversando i principali tracciati di collegamento, contribuisse ad abbozzare una sorta di griglia radiocentrica che si accostava, quasi sovrapponendosi, ai diversi reticolati ortogonali tratteggiati dalle centuriazioni di epoca romana, che già avevano concorso al frazionamento di vasti territori agricoli. Peraltro, proprio in prossimità dei nodi periferici - costituiti dai punti di intersezione tra il fiume e i tre principali assi viari - si poteva constatare la presenza di opportune strutture difensive, che arricchivano una zona già costellata di fortificazioni, presenti pressoché lungo tutto il corso del fiume Oglio, su entrambe le rive. Procedendo da nord verso sud, ad un passo essenzialmente costante, in prossimità della sponda sinistra si erigeva una serie di fortilizi, le cosiddette rocche di prima linea, presso i borghi di Palazzolo,

Pontoglio, Urago d'Oglio, Rudiano, Roccafranca, Orzinuovi e Pontevecchio. In posizione più arretrata rispetto al letto del fiume, si rilevava la presenza di un'ulteriore serie di fortificazioni, designate rocche di seconda linea, molte delle quali ubicate lungo la strada franchigena pedemontana - o strada Francesca - che dipanandosi parallelamente al fiume, attraversata la media valle dell'Oglio, prose-

guiva verso meridione, congiungendosi, nei pressi di Fidenza, con la strada franchigena padana, o pavese. A ridosso delle rocche di seconda linea, sorgevano - qua e là - ulteriori fortilizi, le rocche di terza linea. Riguardo la dislocazione, le rocche di prima, di seconda e di terza linea risultavano perlopiù allineate; di regola le rocche di seconda e di terza linea erano infatti disposte lungo gli assi che con-

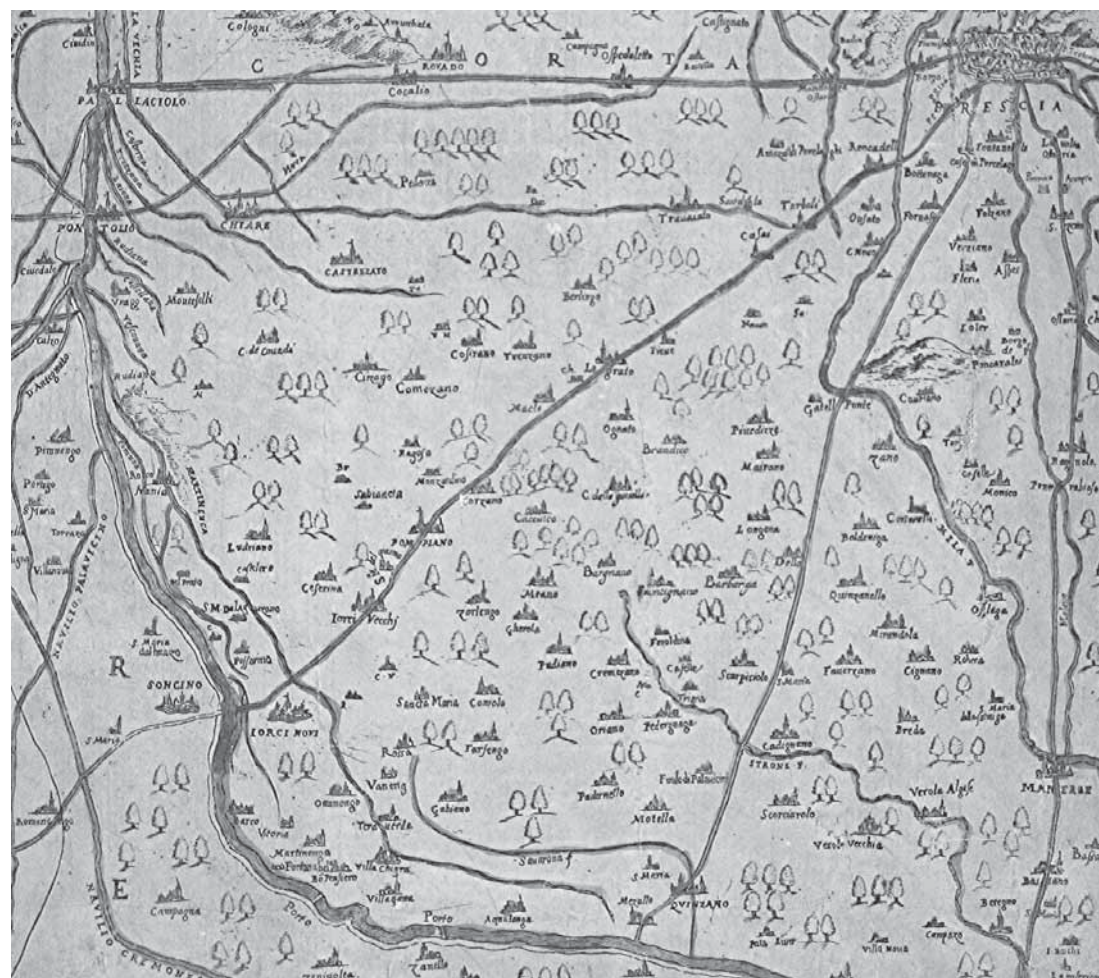


Fig. 1
Mappa Pallavicino del territorio compreso fra Brescia e l'Oglio, dettaglio, 1567 (Archivio di Stato di Brescia). Già a questa data è chiaramente visibile il sistema radiocentrico dei tracciati viari di collegamento fra le principali rocche di prima linea e Brescia.

giungevano le rocche di prima linea – quali Roccafranca, Orzinuovi, Villachiarra, Quinzano - con Brescia. Per contro, nella media valle dell'Oglio, si ravvisa una peculiarità: qui, invero, le rocche di seconda e terza linea, prospettano una sorta di disposizione anulare attorno ad un fulcro, costituito dalla rocca di Chiari a suggerirne, per così dire, la centralità. Indubabilmente, l'assetto territoriale, la dimensione, la tipologia delle diverse rocche (castello, borgo fortificato, fortezza, fortitizio, etc.) e la loro dislocazione, non possono essere osservate che attraverso la lente delle vicende di ordine politico, sociale, religioso, economico di un periodo, agli albori dell'XI secolo, che vide germinare una nuova classe, quella dei liberi homines. Questi, costituiti da persone che per diversi motivi potevano ascrivere tra i notabili (valvassori – identificabili perlopiù come piccoli nobili -, borghesi, proprietari terrieri, notai, giudici, etc.) iniziarono a rivendicare privilegi, riuscendo ad ottenere favori e concessioni, ora dall'imperatore Corrado II il Salico¹ ora dal vescovo Olderico I², traendo talora beneficio dai conflitti frattanto creatisi fra impero e papato. A ben considerare, assunsero maggior rilievo proprio le rocche di seconda e terza linea; le rocche di prima linea, pressoché costituite da singoli castelli, al cui interno risiedevano un castellano ed una ristretta cerchia di uomini armati con il compito precipuo di sorvegliare gli attraversamenti e le rive dell'Oglio, rivestivano di fatto un ruolo secondario rispetto a quelle di seconda e terza linea, vere e proprie terre armate, ovvero agglomerati di abitanti che, in virtù delle investiture acquisite, si dovettero accollare l'onere di provvedere

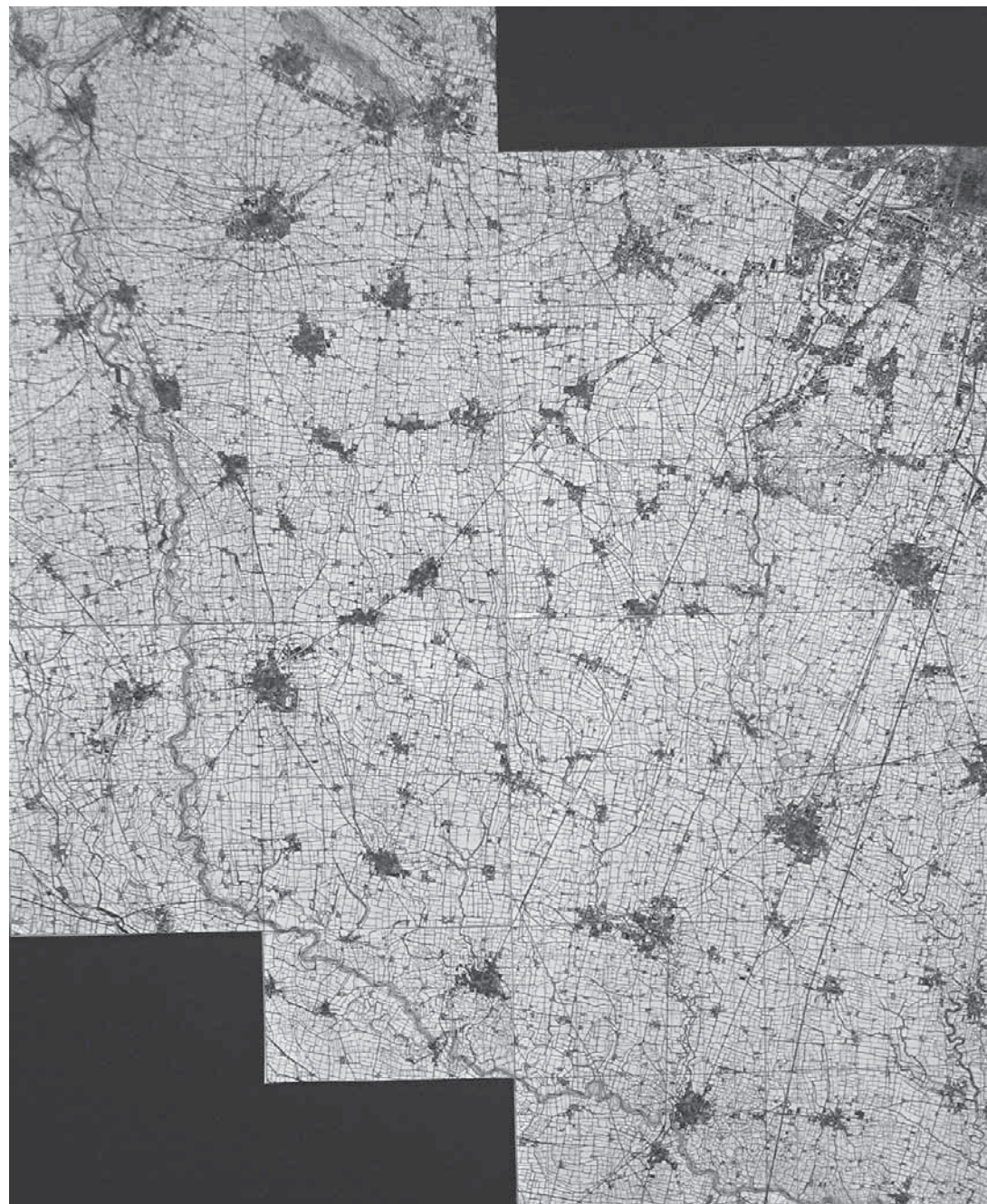


Fig. 2

Il sistema anulare ed i sistemi lineari. CTR attuale Provincia di Brescia, fogli relativi al territorio in esame. Sono stati evidenziati: il fiume Oglio, i principali tracciati viari ed in particolare il sistema anulare presente intorno a Chiari nella media valle dell'Oglio nonché gli assi viari di collegamento verso Brescia.

alla difesa del borgo e dei territori circostanti. Peraltro, proprio l'ottenimento di territori nei pressi dell'Oglio, diede un grande impulso all'edificazione di strutture architettoniche - opere di difesa, bastioni, torri di avvistamento, mura di cinta - e alla realizzazione di opere idrauliche - concretate ora per lo sfruttamento agricolo e commerciale delle acque, ora a scopo difensivo. In un periodo che segnerà la nascita delle autonomie comunali, la proliferazione di dette emergenze preludeva alla costituzione di vere e proprie comunità; le forme essenziali di tali architetture finirono infatti per identificare non solo un potere, giacché contribuirono all'individuazione di nuovi nuclei sociali. I resti che testimoniano la presenza di queste forme primarie - una torre, lacerti di mura, un angolo a scarpa in muratura, piuttosto che un fossato od una sua traccia, una circonvallazione, ad esempio - anche nel loro carattere di sospensione, tipico del frammento, costituiscono oggi degli elementi autonomi che, nondimeno, consentono di intuire, di ravvisare, di identificare le caratteristiche formali e tipologiche delle architetture difensive di epoca comunale.

Ecco che l'elemento torre si trova nei borghi di Coccaglio, Castrezzato, Castelvovati; la presenza invece di bastioni è rintracciabile a Rovato e Castelvovati, mentre sono ancora visibili resti del fossato a Ludriano e, a Comezzano, è presente anche il relativo ingresso con ponte levatoio.

In epoca successiva, la repubblica veneta modificherà - in ragione delle mutate tecniche di attacco e di difesa conseguenti all'utilizzo di nuove armi - la propria strategia difensiva; gran parte delle rocche sorte nel periodo

comunale verranno demolite o abbandonate, altre assumeranno carattere residenziale, e la difesa verrà di fatto concentrata nelle fortezze di Palazzolo, Orzinuovi e Pontevecchio, ossia in pochi ma significativi punti di primaria importanza. Orzinuovi, in particolare, concretizzerà e formalizzerà i dettami - ravvisabili nella comparsa di nuovi elementi quali i baluardi a cuneo, i terrapieni, le mura basse e tozze - proposti e codificati da Francesco di Giorgio Martini nei suoi trattati di architettura militare.

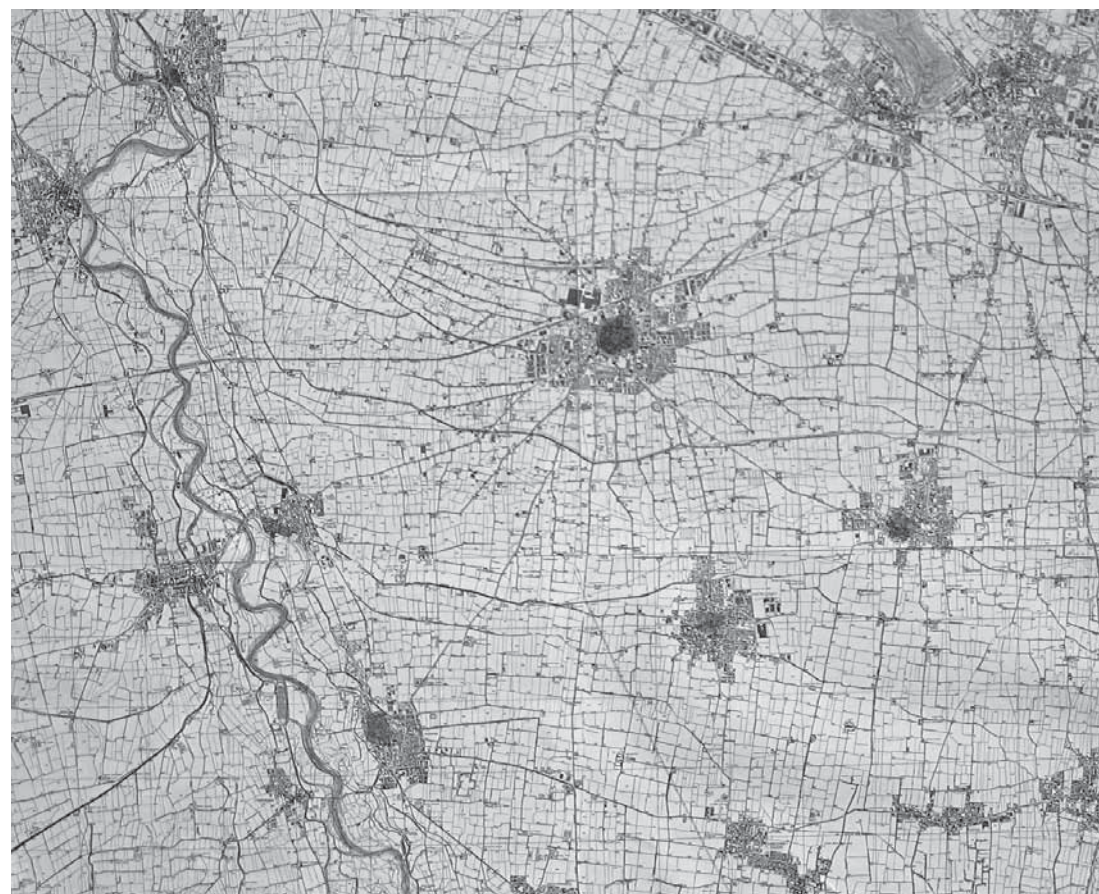


Fig. 3
il sistema anulare di Chiari. In evidenza i tracciati di collegamento tra Chiari e le rocche di prima linea (Pontoglio, Urago d'Oglio e Rudiano) e le rocche di seconda linea (Castelvovati, Castrezzato, Rovato, Coccaglio, Cologne).

Fig. 4
I sistemi lineari. Sono evidenziati da nord a sud gli assi Brescia - Orzinuovi, Brescia - Quinzano, Brescia - Pontevecchio ed i relativi borghi di seconda e terza linea.

¹ Nel 1037, indispettito dalla protervia dell'arcivescovo di Milano, Ariberto d'Intimiano - il quale, di fronte alla richiesta di dichiarare pubblicamente la propria deferenza al sovrano, finì per opporre un netto rifiuto - l'imperatore Corrado II compiacque più che censurare i valvassori che erano frattanto insorti, concedendo loro, a danno di eminenti ecclesiastici, la Constitutio de beneficiis, in forza della quale veniva riconosciuto, anche ai valvassori, il diritto ereditario.

² Parimenti, il vescovo Olderico I, ottenuta nel 1037 da Corrado II la potestà sopra tutti i monasteri, le abbazie, le corti e le pievi del bresciano, nonché la giurisdizione sopra entrambe le rive dei fiumi Oglio e Mella, prendendo le mosse dalla Constitutio de beneficiis di Corrado II, affidò una parte dei beni a determinati liberi homines.

Bibliografia

A.A.V.V., 1963. "Storia di Brescia. Dalle origini alla caduta della Signoria Viscontea", Brescia

Maltese Corrado (a cura di), 1967. "Francesco di Giorgio Martini. Trattati d'Architettura Ingegneria e arte militare", Milano

Lechi F., 1970. "Le Dimore Bresciane", vol. I, I castelli, Brescia

A.A.V.V., 1981. "Atlante dell'Oglio. Uomini, vicende, paesi da Sarnico a Roccafranca", Brescia

A.A.V.V., 1984. "Atlante della Bassa. I. Uomini, vicende, paesi dall'Oglio al Mella", Brescia

Villari Giusi, 1992. "Fortificazioni bresciane lungo la valle dell'Oglio", Brescia

Magli A., Moro G. G., Pasolini P., "La fortezza di Orzinuovi"

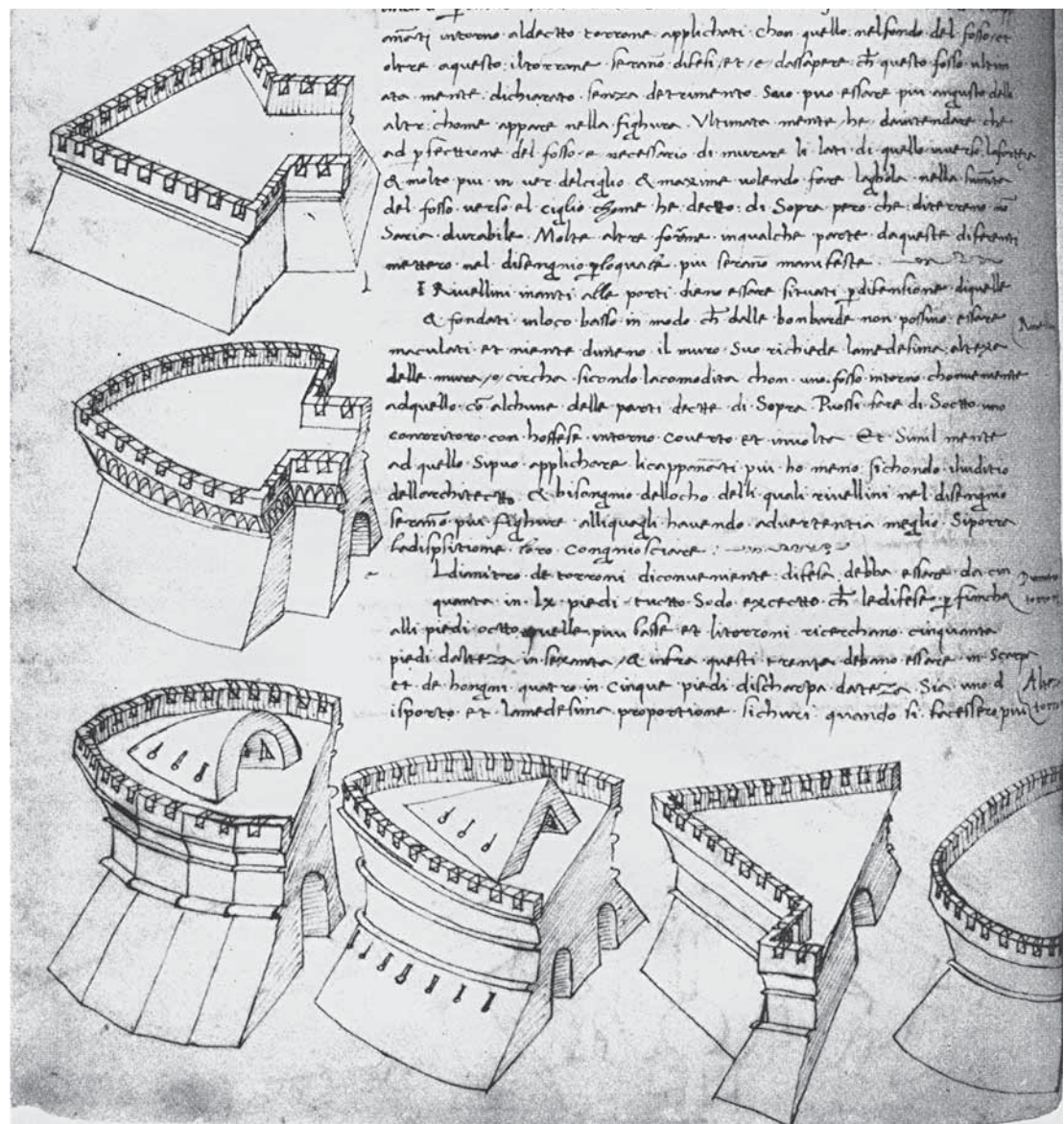


Fig. 5
 Francesco di Giorgio Martini.
 Le nuove proposte, utilizzate anche per la fortezza di Orzinuovi, relative all'architettura fortificata: il bastione a cuneo.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Coccaglio.

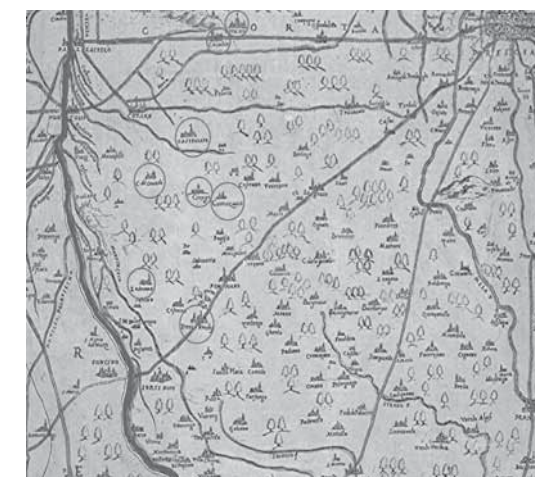
Piccolo borgo in Franciacorta, tra Rovato e Chiari, a 18 km a Ovest di Brescia, conserva al suo interno l'impianto urbanistico dell'antico *castrum* romano, con il decumano nella direzione Brescia-Bergamo e il cardo sulla Coccaglio-Cremona. Le opere di difesa romane furono riprese in età medievale al fine di garantire una protezione agli abitanti del luogo, data la posizione strategica di Coccaglio sulla linea del confine occidentale del bresciano. Ciò è testimoniato anche dalla struttura della torre sul lato nord che presenta nette differenze tra la parte basamentale e quella in elevazione, quest'ultima di fattura meno accurata. Davanti alla medesima torre è presente un rivellino con porta d'ingresso e fori per la movimentazione del ponte levatoio principale e per il ponticello pedonale, che testimonia l'antica presenza di un fossato difensivo. All'interno di quello che è stato il borgo medievale si possono leggere le tracce le tracce del castrum romano, vi si trovano, infatti, i resti dei basamenti di altre due torri, ai due estremi del decumano, anche se oggi ridotte a rudere.¹ La storia medievale vede questo castello tra i caposalda della seconda linea di difesa dei bresciani, in particolare nel 1336 con Azzone Visconti, fino al 1405 quando fu preso da Pandolfo Malatesta che "lo toglieva al ghibellino Berardo Maggi". Nei primi anni del 1500 Coccaglio vide il passaggio di Re Luigi XII, e nel 1528 le



Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1567

Fig. 2
Mappa del Catasto Napoleonico,
1810 e seg.

truppe del Duca di Brunswick nell'avanzata verso Brescia. Alla fine del XV secolo il Sannuto lo descrisse così: "Cochay è un castello di terren, con fosse et ponte levador; non vi sta castellan, ma è pieno di canave de vin et di fen: et è una chiesa di Santa Maria plebe di Cochay. Et questo è buono per coraria: che il vino suo non sia da predatori rapito et tolto." "L'impianto urbanistico interno si conserva fino agli inizi dell'ottocento secondo l'aspetto del borgo medievale con piccole case ad un piano, dalle dimensioni minime (30-40 metri quadrati) e ancora ben divise, come risulta dalle mappe del Catasto Napoleonico.



¹ Secondo il Guerrini, Coccaglio rappresentò un distretto romano (pagus) che comprendeva i territori degli attuali Rovato, Chiari, Cologne, Castrezzato; successivamente al pagus subentrò la pieve cristiana.

Bibliografia

V.C. COCCHETTI, "Brescia e la sua provincia", 1913, pag. 525

V.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 407.

F. LECHI, "Le Dimore Bresciane", Brescia, 1970, vol. I, pag. 107 e seg.

V.F. ODORICI, "Storie bresciane", Brescia, vol. VI, pag. 360.

V.G. PANAZZA, "Storia di Brescia", Brescia, vol. I, pag. 906

G. VILLARI, "Castelli e residenze fortificate nel bre-

sciano", Brescia, pag. 117

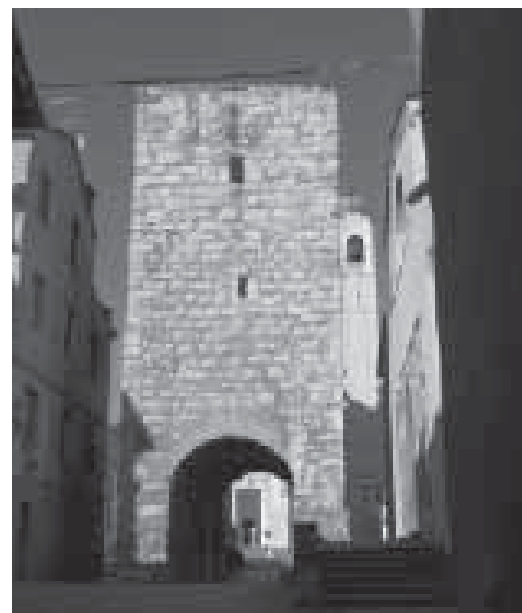


Fig. 3
Coccaglio, particolare dell'ingresso visto da sud.

Fig. :4
Coccaglio, vista della torre sud.

Fig.5-6
Coccaglio, particolari dei ruderi della torre a Ovest.

Fig. 7
Coccaglio, vista da nord del rivellino.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Rovato.

“Terra capo di quadra passa presso il monte et piano, Lontana da Brescia con ... anime 6000 in ca de quali 1200 da fuori, il resto vecchi, donne, et putti.”.

La ricerca delle origini del nome Rovato risulta tutt'ora aperta. Trascurando le ipotesi meno accreditate che parlano di cespugli di “rovi” o di “roveri”¹, si può dar affidamento, per quanto non comprovato da elementi che ne diano giustificata certezza, alla attribuzione del significato di “rua” ovvero di strada. Rovato, infatti, che in dialetto suona “Ruat”, farebbe pensare alla “rua”, strada per l'appunto. Ad avvalorare questa ipotesi è la storia del paese che si presenta originariamente composto di poche case ordinate lungo un importante asse viario la *Brixia Mediolanum* che attraversava l'Adda al *Pons Aureoli*, ora Canonica, l'Oglio al *Pons Ollium*, oggi Pontoglio, percorrendo il territorio di Coccaglio fino a giungere a Brescia².

Sin dalle origini la vita di Rovato fu dipendente da quella di Coccaglio, infatti lo stesso Guerrini ricorda che quest'ultimo, in quanto al centro di un “pagus”³ romano, radunava sotto di sé la zona dell'attuale Rovato, Chiari, Cologne e Castrezzato. Non è certo quando avvenne il distacco da Coccaglio, anche se fu sicuramente nel medioevo.

Molte altre, purtroppo, sono le incertezze che ci separano dalla vera storia delle origini di



Rovato. Per certo si può, comunque, asserire che il *Castrum Roatum*, già dalla comparsa della prima documentazione scritta datata 1109, 1172 e 1190 fu riconosciuto come uno dei castelli di maggiore importanza fra quelli posti a difesa delle terre bresciane occidentali.

Nel 1265 Rovato fu protagonista nella lotta contro l'esercito di Carlo d'Angiò che, superato l'Oglio mise a dura prova la resistenza Ghibellina degli abitanti.

Se nel 1312 riuscì a resistere contro il potere del vicariato dell'imperatore Enrico VII, nel 1326 il castello fu rovinosamente preso d'as-

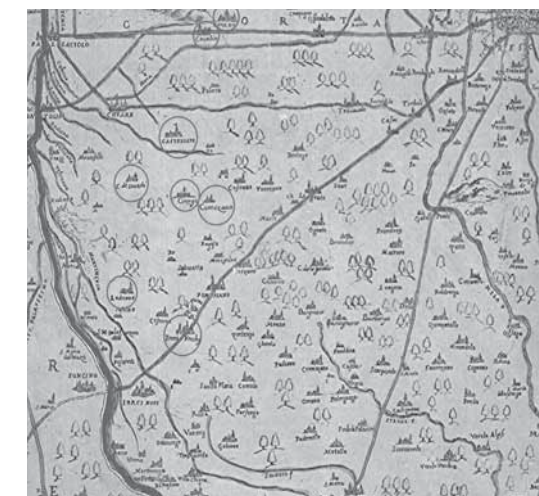


Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1567, Archivio di Stato di Brescia.

Fig. 2
Mappa del Catasto Napoleonico, 1809 e seg., Archivio di Stato di Brescia.

sedio.

E' nel 1383 che avvennero le prime opere di ricostruzione del castello che vide abbattute nel 1403, per mano Guelfa, le proprie mura. Seguirono le dispute contro i Guelfi la resistenza all'assedio visconteo, e solo in seguito, nel 1431, sotto la dominazione della Serenissima, si diede inizio al ripristino delle mura. Soggetti all'assedio per mano dei Visconti nel 1470 vennero erette nuove fortificazioni che non riuscirono a difendere Rovato dall'arrivo della peste che chiude, così, il lungo periodo medioevale.

Il Castrum Roatum rivela nel mappale napoleonico l'antica forma acquisita nel XVI sec., periodo di dominazione veneta.

Il borgo cintato assume la forma irregolare di un rettangolo con il lato ad ovest di maggiori dimensioni rispetto a quello ad est.

Un largo fossato che si estendeva lungo le mura orientali fino al corso centrale del paese, contrada Larga, ha visto, nei secoli, il sorgere di nuove edificazioni.

Le mura che a nord costeggiavano il mercato del bestiame non sono più visibili, diversamente dal tracciato ad ovest, dove si documenta la presenza di una cortina in pietra limitata agli estremi da due torrioni e il cui tessuto murario è composto da conci regolari. Centrale, rispetto al succitato tratto difensivo, era posizionata la porta tutt'ora esistente, se pur messa alla prova dall'incuria precedente i restauri.

A sud ovest le mura sono state sovrastate da un fabbricato sorto nel 1935 e lo stesso torrione, ad esso inglobato, subì notevoli rimaneggiamenti, mostrando ad oggi il basamento circolare composto da conci a vista. La forma

a tronco di cono sormontato da un cilindro, si chiude all'estremità superiore con un coronamento di mensole, un tempo merlato.

A sud la vecchia piazza fu allargata dal Vantini che precedentemente, in corrispondenza dell'arco centrale dell'edera, vedeva avanzare il rivellino difensivo della seconda porta a sud.

La torre ad angolo meglio conservata è sicuramente quella posta a sud-est, che presenta gli originari merli, un tempo chiusi da berteche a sostegno del tetto.

La torre a nord-est, addossata alla chiesa mantiene la forma difensiva all'esterno, si presenta addossata ad una cappella della chiesa parrocchiale.

Internamente alle mura gli edifici si distribuiscono lungo 6 strade parallele e sviluppate longitudinalmente al castello.

La struttura del castello, così come appare, ad oggi, non è certamente quella originaria. I numerosi rimaneggiamenti hanno investito questa struttura modificandola dalla base. Oggi, infatti, appare rialzato su una collina che è costruita da un accumulo di terra e di detriti di costruzioni primitive⁴.



Fig. 3

Rovato, vista della torre a sud-est e parte delle mura difensive a mattina.

Fig. 4

Rovato, vista della torre a sud-est e parte delle mura difensive a sud.

Fig. 5

Rovato, vista della porta ovest.

IV.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 400. Secondo G. Rosa il nome Roàt."non può venire dai cespugli di rovi che non hanno questo nome nei parlari lombardi, né dalle roveri perché altrimenti si direbbe Roeret...". Altre curiose attribuzioni fanno riferimento al castello Ruinat, rovinato cui è evidente non si possa prestare credito.

² Il Cocchetti menziona una strada sotterranea che collegerebbe il castello di Coccaglio con uno posto sulla sommità del monte.

³ Il Pagus romano corrisponde al distretto romano.

⁴ Il livello dell'antico castello fu modificato dai restauri del 1383 ma ancor più in quelli del 1470.

Bibliografia

V.C. COCCHETTI, in "Brixia Sacra", sett. Ott. 1913, pag. 241 e seg.

V.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 400.

F. LECHI, "Le Dimore Bresciane", Brescia, 1970, vol. I, pag. 135 e seg.

RACHELI, "Rovato, memorie storiche", Rovato, 1894.

E. SPADA, G. DONNI, L. ANELLI, "San Carlo Borromeo a Rovato", Fausto Sardini, 1980.

I. ZAINA, in "Storia di Brescia", Brescia, 1963-64, vol. I, pag. 187.

References from Journals

P. GUERRINI, Alle origini di Rovato, in "Giornale di Brescia", Marzo 1957.



Fig. 6
Rovato, vista della cortina muraria verso sera.

Fig. 7
Rovato, vista della torre nord-est

Fig. 8
Rovato, vista della torre a sud-ovest



I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Castrezzato.

L'origine del nome Castrezzato ha dato adito a diverse interpretazioni: nei documenti infatti appare a volte come Castrezago a volte come Castricianus, nomi che con la loro terminazione sembrano suggerire un'origine romana o gallica¹.

In realtà la genesi del nucleo storico risale al XII secolo in quell'epoca in cui, esigenze di ordine militare, portarono alla nascita di singole fortificazioni, o di nuclei fortificati, lungo i pericolosi confini determinati dal fiume Oglio, teatro per vari secoli di sanguinosi scontri fra gli eserciti di Brescia, Bergamo e Cremona.

Il Castello di Castrezzato, secondo alcune testimonianze, avrebbe avuto origini feudali: una prima tradizione lo vuole fondato da un ramo della famiglia Lupatini o Lovatini, venuta da Rudiano, paese limitrofo affacciato direttamente sul fiume Oglio.

Questa ipotesi sarebbe suffragata dal fatto che nello stemma del paese sono raffigurati due lupi che si arrampicano sulla torre di un castello.

La seconda ipotesi si basa sulla testimonianza del nobile Camillo Maggi, proprietario nel XVI secolo di fondi nel territorio, che nel suo volume "Historia de rebus patriae" asseriva che il fortilizio fosse di origine longobarda, che fosse stato distrutto dagli Unni e che fosse poi stato riedificato in epoca medioevale dalla sua famiglia.



Queste notizie non si basano però su alcun documento e gli studiosi ci danno motivi seri di dubitare della veridicità di molte delle informazioni fornite dall'autore di quest'opera letteraria.

La terza memoria, la più probabile, si basa su un testo inciso su una lapide murata nella facciata della casa comunale, collocata ivi dal nobile Giambattista Maggi nel 1523, che ci descrive l'atto di nascita del Borgo.

Si evince che la rocca denominata Castricia-

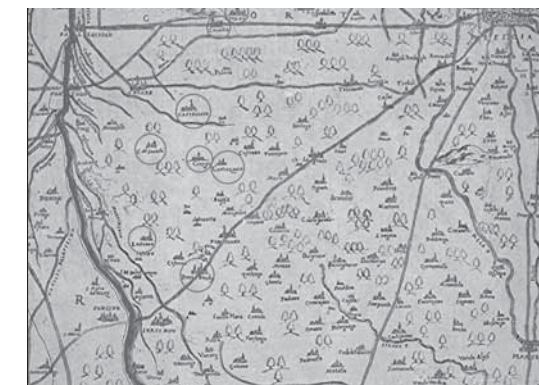


Fig 1
Mappa Pallavicino, 1597, A.S. Bs.

Fig 2 Mappa del Catasto Napoleonico, 1809 e seg., A.S.Bs.

no fu distrutta in una delle molteplici guerre fra bresciani, begamaschi e cremonesi per il predominio delle sponde del fiume Oglio; in seguito nel maggio dell'anno 1205 fu riedificata per ordine del Comune di Brescia e chiamata Castelfranco, poiché donato di diritti civili e di immunità fiscali.

Questo episodio è stato suffragato da un documento datato 27 maggio 1220 esistente nel "Liber Potheris Civitatis Brixiae", raccolta degli atti pubblici antichi più importanti concernenti il territorio bresciano.

In questo atto viene detto che, radunatosi il Consiglio pubblico della città di Brescia in "Pallatio maiori comunis", il broletto, tutta l'assemblea dei cittadini bresciani sotto l'autorità del Podestà affranca da ogni imposta ed onere fiscale il fortilizio di Castelfranco, da poco edificato in un luogo campestre a mezzogiorno del paese di Coccaglio per ragioni di difesa militare².

Una seconda lapide, attribuibile sempre agli anni attorno al 1530 e probabilmente dovuta allo stesso autore della precedente, tolta dall'antica chiesa e posta presso la porta del presbiterio, ci informa dell'esistenza già nell'Alto Medioevo di un oratorio o cappella campestre dedicata a S.Pietro eretta "ante oppidi positionem" davanti cioè al sito dove sorgeva il castello.

Questo doveva essere un piccolo castello rurale dove si potevano rifugiare gli abitanti dei dintorni in caso di incursioni militari; l'iscrizione ci comunica inoltre che questo riparo venne distrutto ed edificato nuovamente nel 1205 dal Comune di Brescia sempre per scopi di difesa militare e di difesa civile.

Nel tempo il castello assunse sempre maggior



Fig. 3
Castrezzato, vista della P.zza di S.M. degli Angeli.

Fig. 4
Castrezzato, vista delle Chiese erette sul luogo della muraglia-fossa.

importanza al punto che le famiglie nobili della zona vollero avere casa in castello, dove ebbe anche sede il Vicario, rappresentante del Governo Centrale di Brescia.

Si ricorda un episodio miracoloso avvenuto nel 1378 sotto le sue mura: un piccolo esercito dei Visconti, con intenzioni bellicose, guidato da Giovanni Oldofredi, viene messo in fuga dall'apparizione di S. Antonio sugli spalti circondato da una schiera di angeli armati. Con il trascorrere del tempo, mutate le condizioni storiche e politiche, lentamente ma inesorabilmente la rocca perde la sua fisionomia originaria: l'evento più invasivo consistette nello riempimento progressivo delle fosse e nella creazione su di esse di nuove strade³.

L'attuale Piazza di S. M. degli Angeli, cuore vitale del paese moderno grazie alla presenza della Parrocchiale e di alcuni edifici sacri,

insiste su quest'ultime.

Nel "Catastico Bresciano" di Giovanni Da Lezze del 1609-10 si legge infatti che vi è "un Castello diroccato senza fosse".

La Mappa Napoleonica ci mostra una situazione che è rimasta pressoché inalterata fino ai nostri giorni: il tracciato originario del fortilizio è ben leggibile ed è marcato dalla presenza di tre porte.

Una volta a settentrione ed una a meridione lungo il percorso del "cardo" dell'antico "castrum", chiamate rispettivamente porta di Campolungo o di S. Antonio e porta del Rivellino, ed una a oriente verso sera denominata porta di Castelbruciato.

Su questi ingressi insistevano tre torri delle quali una esiste tutt'ora, quella di S. Antonio, anche se pesantemente rimaneggiata con la costruzione della torre campanaria; delle al-

tre ne rimangono tracce messe recentemente in luce da scavi archeologici.

tre ne rimangono tracce messe recentemente in luce da scavi archeologici.



Fig. 5
Castrezzato, vista della Parrocchiale di S. Pietro dalla Torre Civica.

Fig. 5
Castrezzato, vista di parte di una muraglia a scarpa originale in una abitazione.

Fig. 7
Castrezzato, vista della Torre Civica da Nord.

Fig. 8
Castrezzato, vista della Parrocchiale di S. Pietro.



¹ L'Olivieri nel "Dizionario di toponomastica lombarda" pag. 176 propone Castriciano come esempio raro di sostituzione di suffisso -anus in -ato e provenga da un Castricius, nome personale romano.

² Vedi A.Valentini in "Liber Potheris comunis civitatis Brixiae"col. 301. Nello stesso giorno fu concessa eguale immunità al castello di Villafranca, in seguito chiamato Castelvovati(col. 314).

³ Importante l'atto di transazione del 29/04/1561 fra il Comune e i nobili possidenti in Castello, i quali avevano in parte spianato le fosse e aperte grandi breccie nelle mura (A.S.Bs., carte di Castrezzato n. 477).

Bibliografia

A. BONAGLIA, "Storia di Castrezzato: il medioevo", Castrezzato, Grafica Ruffini, 1999.

V.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 458.

C. PASERO, in "Storia di Brescia", Brescia, 1963-64, vol. II, pag. 292, n.5.

P.GUERRINI, "Il Nome, le Origini, il Castello", in "Memorie storiche della diocesi di Brescia", Brescia, 1934, pag. 259.

F. LECHI, "Le Dimore Bresciane", Brescia, 1973, vol. I, pag. 44.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Castelcovati.

Il paese di Castelcovati sorge all'incrocio di due arterie importanti: Chiari-Comezzano in direzione Nord-Sud e Castrezzato-Rudiano in direzione Est-Ovest. Il nucleo più antico è tutt'oggi riconoscibile nell'impianto dell'area centrale dell'abitato, dove anticamente sorgeva il castello, che ha originato il nome stesso del paese: "castrum covatorum". Il segno della fossa, che fino agli inizi del XX secolo era visibile, è tuttora leggibile nell'attuale anello viario che si snoda e circonda il nucleo centrale del paese. (Fig. 3) Di questo piccolo castello, si trovano purtroppo poche notizie utili per una corretta ricostruzione storica. Fu costruito, secondo due storici il Guerrini e il Panazza¹, dalla famiglia Covati², che in questa zona possedeva molti terreni e proprietà. Di certo, questo di Castelcovati era un castello di poca importanza, e non doveva essere un vero e proprio "castrum", ma probabilmente era un semplice ricetto per la difesa dei coloni alle dipendenze dei Covati. Nel 1322 l'esercito tedesco comandato da Enrico d'Austria arrivarono in questo territorio e saccheggiarono prima ed incendiarono poi il castello. Il Da Lezze nel suo Catastico del 1610 scriveva: «...con un poco di Castello, ma distrutto abitato da particolari», quindi già a quel tempo del castello rimanevano solo poche rovine. A peggiorare ulteriormente la già precaria condizione della fortificazione, il 1 settembre del 1701 i tedeschi scesero in Ita-

lia una seconda volta, e dopo aver combattuto nei pressi di Chiari, si portarono verso Castelcovati saccheggiando ogni casa e riducendo a miseria la maggior parte della popolazione; il parroco di Castelcovati D. Giuseppe Ruffi (1679-1716) ci racconta nella sua relazione di guerra: «L'anno 1701 calarono i Tedeschi in Italia per la strada nova allargata da moderni tra Veronese e il Vicentino, in n.o 30.000, Capitano Generale il Ser.mo Principe Eugenio di Savoia ovvero di Francia nativo; fatte sbaruffe in quelle parti a paso a paso si portarono verso il Bresciano, con disturbo del paese dove passarono, come ogn'uno si può immaginare, e venendo dalla parte di Chiave-

ge³ verso Torbole fecero alto in alcuni pochi giorni e poi si portano verso Rovato per Palazolo, con senso di noi tutti, per passar l'Olio verso il Milanese, e questo fu nel fin di luglio e principio d'agosto; ma vedendo



Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1567, Archivio di Stato di Brescia.

Fig. 2
Mappa del Catasto Napoleonico, 1810 e seg., Archivio di Stato di Brescia.

il bel campo tra Palazolo e Chiari fecero ivi alto per le campagne devastando le uve, fasoli, ecc. e poi li melgotti che cominciavano a colorire, fu condotta per mezzo dell'III.mo Signor Gallleazzo Bargnani una Guardia Tedesca per custodia di questa Villa del Castello Coati.>>. Al giorno d'oggi del castello rimane solo la vecchia torre che sorge al centro del perimetro del quadrilatero, ora adibito a campanile (Fig. 4 e 5); mentre l'unico segno di costruzione fortificata è la muratura che si può vedere nell'edificio all'angolo della Piazza. (Fig. 6)



¹ Il Panazza in "Storia di Brescia" scrive: << a Villa Franca (oggi Castelcovati) rimangono la torre mutata in campanile e qualche traccia del nucleo centrale >>.

² Secondo il Guerrini, i Covati erano discendenti dai Masperoni, antichi feudatari della zona di Chiari.

³ Osteria storica, situata a Borgo Poncarale, che prende il nome dalle chiaviche del Naviglio.

Bibliografia

V.G. DA LEZZE, Il catastico bresciano 1609-1610, pag. 461

V.G. PANAZZA, in "Storia di Brescia, vol. I, pag. 894, n.1

P.GUERRINI, S. Maria delle Nuvole, in "Memoriestoriche della diocesi di Brescia", 1900, pag. 921

V.G. RUFFI, Relatore della guerra dell'anno 1701 e rovina di Castelcovati, in "Cronache bresciane inedite", vol. III, pag. 479

F. LECHI, Dimore Bresciane, Vol. I Brescia, 1973

AA.VV., San Martino. Un oratorio campestre a Castelcovati, a cura di Sergio Onger, Grafo ed., Brescia, 1089

AA.VV., Storie di senzastoria. Società, economia e cultura popolare a Castelcovati tra '700 e '800, Grafo ed., Brescia, 1983



Fig. 3
Castelcovati, vista dall'alto, fotografia di Basilio Rodella.

Fig. 4
Castelcovati, vista della torre da Piazza Martiri della Libertà.

Fig. 5
Castelcovati, vista dell'edificio con parte della muratura originaria, situato sull'angolo sud-est della Piazza Martiri della Libertà.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Comezzano.

La peculiarità del piccolo paese di Comezzano, a differenza della maggior parte dei paesi fortificati lungo la sponda dell'Oglio, è di avere ben due castelli. Anche il Da Lezze nel suo Catastico del 1610 scriveva: «...et due Castelli uno di Padri di Rodengo, et altro di siⁿⁱ Maggi circondati di muri con le sue fosse d'acqua»¹. Il primo situato al centro dell'abitato, è un castello di ingenti dimensioni. Fu costruito probabilmente da Galeazzo Maggi¹ verso la metà del Trecento. Nei secoli successivi ha subito molteplici modifiche, che portarono il fabbricato a continue suddivisioni interne e ripartizioni. Infatti nella prima metà del XV sec, il castello e circa 1000 piè fu diviso tra pronipoti, Gio. Battista, Brunoro e Alessandro, in tre parti. Alla fine del Cinquecento si ha notizia che la fortificazione fu divisa in due parti. Verso la metà del Seicento i discendenti, amministrando male i propri beni, dovettero vendere e ridussero così di molto le proprietà terriere. Solo verso il 1730 tutto il castello e i terreni rimasti, circa 208 piè, si riuniscono sotto un unico proprietario, Scipione Maggi², ma alla sua morte il castello fu diviso tra diversi proprietari. Ultimamente, da parecchio tempo ormai, una cospicua porzione del fabbricato è in fase di restauro e solo poche parti rimangono visibili dalla strada; risulta così difficile immaginare com'era la massiccia costruzione originaria. Ciò che attira subito l'attenzione osservando

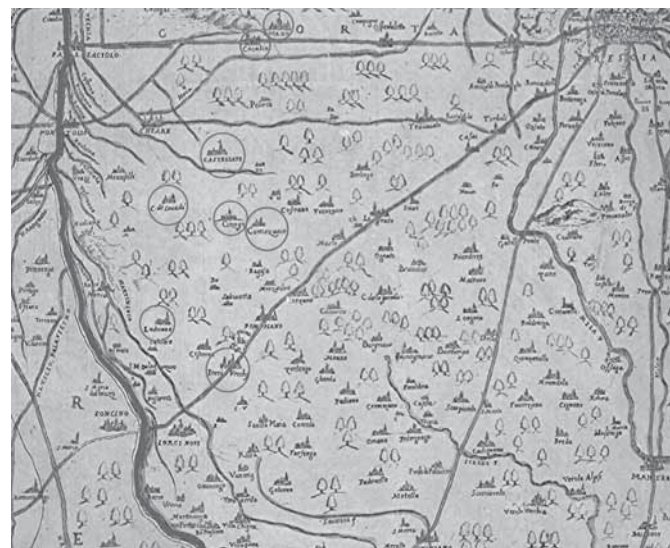


Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1567, Archivio di Stato di Brescia.

Fig. 2
Mappa Catasto Napoleonico, 1810 e seg., Archivio di Stato di Brescia.

Fig. 3
Castello Monastero, vista del fosso.

il lato a nord, è l'imponente torre d'ingresso al castello, ancora in perfette condizioni, caratterizzata dalle lunghe feritoie verticali che servivano da supporto ai meccanismi d'apertura del ponte levatoio (Fig. 4). Un altro elemento dell'originale struttura che si mostra rimasto intatto è una parte della muratura, alcune parti in ciottoli di fiume, altre in cotto a vista (Fig. 5). Il secondo, situato a levante del primo, rimane fuori dall'originario nucleo storico abitativo. Era un castello dalle caratteristiche particolari, visto che fu costruito dai monaci di Rodengo Saiano; non aveva infatti le massicce caratteristiche di una fortificazione, ma nascosta dietro le mura l'edificio principale si presentava elegante, mostrando in facciata un doppio ordine sovrapposto di logge, che poggiavano su leggere colonnine in pietra (Fig. 6). Non subì ingenti modifiche e rimase sempre adibita a convento fino al principio dell'Ottocento. Solo successivamente fu trasformato radicalmente in un grande cascinale. Dell'antico complesso ora rimane inalterata solo la chiesetta, con affreschi alle pareti e la loggia superiore, mentre il portico sottostante è stato interamente ridotto (Fig.3). Particolare è anche il corso del fosso che circonda su almeno tre lati l'intera costruzione.

¹ Stiamo parlando di un ramo estinto della Famiglia Maggi, di Pompiano che abitavano in Brescia a mattina di Palazzo Bargnani, con ingresso su via Crispi, discendente anch'esso da Maffeo q. Emanuele ma subito distaccatosi con Galeazzo.

² Scipione Maggi (n. 1689) q. Francesco.



Fig.4
Castello dei Maggi, torre d'ingresso.

Fig.5
Castello dei Maggi, vista prospetto sud.

Fig.6
Castello Monastero, vista della facciata sul cortile principale.

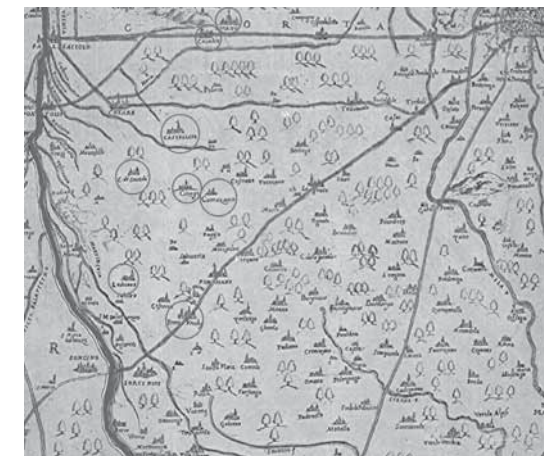
I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Cizzago.

Si perde nelle nebbie della storia la fondazione del Castello di Cizzago, fatto presumibilmente accaduto nei primi secoli del secondo millennio nella cosiddetta epoca dei Comuni e delle Signorie.

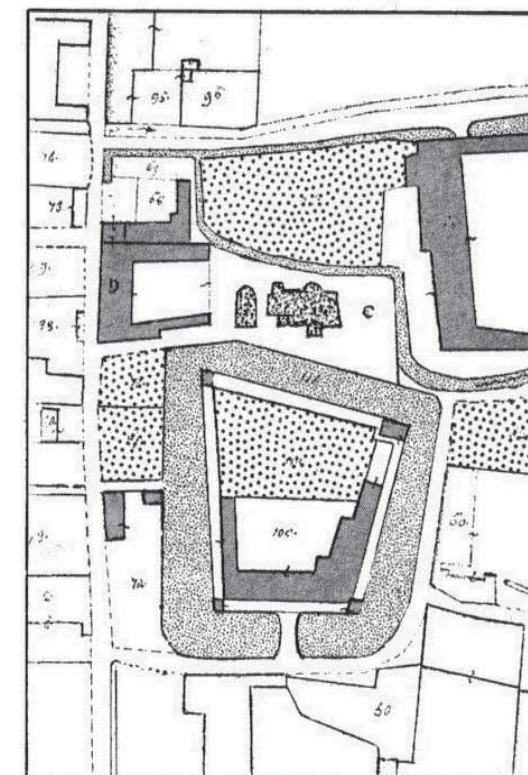
La prima notizia dell'esistenza di una fortificazione è datata 1316, anno in cui venne presa dai Guelfi, fazione politica schierata dalla parte del Papato in antagonismo con i Ghibellini sostenitori dell'Imperatore.

Una seconda volta venne nuovamente presa nel 1319 e rifortificata.

Nel secolo XV il castello era di proprietà di un ramo della nobile famiglia Caprioli, una delle primarie famiglie della nobiltà bresciana, che in quest'angolo della Bassa aveva i suoi possedimenti¹. Il fortalizio sorgeva dove oggi, a mezzogiorno della Chiesa Parrocchiale, si può notare un complesso di edifici che presenta caratteristiche rurali. In una relazione del territorio bresciano dei primi anni del XVII secolo, "Il Catastico Bresciano" degli anni 1609-10, a cura del Capitano Giovanni Da Lezze, l'abitato di Cizzago viene descritto "senza Rocca o Castello": questo ci fa capire come già a quell'epoca, venuta meno la necessità di fortificare il confine sull'Oglio a causa delle mutate situazione politica, l'area era ormai stata ridotta ad abitazione padronale e rurale per sorvegliare i lavori agricoli del territorio². Leggendo la Mappa Napoleonica ed osservando il sito attualmente come si pre-



Cizzago - Mappa del Catasto Napoleonico 1810 e segg.



senta, riusciamo fortunatamente a ritrovare alcune caratteristiche peculiari tipiche delle costruzioni castellane.

I muri rivelano ancora tracce di materiali originali, corsi alternati di mattoni e ciottoli di fiume.

L'area su cui insisteva l'antico maniero era circondata su tutti i lati da una fossa, un tempo colma d'acqua, a cavallo della quale vi era solamente un ingresso a meridione con verosimilmente un ponte elevatoio, ed ai quattro angoli delle torrette quadrate.

Sempre dalla lettura della Mappa Napoleonica sembra potersi scorgere l'esistenza di un altro castello limitrofo al precedente, di cui però non se ne ha traccia nei documenti. Sappiamo tuttavia che i discendenti di Cristo-

Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1597, A.S.Bs.

Fig. 2:
Mappa del Catasto Napoleonico,
1809 e seg., A.S.Bs.

Fig. 3:
Cizzago, .ibidem.

foro Soldo, massaro delle custodie cittadine e cronachista celebre degli eventi del feroce asedio del Piccinino del 1438, vennero investiti dal Comune, per ringraziamento, di territori in questa zona della pianura. Si potrebbe quindi ipotizzare anche in questo paese, come nel vicino abitato di Comezzano, l'esistenza di due fortilizi concessi a due famiglie distinte della città di Brescia in cambio del controllo e della difesa dei confini lungo il fiume Oglio.

¹ Vedi Polizze d'Estimo anno 1517 e 1548 (I° S. Alessandro n°203 e n°344) in A.S.Bs.. Qui nel XV secolo possedeva parte del Castello e 800 più Lorenzo q. Antonio mentre l'altra parte era di Agostino (1457-1530) q. Luigi. Antonio e Luigi erano fratelli con Bartolomeo q. Tartarino. Estintosi dopo due generazioni il ramo di Agostino, questo Castello rimase ai discendenti di Lorenzo.

² Nel XVII secolo per estinzione della famiglia Ca-

prioli le proprietà ed il Castello di Cizzago passarono all'Ospedale Maggiore di Brescia e da allora il maniero ha cessato di essere dimora signorile.

Bibliografia

V.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 460.

V.G. PANAZZA, in "Storia di Brescia", Brescia, 1963-64, vol. I, pag. 894, n.1.

C. COCCHETTI, "Brescia e la sua Provincia", Rist. anast., Brescia, 1990, pag. 352.

F. LECHI, "Le Dimore Bresciane", Brescia, 1973, Vol. I, pag. 308.



Fig. 4
Cizzago, vista della Parrocchiale del Sacro Cuore di Gesù e S. Giorgio.

Fig. 5
Cizzago, vista del'antico ingresso al Castello.

Fig. 6
Cizzago, vista dell'edificio rustico cinquecentesco annesso al Castello dei Conti Caprioli.

Fig. 7
Cizzago, vista del prospetto settentrionale dell'antico fortilizio con tracce di paramenti murari originali.

Fig. 8
Cizzago, vista di parte di una muratura di mattoni e ciottoli di fiume

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Ludriano.

Piccola frazione nella Pianura Occidentale a 30 km da Brescia. Questo paese, che può essere classificato come borgo fortificato, trova le sue origini nel mondo romano. In particolare, da ricerche compiute negli anni Settanta del Novecento da P. Tozzi sulla centuriazione del territorio bresciano, si può inquadrare l'abitato entro la maglia dell'organizzazione ad opera dei Romani nel primo secolo avanti Cristo. Nello specifico la centuriazione di epoca augustea, grazie al rinvenimento di un lungo tratto del decumano, trova il centro di Ludriano esattamente all'incrocio dei limites. Il piccolo nucleo abitato, cui era assegnato il fundus Ludrianus doveva trovarsi nel luogo dove ora sorge il castello. Questo sito mantenne un'importanza cruciale per la difesa della popolazione dalle invasioni barbariche, in particolare degli Ungari, le quali portarono, nel X secolo, al fenomeno generalizzato dell'incastellamento. Dalla metà del XII secolo, sottolinea il Menant, "i villaggi lombardi hanno acquisito la caratteristica qualità che mantennero durante tutta l'epoca comunale: diventa davvero raro incontrare un castrum senza villa, o una villa senza castrum". Il *locus Ludrianus* all'inizio del XII secolo (1161), secondo quella che risulta la prima menzione documentaria, passò sotto la giurisdizione dei monaci cluniacensi che acquistarono tutti i beni e diritti sul luogo da Lanfranco de Gambara e dalla moglie. Solo



dopo il 1187 vi si fa riferimento come a *curtis* cioè un distretto giuridico legato a qualche struttura fortificata. Si può perciò supporre l'esistenza di un *castellum*, fortificazione per altro realizzata tardivamente rispetto alle realtà limitrofe (Comezzano, Orzivecchi) e atta a proteggere il nucleo abitativo circostante e i suoi abitanti nei momenti di pericolo, dalle strutture oggi esistenti, che acquisirono l'aspetto attuale durante il XVIII secolo. Di questi passaggi danno traccia il fossato ancora oggi presente e i resti dell'antico muro perimetrale con il cordolo a sezione semicir-

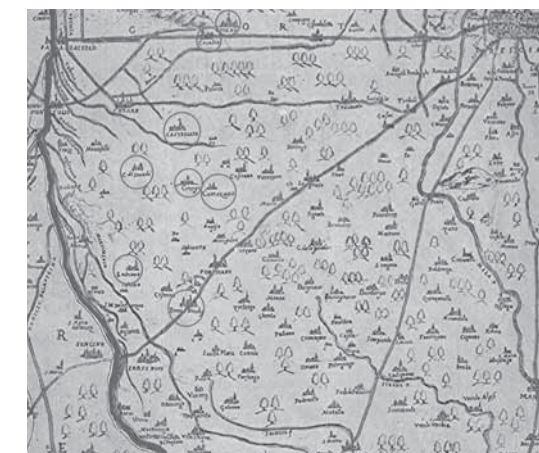


Fig. 1
Mappa Pallavicino, 1567.

Fig. 2
Mappa del Catasto Napoleonico, 1810 e seg.

colare visibili a sud e ovest del complesso. Un ulteriore indizio della presenza di originario castello è dato dall'antico campanile della chiesa; quest'ultimo, infatti, è caratterizzato da una cella campanaria piuttosto ampia che richiama l'impostazione delle celle castellane. Il Da Lezze ricorda: "Ludriano. Con fuoghi n° 100. Anime 550, de quali utili 150, con un Castello, et fosse attorno ma senz'acqua goduto da diversi particolari.[...]" Le costruzioni che si sono sovrapposte in tempi successivi fino ad arrivare al diciottesimo secolo, con la realizzazione di una grande villa ancora oggi esistente, rendono difficile una precisa lettura del complesso di fabbricati dell'antico borgo medievale.

Bibliografia

V.G. DA LEZZE, "Il catastico bresciano 1609-1610", pag. 512

G. FUSARI, "Ludriano", Brescia, La compagnia della stampa, 2003

F. LECHI, "Dimore Bresciane", Vol. VII Brescia, edizioni di storia bresciana, 1970, pag. 156

F. MENANT, Campagnes lombardes au Moyen Age, Roma, 1993, pag. 67.

G. PANAZZA, "Storia di Brescia", vol. II, pag. 313, 713

P.L. TOZZI, "Storia padana antica. Il territorio tra Adda e Mincio", Milano, 1972.

G. VILLARI, "Castelli e residenze fortificate nel bresciano", Brescia, pag. 156.



Fig. 3
Ludriano, vista dell'attuale ingresso al castello.

Fig. 4
Ludriano, particolare del fossato ad Ovest del castello

Fig. 5
Ludriano, vista dell'antica torre e dell'attuale campanile.

Fig. 6
Ludriano, vista dell'attuale complesso dopo le modifiche del XVIII secolo.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio: Orzivecchi.

“Terra poco discosta dagli orti novi, et non più di 2 miglia dalla città ... situata in piano confina con Pompiano con Goiola, et con Ludriano,...”¹.

Il nome degli “Orzi” indicherebbe chiare origini romane, per quanto molteplici siano state le ipotesi fornite per risalire all'origine della denominazione “Urcei”.

Alcune tra le possibili attribuzioni indicherebbero, secondo il Guerrini, il passaggio da Urceus in Orceus-Orcius fino ad Orci, parola che evidenzia la natura argillosa di queste terre che consentivano la produzione di vasi; mentre una seconda attribuzione dello stesso Guerrini, cita: “...” “sono venuto nella convinzione che il nome derivi dall'aggettivo arsus, applicato ai latifondi di questo vastissimo territorio prima che fosse abitato e bonificato dalla colonia agricola e militare che il Comune di Brescia vi costruì nel secolo XI. Sono i campi arsi, come le campagne di Chiari e Montichiari, che diventarono invece fertili e fiorenti che la rete di numerose rogge che vi portarono l'abbondante acqua dell'Oglio e delle paludi superiori di Comezzano-Trenzano scavate nei secoli XII-XIV per la bonifica di questo territorio”²

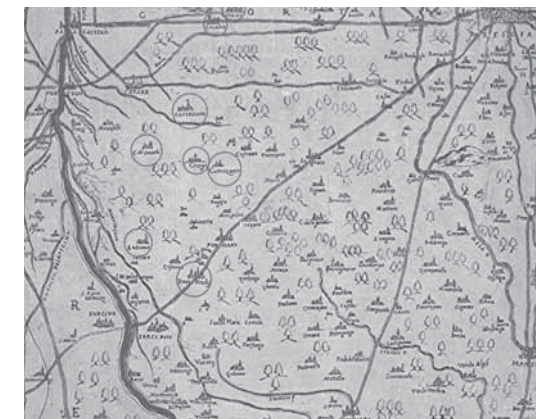
La storia che caratterizza questo territorio è segnata da forti presenze quali due Borghi fortificati e un fortilizio. Nell'ordine parliamo del Castello di S. Giorgio (poi detto Orzinuovi) costruito nel 1193 a scopi difensivi dalla



Fig. 1
Mappa del Catasto Napoleonico, 1809 e seg., Archivio di Stato di Brescia.

Fig. 2
Mappa Pallavicino, 1567, Archivio di Stato di Brescia.

Magnifica Comunità di Brescia, del castello dei “Veteri”³ (poi detto Orzivecchi) destinato a divenire dimora dei conti Martinengo-Cesaresco che dichiara la presenza di un antico borgo fortificato e infine del fortilizio Castello al Bucorio, che fu distrutto dai soncinesi e dai Cremonesi nel 1182. Per comprendere la complessa storia di Orzivecchi non è possibile non citare la pieve detta “di Bigolio” una delle più antiche e delle più estese parrocchie della pianura bresciana: comprendeva come figiali le chiese o cappelle, ora parrocchiali,



di Ludriano, Roccafranca, Orzivecchi, Pompiano, Gerla, Coniolo, Pudiano e tutto il territorio della parrocchia attuale di Orzinuovi. In seguito alle carestie dovute alle guerre e alle pestilenze succedutesi alla fine del XIV secolo, furono lasciati, per questioni di sicurezza, i locali della pieve di Bigolio ottenendo residenza nella fortezza di San Giorgio. La casata che si investì della carica di difesa o avvocazia, fu quella della famiglia dei conti Martinengo.

“...Accanto a questa formazione di un feudo ecclesiastico in favore di una famiglia comitale, si scorgono facilmente anche le origini del comune di Orzi, propaggine del glorioso comune di Brescia”⁴.

L'assetto urbano del paese rivela chiaramente, a tutt'oggi i confini del vasto castello di forma quadrangolare.

L'originaria fossa e terrapieno sono ora sostituiti da una strada di circonvallazione che demarca l'estensione del borgo che misura metri 300 per 300.

L'antico castello, feudo comunale della città di Brescia, sia pure ridotto a rovina nel 1286 passò in affitto al castello di San Giorgio, poi Orzinuovi.

La comunità di Orzivecchi, appartenendo alla VII Quadra di S. Giovanni era così saldamente legata alla città di Brescia distinguendosi da quei paesi che facevano riferimento alla circoscrizione del territorio.

Nel XV sec. molti beni in Orzivecchi passano nelle mani della famiglia Martinengo per poi distribuirsi nei ceppi quali Cesaresco Novarino I cui si attribuisce Casa Guaineri, Monti Masetti, Lechi, Averoldi e Rota.

¹ V.G. DALEZZE, “Il Catastico Bresciano 1609-1610”, Brescia, 1969, pag. 373.

² Fra le numerose attribuzioni fornite per chiarire l'origine del nome Orzi è singolare quella in cui si indica il termine “ursus” tutt'ora raffigurato nello stemma comunale che per un eccesso di patriottismo divenne per molti l'animale che per forza e potenza meglio rappresentava il popolo urciano.

³ E' testimonianza dell'antico borgo la via denominata “Antiche Mura” situata in corrispondenza della circonvallazione in direzione Orzinuovi.

⁴ P. GUERRINI, in “Brixia Sacra”, Brescia, ed. del Morretto, sett. Ott. 1913, vol. IV, pag. 251 e seg.



Fig. 3
Orzivecchi: vista di castello Martinengo.

Fig. 4
Orzivecchi: vista della fossa e degli ortia ad ovest chiusi ad anello.

Fig. 5
Orzivecchi: vista della chiesa parrocchiale.

Bibliografia

V.C. CODAGLI, "Historia Orceana" del R. P. F. ecc, Brescia, 1592.

L. COMINOTTI, "La Pieve del Bigollio", Brescia, la compagnia della stampa, 2003.

V.G. DA LEZZE, "Il Catastico Bresciano 1609-1610", Brescia, 1969, pag. 373.

P. GUERRINI, in "Brixia Sacra", Brescia, ed. del Morretto, sett. Ott. 1913, vol. IV, pag. 241 e seg..

P. GUERRINI, "Il castello feudale e la Parrocchia di Orzivecchi", Pavia, 1913.

F. LECHI, "Le Dimore Bresciane", Brescia, edizioni di storia bresciana, 1970, vol. I, pag. 73 e seg.



Fig. 8
Orzivecchi: vista degli orti a sud.

Fig. 7
Orzivecchi: vista frontale della Pieve di Bigollio

Fig. 6
Orzivecchi: vista della Pieve di Bigollio nella pianura bresciana.





Le torri come punto di riferimento secondo la teoria di Lynch.

L'analisi del luogo ha voluto evidenziare il ruolo primario svolto all'interno del tessuto connettivo di alcuni resti appartenenti ai borghi fortificati di età comunale, presenti nella media valle dell'Oglio e classificati di seconda linea.

Lo spunto per l'analisi percettiva viene dalle teorie formulate da Kevin Lynch dove egli parla dell'influenza che alcuni elementi come: "...le pietre, l'acqua, il cielo, il nord ed il sud, l'alto ed il basso, il limite, sono configurazioni di cui ci si deve occupare per la stesura di una qualsiasi teoria urbanistica".

Il tracciato fluviale dell'Oglio ha rappresentato e lo è tutt'ora l'elemento forte sul quale si sviluppano grandi ed importanti nuclei abitativi (Fig 1).

Gli elementi verticali che abbiamo trovato in alcuni di questi paesi sono la testimonianza di come sin dalla loro genesi, segnassero i punti d'intersezione fra le mura ed i tracciati; dividendo al tempo stesso gli elementi cartesiani con valenza territoriale. Nel contempo questi elementi verticali rappresentavano una funzione difensiva permettendo d'avere una visuale elevata.

Il tempo ed il cambiare delle cose hanno modificato le originarie torri ed alcune di queste hanno cambiato la loro destinazione d'uso, a volte abitativa ed a volte anche religiosa (vedi campanili Fig 6 Torre di Coccaglio).

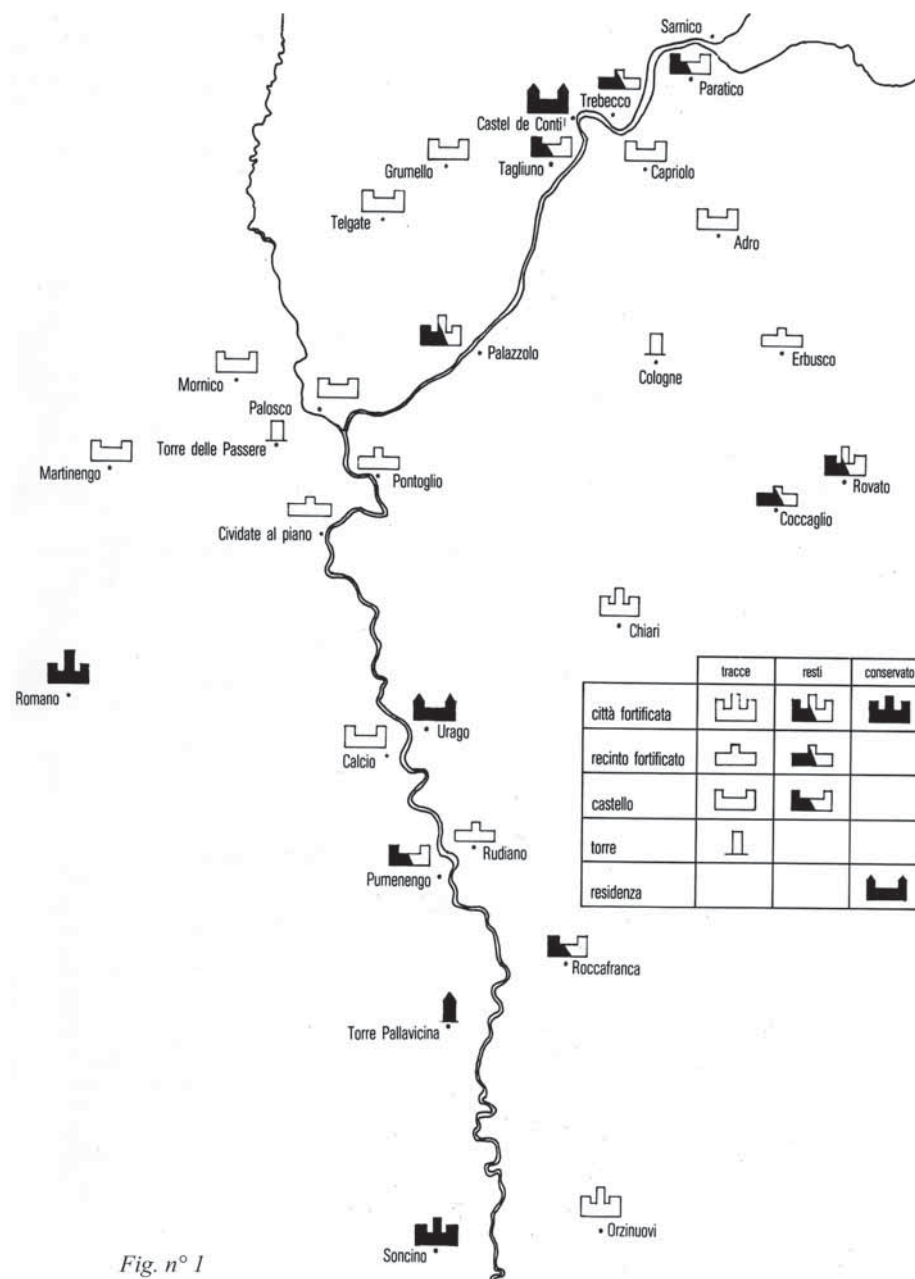


Fig. n° 1

Fig 1
Carta riassuntiva dello stato attuale delle fortificazioni.

Fig 8
Castelcovati- Si è conservata una torre passante trasformata in campanile; il basamento, sicuramente rimaneggiato, è fortemente scarpato ed è realizzato in grosse pietre squadrate.

Fig 9
Castrezzato-Vista della torre civica di nord



I percorsi lungo i quali (Fig 4) sono cresciute queste realtà urbane, sono le vie principali di collegamento tra est-ovest Brescia Bergamo così come la Brescia-Milano ed il collegamento verso sud per la pianura lombarda (Fig3).

I punti di riferimento che oggi troviamo sono essenzialmente campanili e torri, percettivamente la loro funzione di elemento verticale resta ancora oggi esemplificativa di una volontà forte di rendere visibile l'immagine

del territorio.

La torre di Rovato (Fig 7) ubicata a nord-est così come quella di Coccaglio sulla stessa direttrice Brescia-Bergamo, poggiano sull'asse viario principale fra il cardo e il decumano dei loro borghi fortificati.

Questi elementi così come la torre del Popolo (Fig 5) ubicata a Palazzolo, paese appoggiato sulle rive del fiume Oglio sulla sponda bresciana e bergamasca, sono i nodi di passaggio ed intersezione dei "sentieri" di collegamen-

Fig.2
Marco Franceschetti,
Schizzo di Kevin Lynch tratto
Facoltà di Ingegneria - via Branze
43, dal libro "Progettare la città"
Brescia; info@franceschettimarco.

Fig. 3
Chiari, grosso centro fortemente
caratterizzato da un nucleo storico
di struttura ovoidale che si avvicina
alle forme di un cerchio regolare.

Fig. 4
Fotogrammetrico comuni di Cocco-
aglio e Rovato

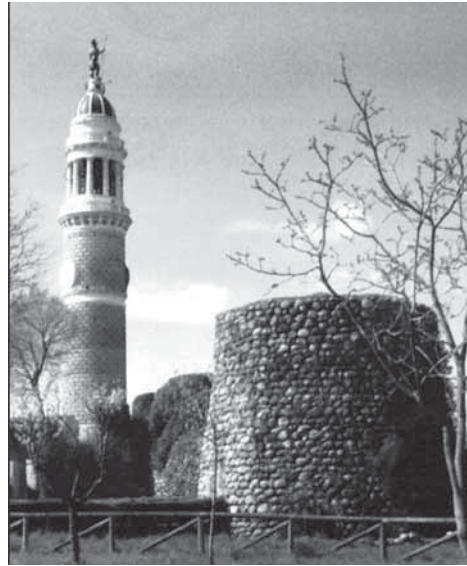


Fig. 5
Torre del Popolo e Rocha Magna
Palazzolo s/O

Fig. 6
Coccaglio- La Torre. Il moncone pendente della torre medioevale dopo la demolizione della parte superiore è preceduto da un'avamposto che funge da ingresso al castello.

Fig. 7
Il grosso centro agricolo e mercantile di Rovato ha un nucleo di case disposto a forma di ventaglio, le case sono molto basse e serrate le une alle altre.



to tra i vari comuni.

Un altro elemento lo troviamo a Castelcovati (Fig 8) dove riconosciamo una torre passante trasformata in campanile; analogamente nel Comune di Castrezzano confinante con quello di Castelcovati, vediamo l'unica delle tre torri originali rimaste che contraddistinguevano il borgo fortificato ed avevano

funzioni di porta o passaggio (Fig. 9).

In altre realtà più a sud vi sono fortificazioni o comunque tracce che testimoniano l'antica presenza di un fortilizio, ma che il tempo ed i rimaneggiamenti negli anni, hanno cancellato la loro originaria forma.

Bibliografia

References from Books

KE•IN LYNCH, "Progettare la Città", Etas-libri, 1990.

KE•IN LYNCH, "The Image of the City", The Mit Press, 1994.

GIUSY •ILLARI, "Castelli e Residenze fortificate nel bresciano", Giornale di Brescia, 1989

PALAZZOLO, "Il luogo e le sue difese", Istituto italiano dei castelli.

ATLANTE DELL'OGLIO, Grafo Edizioni - Brescia, 1981.



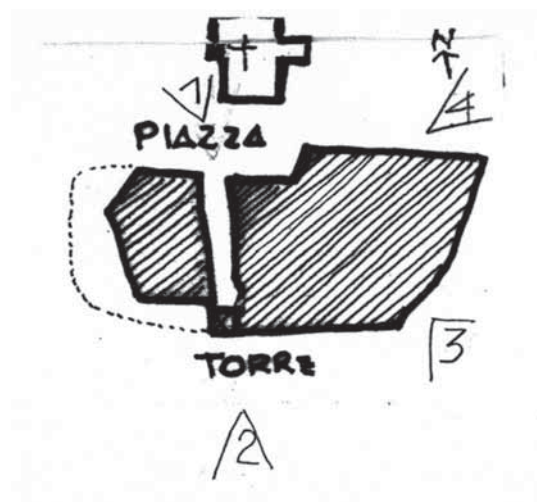
ALBERTO FUMAGALLI, "Vie dell'anno 1000 nella Lombardia orientale", Amilcare Pizzi, Arti Grafiche, 1997.



CESARE ESPOSITO, "Coccaglio la sua Antica Strada" Fausto Sardini Editore, 1986.

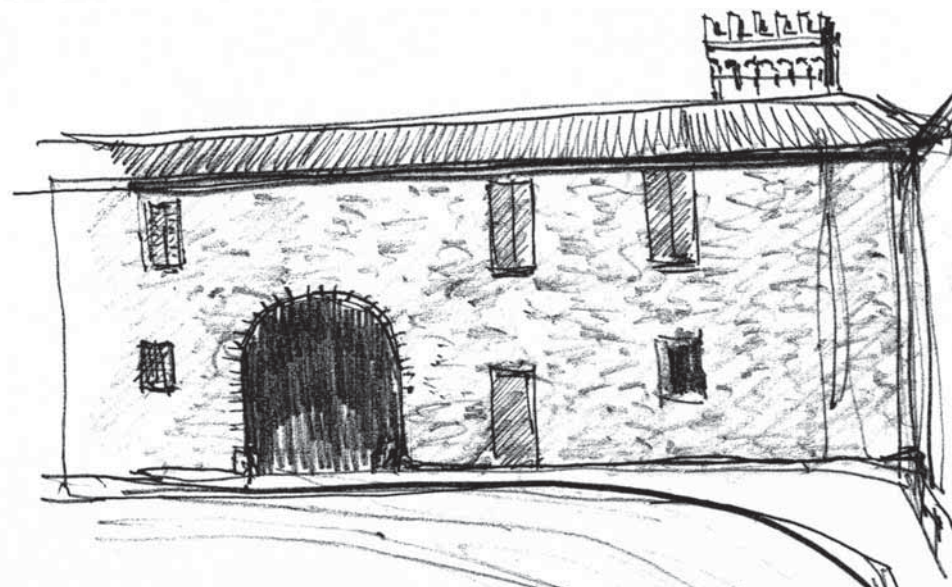
I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Castrezzato.

Lasciando la Parrocchiale sulla destra e percorrendo la stessa piazza con andamento curvilineo verso sinistra, si perviene anche ad una successiva curva a sinistra. Si può immaginare di percorrere all'esterno il tracciato di una fossa urbis a difesa di un borgo fortificato, caratterizzato anche da un aporta, sotto l'attuale Torre Civica, che, per uno stretto vicolo, divide in due parti l'isolato stesso.



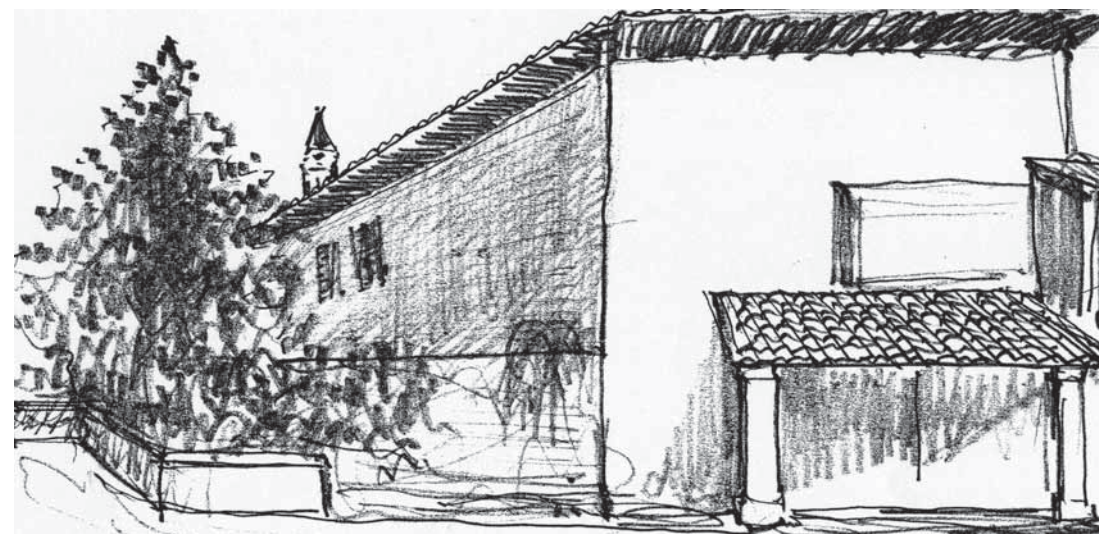
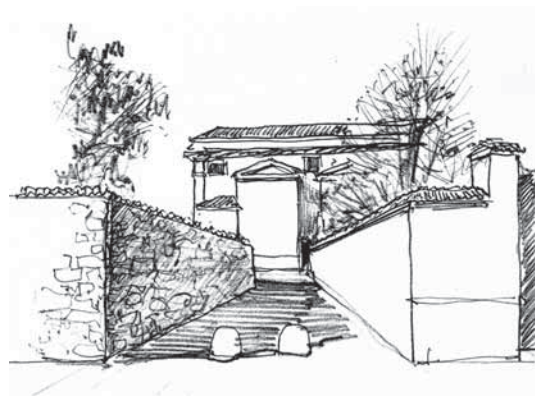
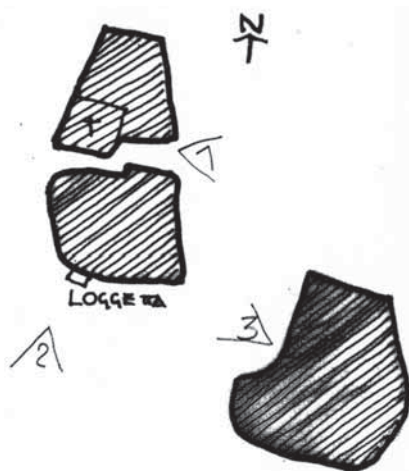
I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Castelcovati.

Dal Borgo racchiuso dalle vie Capitano e dalle Piazza della Libertà, con i contorni arrotondati agli estremi e dal portale sotto l'attuale Torre Civica, si intuisce l'antica forma della rocca duecentesca.



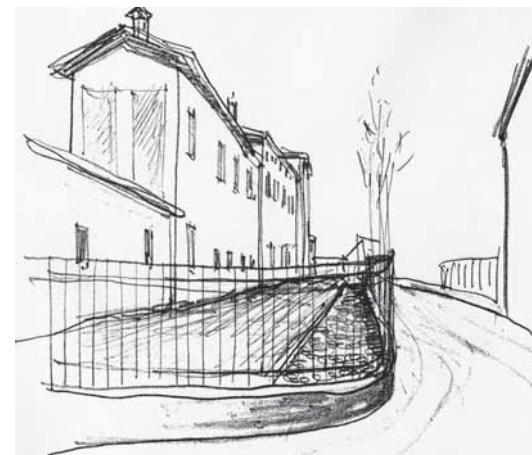
I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Cizzago-Comezzano.

I due centri storici si trovano in isolati che, per la disposizione delle vie a perimetro arrotondato negli incroci, lasciano pensare all'esistenza di zone fortificate e con propria fossa di difesa.



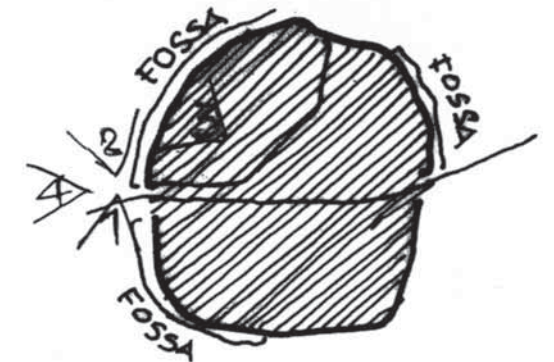
I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Ludriano.

L'isolato al centro del paese conserva ancora buona parte della fossa perimetrale sui lati sud e ovest, dichiarando la propria origine fortificata.



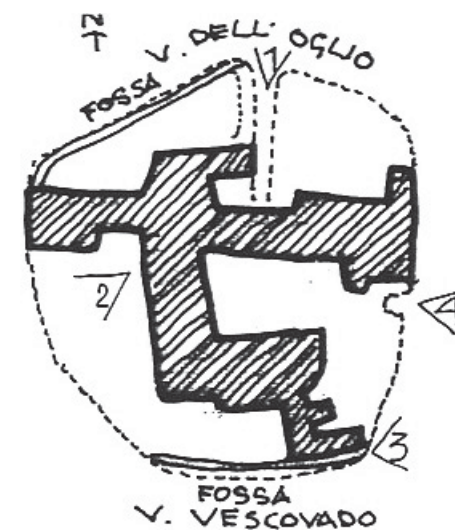
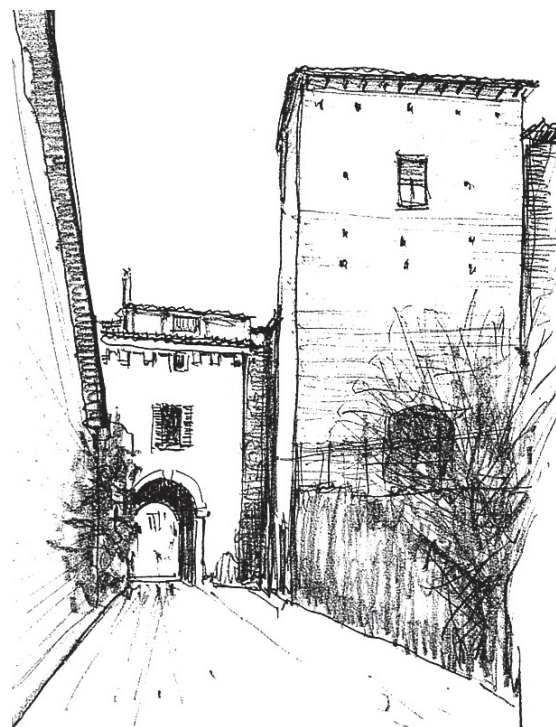
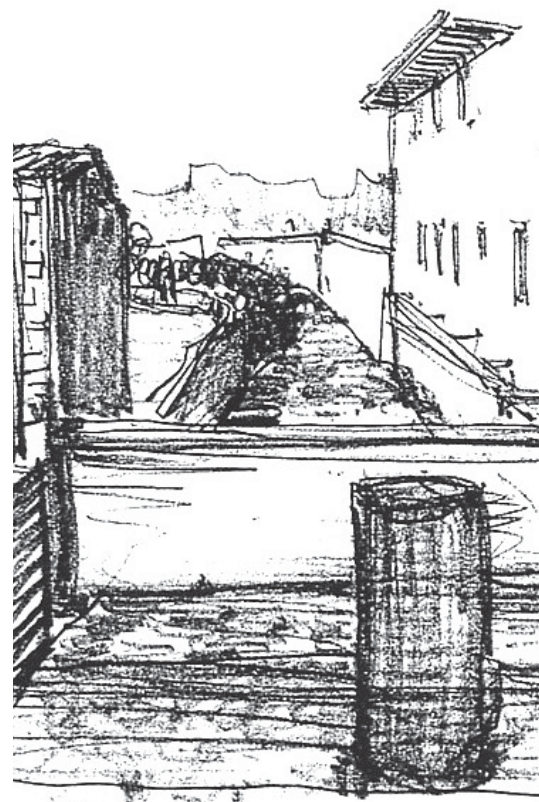
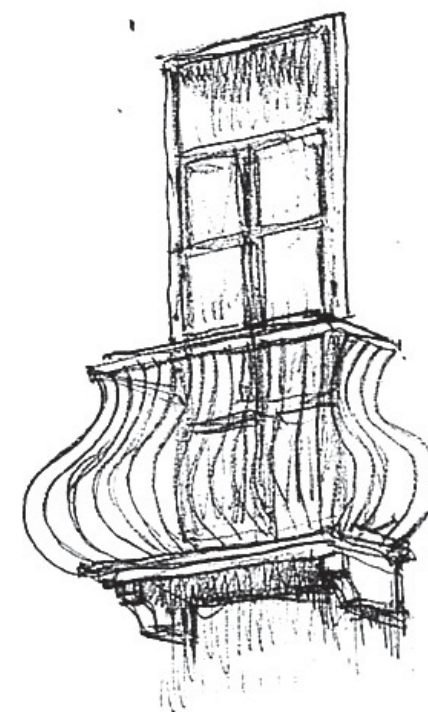
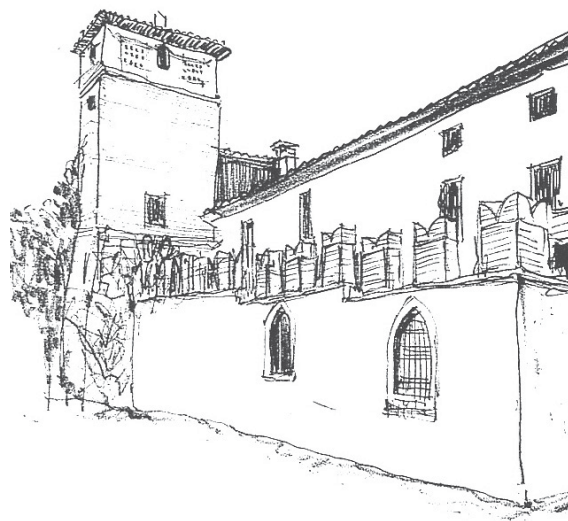
I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Orzivecchi.

La posizione visibile della antica fossa urbis nelle vie a meridione e a sera ed in parte in quelle di mattina, dichiara la conformazione della medioevale cinta murata. Una ampia superficie cintata nella zona ovest, con origine da un torrino d'angolo di un edificio importante post-medioevale, richiama la presenza di un precedente castello.



I castelli di prima linea nella media valle dell'Oglio: analisi percettiva. Il caso di Roccafranca.

Sulla V. dell'Oglio e sulla V. Vescovadto sono esistenti parti della medioevale fossa che circondava il nucleo fortificato. Caratterizzanti gli ingressi a nord alla torre e verso la grande corte interna, che fu poi occupata dalla importante struttura del Palazzo Martinengo.



Il disegno come fonte della Storia.

Il volto Storico di Chiari

Sul riconoscimento della pianta pressoché circolare del primitivo castrum, forse del XII secolo, tutti gli storici che si sono occupati di Chiari, sembrano d'accordo, anche perché la singolare forma del nucleo centrale (unica in Lombardia) è ben riscontrabile anche nella mappa napoleonica e naturalmente nei catasti successivi. Più difficile è invece l'interpretazione della "forma urbis" dell'intero borgo che nel basso medioevo era venuto aggregandosi intorno alla prima cinta muraria, di cui si è evidenziato solo recentemente un reperto di tessuto in ciottoli, reliquia della prima cinta, riemersa dietro l'abside della Parrocchiale. La pianta poligona (qualcuno ha osservato ottagonale) della cortina esteriore al nucleo circolare non ha che poche rappresentazioni planimetriche, tutte del primo ottocento, ove pure sono precisate le posizioni delle porte urbane che, alle prime due aperte all'origine (la porta Milanese e quella Villatica) se ne aggiunsero altre tre successivamente poste nella cerchia quattrocentesca (gerlanda o ghirlanda [cod. XLII di Fano] = giro intorno alla terra ove "terra" sta per abitato o "caseggiato" – come verrà invece definito il nucleo abitato nei documenti censuari napoleonici). L'aspetto architettonico più conosciuto della Rocca Malatestiana è documentato dall'incisione del libro di Carlo Cocchetti, un pò naïf, ma sufficientemente chiara tanto da farci intuire la pianta d'impianto quadrata con 4 torri



angolari e un maschio centrale posto a sera nel mezzo del lato ingressuale, sopra il ponte levatoio. L'immagine del fortino si giustifica anche in relazione alle planimetrie catastali e con qualche difficoltà rispetto ad una tavola preziosa di rappresentazione in alzato e sezione dell'Archivio della Fondazione Morcelli-Reposi, che in sostanza si adattano a questa tipologia strutturale. Certamente diversa è l'idea delle cortine murarie esterne alla città sulla base di quello che si può intuire dal tracciato planimetrico e dalle scarse immagini della iconografia storica, visto che non esiste alcuna documentazione grafica relativa all'atterramento delle mura ed allo spianamento delle fosse, avvenuto quest'ultimo nel XIX secolo, e documentato solo per gli atti



assegnativi dei lotti di pertinenza dei frontisti. Tuttavia qualche rimando, anche solo parziale, al volto storico della città murata ci è pervenuto disegnato e dipinto nei paesaggi di alcune composizioni devozionali a partire dalla

Fig. 1

Foto aerea del centro storico di Chiari

Fig. 2

CTR Chiari

più conosciuta pala di Andrea Aspes del 1650 circa in dotazione all'altare di San Nicolò da Tolentino nella chiesa "codussiana" di San Rocco, ex lazzeretto appena fuori dalla porta Villatica sulla strada di Cologne. Il paesaggio urbano della città si staglia sullo sfondo del quadro tra il bastone da pellegrino di San Rocco e la veste bruna di San Nicolò avvolto dalla luce bianca del mattino, illuminante i profili dell'architettura religiosa clarense e del campanile della parrocchiale. Questa si riconosce ancora per il frontone trilobato "veneziano" di Bernardino da Martinengo. Sotto l'agglomerato urbano si stendono le muraglie in mattoni accompagnate dal fossato esteriore. Sulla destra, vista di scorcio, è leggibile una porta con ponte levatoio, forse quella di Zeveto, e più a sinistra un propugnacolo a pianta quadrata sembra suggerire la cronologia della cerchia ancora di origine romanico-gotica, molto probabilmente anteriore al passaggio dell'esercito di Arrigo VII. Dalla torre occidentale oltre la cortina muraria si allarga in una leggera curvatura di tracciato, che sembra corrispondere al tratto di muro eseguito al tempo del Malatesta, per proteggere il quartiere a sera di Porta Fuori, sorto



sulle rive del fossato in cento anni di edilizia spontanea. Lo stesso tratto a pianta arcuata è ben visibile nell'immagine della Beata Vergine del Rosario, realizzata a commossi versicolori sulla medaglia centrale del paliotto di Santa Maria Vecchia, di scuola rezzatese eseguito nel 1707 da Angelo Silvestro Ognà (Rivetti). L'ovale circondato da un policromo giardino di pietre incastonate in una lastra di nero di Paragone, rappresenta lo stesso paesaggio ritratto dall'Aspes un secolo prima, con la medesima porta sulla destra (sud) ed il propugnacolo semicilindrico sul cantone sud-occidentale. È diversa invece la copertura del Campanile di San Faustino riproposto a soluzione conica in sostituzione della cupoletta emisferica della veduta dell'Aspes. Nel paliotto, la facciata di San Faustino anche se troncata a metà, è ancora interpretata come nelle precedenti iconografie a profilo trilobato del timpano, di codussiana citazione. Alla fine del periodo veneziano una nuova immagine tratta da un dipinto del Teosa, l'incisione di San Agape del 1797, rappresenta la città vista da nord-ovest con la porta di Cortezano ed il piccolo borghetto extra-moenia formatosi negli ultimi tempi del secolo XVIII. Il campanile è coperto da una timida rossa copertura

a cipolla, e la cupola del presbiterio emerge già nella sua matronale autenticità; ma forse è solo una testimonianza di auspicio perché nella successiva immagine di Teosa del 1821, "ritratto dell'Arciprete Morcelli", ora nella sala delle grottesche della Fondazione omonima, sopra il profilo di una siepe arborea, emerge la chiesa di San Faustino con la facciata cinquecentesca, i finestrini a lunetta laterali, il tamburo-sotto cupola ancora con una copertura provvisoria a padiglione ottagonale; il campanile ha perso l'orgoglio della sua cuspide, con una conclusione molto simile a quanto noi conosciamo. Curiosa è anche la vicenda del campanile, per il quale il grande Morcelli, in accordo col Vescovo Nava aveva invitato il Marchese Cagnola, autore del progetto della Cupola del Duomo Nuovo, a presentare alcune idee per il coronamento della Torre. Ma alla fine non se ne fece nulla e la torre rimase nello stato di incompletezza in cui venne lasciato dall'abate Marchetti mezzo secolo prima. Girando intorno alle mura oltre Cortezano, la cui porta venne rifatta nel 1819



Fig. 3
La Rocca di Chiari in un'incisione del Cocchetti (1858)

Fig. 4
Il paesaggio clarense nella pala dell'Aspes nella chiesa di S. Rocco (dettaglio)

Fig. 5
Il paesaggio clarense nel paliotto di S. Maria Vecchia (dettaglio)

dall'arch. Vincenzo Bettoni con una soluzione a due caselli posti ai lati di una cancellata intermedia marcatamente neoclassica, si giunge al cantone settentrionale dove si apriva la porta Villatica accanto alla Rocca Malatestiana. Sull'uscita verso Cologne invece non si è reperita una rappresentazione storica affidabile, anche considerando l'immagine più conosciuta tratta dalla "storica" incisione della famosa "battaglia di Chiari" del 1701. Qui la porta nord è architettonicamente molto simile a quelle di mezzodì già esaminate dalle rappresentazioni settecentesche, mentre l'architettura delle due chiese, compreso lo snello campanile, sono di interpretazione decisamente transalpina. Ancora si insiste sulla presenza di un borghetto extra-moenia verso occidente fronteggiante la porta di Zeveto e di una sorta di rivellino a speroni cinquecenteschi esterno a Villatica, di cui sin'ora abbiamo trovato qualche traccia soltanto nella pianta della rocca di epoca napoleonica. Per la Rocca che, dopo l'abbondanza dei reperti archivistici fanensi, possiamo senza dubbio chiamare "Malatestiana" oltre alla solita incisione di metà ottocento, usata dal Cocchetti nella sua "Provincia di Brescia" del 1858 e ripresa tale e quale dal Rota, soltanto la lettura



ra del codice 42 di Fano incrociata con tracce di notizie strappate alle vecchie planimetrie degli archivi clarensi, potranno permettere la ricostruzione di un'immagine più realistica di quello che fu per secoli il simbolo del sentimento di autonomia. Orgoglio di una città che pur vide durante la Repubblica di Venezia la lenta disgregazione delle muraglie esterne fino al loro completo abbattimento ed il successivo interrimento delle fosse avvenuto nel terzo decennio del XIX secolo sotto l'occhio benigno della occupazione austriaca, ben felice di vedere scomparire tutti i segni di un passato glorioso.

Pandolfo III Malatesta alla Rocca di Chiari
Si sono scritte molte pagine sulla strategia difensiva del Malatesta verso il confine sud-est del territorio sottoposto al suo Dominatus. In fondo la Fossa Magna, parallela al Chiese, costruita dal più caparbio dei suoi predecessori milanesi, Barnabò Visconti tre o quattro decenni prima di lui, rimane la migliore linea di frontiera, accostata qua e là ad alcu-

ne attrezzature fortizie pure ereditate dalla Signoria Milanese, ma all'uopo rinforzate come Ghedi, Montichiari, Calvisano, Gambarà e Gottolengo. Sulla linea occidentale più o meno segnata dal corso dell'Oglio, non si è pubblicato molto anche perchè l'epistolario pubblicato da Boselli è interamente rivolto al settore orientale del Bresciano, tra il Naviglio Grande ed il Chiese. Al di là dell'episodio tutto da studiare di Quinzano, fortificato e poi distrutto da Pandolfo, verso il confine occidentale sembra che lo stesso signore Romagnolo in un primo momento non avesse particolari preoccupazioni, ritenendo all'inizio della sua occupazione di riuscire a mantenere buoni rapporti con la famiglia Visconti, a cui in fondo doveva una certa riconoscenza per l'elargizione territoriale pur temporanea ottenuta in cambio di precedenti servigi militari. Ma la storia ebbe una diversa intonazione...E' così che ben presto, gli araldi del Signore, escono da Broletto il 28 ottobre 1406 con la ducale in cui si proibisce tassativamente di costruire o consolidare rocche o fortificazioni nel territorio, e ciò per garantirsi il pieno controllo strategico della pianura, visto che mentre vietava qualsiasi attività fortificatoria ai nobili rurali, Pandolfo stesso aveva iniziato un mese prima la costruzione ex-novo della Rocca di Chiari. Fortezza di seconda linea (con Roccafranca, Castrezzato, Coccaglio alle spalle dei castelli di Orzinuovi, Rudiano, Palazzolo) Chiari viene concepita come rocca di retroguardia e di controllo della strada più diretta che dal Ducato di Milano puntava direttamente verso la città di Brescia. Infatti risalgono al 22 settembre 1406 i primi atti riportati nel codice 42 di Fano, relativi alle opere di costruzione

Fig. 6
La città di Chiari nel dipinto di Sant'Agape (dettaglio)

Fig. 7
La città di Chiari nel ritratto dell'Arciprete Morcelli (dettaglio).





della Nuova Rocca di Chiari. “Nuova” nei confronti dell’antica porta Villatica, posta esternamente alla prima cerchia del nucleo rotondo, dove già esisteva una vecchia Rocchetta, a mò di rivellino protratta verso la strada per Coccaglio.

Tuttavia se i lavori cominciano in pieno e con alacrità alla fine di settembre, i progetti e le relative approvazioni da parte del Principe, dovettero essere predisposti almeno qualche mese prima, quale segno della “prudenza” (oppure diffidenza) di Pandolfo nei confronti dei vecchi padroni ambrosiani.

Dalle annotazioni del registro Malatestiano si deduce che ancora nella data suddetta hanno inizio le operazioni di tracciamento da parte

di Zanno de Lorinis, “ingegnerio” e da cinque maestri “a manarie” (maestri carpentieri): il grande quadrilatero contenente le attrezzature difensive progettuali insiste soltanto per la metà sul terreno libero a nord esternamente alla antica muraglia circolare, verso la strada di Coccaglio. L’altra metà è costituita da un lembo triangolare del vecchio quartiere interno di Villatico posto ad oriente della porta settentrionale della città

.La nuova rocca perciò viene a porsi a cavallo delle Seriola Vetra che circondava a monte la città fortificata, con la conseguente necessità di bonificare il fondo del fossato che tagliava obliquamente il quadrilatero tracciato e di demolire le casupole che ancora

sussistevano in quel triangolo nord-est della “terra”, già preventivamente acquistate dal governo malatestiano, salvo una certa catapecchia di proprietà del nobile Chizzola, il quale evidentemente aveva opposto una più insistita resistenza all’esproprio del signore Romagnolo.

Queste fasi dei lavori si evidenziano tutte dal “diario di cantiere” tratto dal massaro della fabbrica Bono da Rezzato, coadiuvato dal “soprestante alla fabbrica” Tonino da Palazzo (nobile bresciano di investitura vescovile), mentre tesoriere del cantiere era Giovanni de Pecis e Massaro delle taglie Bartolomeo da Leno. Il 23 settembre a tracciati ancora non conclusi, ben 83 lavoranti sono presenti nel quadrilatero in procinto di iniziare la bonifica del fondo del canale, mentre il Lorini con 4 maestri si destreggia con cavalletti e pertiche a chiudere la figura a rigida geometria del perimetro, ordinata da Pandolfo.

Il giorno successivo Bono da Rezzato viene pagato per procurare dei pali di ferro per il risanamento del fondo molle della Seriola deviata. In ottobre compare per la prima volta nel recinto provvisorio Messer Francesco Chizzola, lo stesso che non aveva ancora ceduto alle pressioni di vendita della “casa in ruina” ancora esistente nel reliquato triangolare sud del quadrilatero di cantiere.

Il Chizzola è però presente come fornitore di calce “pro murando”.

Altre forniture di calce provengono nel frattempo da Yseo, Castrezzago e Capriolo durante tutto il mese di ottobre allorquando nel cantiere sussistono 45 “laboratores”, probabilmente occupati a fondare la muraglia periptera.

Fig. 8
incisione della “battaglia di Chiari”
del 1701 (dettaglio)

A tal fine giungono al cantiere, e vi rimangono per un mese Messer Raymondino de Gaido definito “Ingegnerio” con Federico da Asola con la stessa qualifica, che però rimarrà sul “laborerio” in pratica fino al compimento della Rocca. Alla fine di ottobre le squadre di “laboratores” aumentano cospicuamente superando le 120 unità oltre ai soliti 5-7 maestri da muro o d’ascia.

La manovalanza è contribuita (naturalmente gratis) dai vicini comuni di Rudiano, Rovato, Erbusco, Passirano, Castrezzato e Bornato. Da Erbusco un Betino Metelli fornisce 14 gradini di pietra e 120 piccoli pali (stropis). Il 3 novembre sono presenti 143 manovali ed il giorno successivo 182+ 37 a nome del Comune di Erbusco e 10 bifolchi con i loro buoi e “caratte” per togliere ed allontanare la terra dalla fossa. Segno inequivocabile che sono iniziate le operazioni di allontanamento dei terricciati rimossi. Secondo la prassi edilizia tradizionale i pali infitti nel terreno profondo con sovrastanti lasse di pietra costituivano la piattaforma di base per il muro di fondazione. A volte (come a Calvisano) sopra i pali infitti verticalmente veniva steso un letto di fascine di rovere o di rubinie per distribuire maggiormente i carichi verticali delle muraure in elevazione. Al 6 novembre sono segnati i pagamenti per modellare “quadrellos et pietre” da posizionare sugli spigoli dei bastioni angolari. Alla metà dello stesso mese il “laborerio” dell’allontanamento della terra scavata intorno al perimetro del quadrilatero, diventa febbrile con l’impiego di innumerevoli badilanti (si arriva a 225 piani al 14 di novembre!) e di ben 19 “bifolchi cum carata” per togliere i detriti scavati nella antica

fossa. Mentre alla terza settimana di ottobre i manovali raggiungono le 161 unità ed i carri di bifolchi continuano ad allontanare terreno rimosso, giungono 34 carri di calce da Iseo e da Tavernola Bergamasca.

Al 15 novembre leggiamo una delle annotazioni più significative: “Pagamenti a Zanno de Lorinis pro uno prosello (procello = macchina da demolizioni) ferato a capite pro faciando ruina domos exsistentes in loco ubi construitur Rocha predicta”, che conferma l’ipotesi che il quadrilatero da fortificare coprirebbe in parte, (fino alla diagonale nord-ovest + sud-est) un’area abitata e già cintata della quadra di Villatica. Nei successivi 18 e 19 novembre i manovali sul cantiere raggiungono il numero di 260, con 7 mastri da muro e 19 bifolchi con carri, naturalmente per sgomberare l’area da tutti i detriti e per continuare le lavorazioni della scarpa della muraglia con le sue finiture di pietra. I beccadelli alle muraure e cordonature sulla scarpa, oltre che al portale ingressuale erano costituiti da elementi lapidei provenienti dal basso Sebino. Ai primi di dicembre arrivano al cantiere da Brescia “due bolzonos pontis levatoris suprascripte Roche” che ritengo fossero dei congegni da bilanciere per il pontile mobile, mentre a nord-ovest della porta di sera (porta di Cortezzano) Martino Ferrari applicherà chiodi, catenacci, serrature, e “restello” che credo si debba identificare con la saracinesca scorrevole verticale.

L’applicazione del cancello veniva praticata quando il ponte si mutava da levatoio a ponte morto, ossia in muratura. Allo stesso Martino Ferrari si paga un catenaccio, quattro “poderose verticchie” quattro “poleghi” per l’altra

porta esistente nel muro della detta Terra di Chiari a meridie parte.

Il che si riferisce alla nuova porta sud, ossia la cosiddetta Porta Fuori. Il Ferrari viene pure pagato “per allungare le catene del ponte levatoio della rocca e fornire ferramenta per il ponte stesso”.

Il carradore Franceschino da Bonamensuris recando 3 colonne di pietra completerà la fornitura di altre 12 acquistate il mese precedente da Tonino Acatapani.

Quindici colonne all’interno del quadrilatero non possono che indicare la costruzione di un loggiato periptero appoggiato alla muraglia di cui purtroppo non abbiamo nemmeno un’immagine.

Lo stesso Bonamensuris fornisce legni di rovere e quindici carri di assi di albero “pro faciando pontes mortuos ai suprascripti” (ponti morti della Terra, ed un altro ponte morto vicino al ponte levatoio della Rocca ossia alla nuova porta nord di Villatica).

Il 7 dicembre, 77 badilanti cominciano a scavare la fossa sud-ovest intorno alla rocca e confinante con la Terra di Chiari. Il giorno successivo inizia l’elevazione della torre ingressuale ed il libro contabile assegna a questo settore altri tre maestri da muro. I ponteggi sono realizzati impegnando 3 carri di pertiche forniti dal Comune di Adro e le pietre lavorate del Portale sono condotte da Bebino de Paratico il 18 dicembre (pagamenti al Paratico pro lapidibus nove da beccadelli per soldi 10 per ogni pietra e di braccia 35 di pietra da poleghi e per cantonis rotondoni ad rationem de soldi due per braccio). 8000 quadrelli sono invece presi da Nicolino Maggi di Cossirano, e Federico d’Asola ingegnere viene pagato la

vigilia di Natale per la direzione del torrione, che alla fine dell'anno 1406 è accaduto ben 11 maestri di muro e d'ascia (carpentieri).

Il mese di gennaio del 1407 è quasi tutto occupato dalle operazioni di sterro del fossato periptero, impiegando un gran numero di maestranze, che alla fine del mese raggiungono le 377 unità, quasi tutti provenienti da Castrezzago.

All'ultimo di gennaio viene risolto anche il pagamento a Messer Francesco Chizzola "per la muracha in rovina che impediva la fienda fossa a mezzodi della Rocca, di diritto dello stesso Sig. Francesco".

Anche allora nelle operazioni di esproprio per pubblica utilità vigeva il detto chi la dura la vince!". Intanto Martino Ferrario riceve nuovo denaro "pro sua mercede di 4 pesi e mezzo di ferro in cavigis e quattro paleghi con 4 anelli in muro positis dicte Roche".

In altra aggiunta annotazione Zanno de Lorinis, il capo cantiere, riceve una somma per fornire una "vegeta" (mezza botticella) circolata cum quattro cerchi posta nella Rocca Vetere pro gubernandum farinam munitionis della stessa Rocca (polvere da sparo). Importante questa nota perchè informa che mentre costruiscono la nuova Rocca Malatestiana sussisteva ancora la vecchia Rocca (da identificare con il il rivellino) fuori dall'antica porta Villatica. Qualche giorno appresso Messer Jacobo de Arbostari viene incaricato di portare a Brescia una lettera a Pandolfo Malatesta "causa Porte fiende in Muro dicte terre de Chiaris a mane parte, pro conducendo ex dictam terram terrenum fovee predictae".

Per estromettere i terricciati avrebbero dovuto aprire una nuova porta appena a valle della

Rocca verso il fossato est.

Solo il Signore poteva concedere questa nuova apertura, ma evidentemente il permesso non venne mai dato, in quanto sul lato orientale rimase solo la porta di Zeveto ubicata però alquanto più a sud, sulla strada di Castrezzato.

Nei mesi successivi di febbraio e marzo continuano a giungere al cantiere grossi carichi di assi di paghera per i ponteggi della torre, le cui scale interne in pietra vengono realizzate con gradini provenienti da Erbusco.

Per le pietre lavorate del portale, il materiale ancora una volta proviene da Paratico; evidentemente si tratta del portale a grandi bugne che si legge nella nota incisione del Castello del 1859 evidentemente realizzata con pietra bruna di Sarnico.

Il 19 marzo, oltre ai soliti salari dei bifolchi che conducono fuori dal cantiere i materiali di scavo, sono annotate quietanze di legname da tetto (canteri e piane 13) ed una liquidazione per forniture laterizie a Francesco Chizzola, lo stesso che aveva chiesto indennità di esproprio per la carta "muracha", per aver consegnato 14500 lateres (mattoni).

Al 10 di marzo, il problema dell'indennizzo al Chizzola non si era ancora risolto tanto che Simone Grunelli venne inviato in Broletto "per conferire con il Magnifico Signore circa un ingegnere per le stanze (stancie) di Francesco Chizzola.

Non sappiamo il risultato della consulenza cittadina per il caso del fornaciario, ma siamo invece informati dell'arrivo di altri due carri (plaustri) carichi di legname "pro faciando pontes pro murando". In aprile il cantiere è ancora brulicante di ben 134 manovali e 43

bifolchi e nel pagamento a Francesco de Bonamensuris, che conduce "4096 pesi di calce" viene specificato che si inizia l'elevazione della scarpa della muraglia perimetrale.

Diverse migliaia di "quadrelli" arrivano in maggio da Ludriano ed una bolletta si trova nel contempo pagata al solito Martin Ferrari "pro una seratura super portam a monte dicte roche". Ritengo la fornitura di ferramenta riferita alla sistemata Porta Villatica che ha subito adattamenti per la mutata situazione del settore nord-est della cinta muraria, per cui in una nota dello stesso settembre viene specificato un pagamento "pro fortilizio reparando". Dai primi di giugno è la nota quantitativamente più rilevante relativa al capomastro appaltatore della "scarpa" dell'intero quadrilatero. S

i tratta di Messer Beto (Benedetto) Cocalio de Noziis de Claris ingaggiato "pro faciendum et murandum perticas 248 del muro della scarpa della detta Rocca da mattina e da sera gerlande"; probabilmente i lati nord e sud vennero gestiti direttamente dal personale governativo. "Allo stesso Beto" si aggiunge poche righe dopo "per sua mercede per aver riempito dentro il muro della scarpa e il muro della gerlanda in summitate ipsius scarpa, lire 458 soldi 8".

Sempre in tema di appalti esterni è pure citato il nome del notaio Bontempo de Gratiolis, incaricato per la stessa stesura del contratto per l'incanto della fossa della Rocca a mattina e a monte".

Nel frattempo arrivano continuamente carriaggi di mattoni forniti dai comuni di Brando, Gabiano, Bargnano e Longhena, e a fine ottobre si mantengono costantemente 75- 80

laboratores con 9 maestri da muro.

L'undici ottobre il manoscritto ci conferma quanto già si era intuito: "Bertoletto de Pergamasca viene comandato di "portare lettere ai comuni di Palazzolo, Pontoglio, Castrezago, Travagliato per imporre tassazioni di uomini per la costruzione della Rocca "non si estorcono balzelli in denaro bensì servizi obbligati di manodopera, come al tempo del banno feudale.

E la gente era totalmente povera che preferiva così: in fondo Pandolfo era un buon datore di lavoro...

Sempre in ottobre vengono poste in opera chiavi di ferro fornite da Filippino de Tetociis pagato per "pesi 14 in verzelli di ferro profaciendo clavos", mentre il Lorini ritorna alla fornace di Francesco Chizzola per prelevare alcune migliaia di quadrelli. Segno ulteriore

di benevolenza verso il nobile Chizzola.

Alla fine di ottobre vengono forniti ben 18.000 lateres ed al 20 dicembre altri 16.000 provenienti da Roccafranca.

Chiudendosi le partite degli spenditori alla metà di aprile del 1408 si deve credere che le più importanti opere murarie siano state appaltate a squadre di specialisti non dipendenti dalla Committenza Signorile: gli antenati degli attuali "cottimisti edili" che Chiari fornisce ancor oggi ai più grandi cantieri dell'Alta Italia!

Bibliografia

BMC, Privilegia iurisdictionis Communis oppidi Clararum, Brixiae apud Vincentium Sabbium, 1595, Cs-III-27

Andenna G., "Popolazione e territorio", in Storia d'Italia, diretta da G. Galasso, VI, Comuni e Signorie dell'Italia settentrionale: la Lombardia, Torino, UTET, 1998, pagg.3-165

Baroni C., "In cinque secoli la nascita, la potenza e la decadenza", in AA.VV., Le antiche Quadre, Storia e Cultura, Chiari (Brescia) a cura dell'Amministrazione Comunale in occasione del Palio delle Quadre, 1981, pagg.5-12

Cantù C. (a cura di), Grande illustrazione del Lombardo Veneto. Storia e descrizione di Brescia, Cremona e

Como e loro contorni, Milano, Corona e Caimi editori, 1859

Centro Studi Malatestiani, Le Signorie dei Malatesti. Storia società cultura, Ateneo di Brescia – Centro Studi Malatestiani . Atti Giornata di Studi Malatestiani di Brescia, Bruno Ghigi Editore, Rimini 1989

Conti E. (a cura di), Un inedito registro di Pandolfo Malatesta, Monumenta Brixiae Historica Fontes XII, Ateneo di Scienze Lettere ed Arti, Brescia MCMLXXXI, ed. fratelli Geroldi

Fasoli G., “Le autonomie cittadine nel Medioevo”, in AA.VV., Nuove Questioni di Storia Medioevale, Milano, ed. Marzorati, 1964, pagg. 145-176

de Seta, C.-Le Goff, J. (a cura di), La città e le mura, 1989

Fossati M.-Ceresatto A., “Dai Visconti agli Sforza”, in Storia d'Italia, diretta da G. Galasso, VI, Comuni e Signorie dell'Italia settentrionale: la Lombardia, Torino, UTET, 1998, pagg.573-634

Fumagalli-Rossetti (a cura di), Medioevo rurale. Sulle tracce della civiltà contadina, ed. il Mulino, Bologna, 1980

Fusari G., Il Duomo di Chiari 1481-2000. Il febbrile cantiere. Roccafranca (Brescia), ed. La Compagnia della Stampa, 2000 (Monumenta Brixienza, 5)

Malvezzi I., Chronicon Brixienum ab origine urbis ad annum usque MCCCXXXII, RIS, XIV, Mediolani 1729, coll.771-1005

Rivetti L., “La Chiesa Parrocchiale di Chiari”, in Briciole di Storia Patria, vol. I, Chiari (Brescia), edizioni L'Angelo, 1993, pagg.1-98

Rivetti L., “Le Quadre di Chiari”, in Briciole di Storia Patria, vol. I, Chiari (Brescia), edizioni L'Angelo, 1993, pagg.263-272

Rivetti L., “La Torre di Chiari”, in Briciole di Storia Patria, vol. I, Chiari (Brescia), edizioni L'Angelo, 1993, pagg.275-305

Rivetti L., “La nuova denominazione di alcune vie di Chiari”, in Briciole di Storia Patria, vol. II, Chiari (Brescia), edizioni L'Angelo, 1993, pagg.237-333

Rossini A., “Continuità e trasformazioni nei rapporti tra la città di Brescia e il contado”, “Civiltà Bresciana”, 4 (1997), pagg.21-32

Rota G.B., Storia di Chiari, Bornato (Brescia), ed. Sardini, 1983

Scaglia B., Chiari 1200-1780. Dagli albori al secolo d'oro dei Clarensi, Rudiano 2004

Settia A., Castelli e villaggi nell'Italia padana. Popolamento, potere e sicurezza fra IX e XIII secolo, edizioni Liguori, Napoli 1984

Tabanelli M., Un condottiero romagnolo in Lombardia. Pandolfo III Malatesta. Signore di Brescia e di Bergamo, ed. Zanetti, 1978

Vavassori G., “Chiari e le associazioni di “quadra”.

Un esempio di autogoverno”, in AA.VV., Atlante della Bassa. Uomini, vicende, paesi dall'Oglio al Mella, Brescia, Grafo, 1984, pagg.109-113

FONTI INEDITE

Biblioteca Queriniana di Brescia

- Codici Fanensi in microfilm provenienti dall'Archivio Storico Civico di Fano

Archivio Storico Parrocchiale di Chiari

- Faldone, Quadre documenti sparsi, L.3.XVIII.

- Faldone, Pergamene, cartella 1, Arch. segreto XII

Biblioteca Morcelliana di Chiari

- Cartella, Documenti di memorie patrie, fascicolo 1, Sopra le contrarietà insorte a Chiari per la proposta demolizione della Rocca, Arm mss., C-I-1

- Extimum 1418-1422, Arm. mss., A-III-7

- Fondo pergamene, A-II-1, rotolo B, Pergamena 1

- Fondo pergamene, rotolo C

- Monumenta Communis Clararum, Arm. mss., B-I-10

- Statuta et ordinationes Communis Clararum,

cassaforte

Biblioteca Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

tesi di laurea di Daniele Francesco Cucchi “In Castro Clare” anno accademico 2000-2001

Il castello di Villachiaro: una rocca di retroguardia.

Lungo l'Oglio si sviluppa un territorio che fu per lungo tempo teatro di numerosi scontri e lotte tra le varie città, quindi a difesa dei confini sorsero diverse corti fortificate.

Nonostante il potere fosse frazionato tra le famiglie nobili che possedevano queste terre, è possibile riconoscere una sorta di disegno che unifica l'insieme di questi presidi militari, strutturati come cintura a difesa delle aree bresciane.

Pur nelle inevitabili, puntuali e specifiche differenziazioni che caratterizzano ogni singolo borgo, si individua un sistema, strutturato in nuclei di prima linea, posti nell'immediata prossimità della sponda, e nuclei più arretrati, definibili di seconda linea, a testimonianza di una complessa articolazione della linea difensiva.



Fig. 1:
Catasto napoleonico

Fig. 2:
Catasto attuale

Mappa del catasto napoleonico (1809)

Sono i borghi di prima linea, sorti lungo la via d'acqua e in posizione di controllo degli itinerari storici principali, ai quali spetta il primo impatto con il nemico, che avranno le prime strutture fortificate e l'obbligo di offrire gli uomini per la guardia, ma sono quelli di seconda linea che, grazie ad una migliore organizzazione delle infrastrutture territoriali, consentono insediamenti di notevole consistenza, caratterizzati da complessi fortificati di aspetto imponente.

Un caso interessante riguarda la zona che si affaccia lungo la grande ansa fluviale, compresa tra la via per Crema e quella per Cremona, dove l'assenza di grandi attraversamenti fluviali, unitamente alla lontananza da importanti assi di comunicazione, anticipa il fenomeno di insediamenti con caratteristiche tipiche dei borghi di seconda linea.

In questo territorio si distingue ancor oggi per la mole del castello, l'abitato di Villachiaro, che può essere identificato come tipico esempio delle rocche di retroguardia. Per capire



Carta Tecnica Regionale scala 1 : 25000

l'evoluzione di questa costruzione, bisogna risalire al XIV secolo, quando una nuova grande famiglia, i Martinengo, assume il ruolo di protagonista nella situazione politico-territoriale.

E' questa una delle Famiglie più importanti nella storia bresciana, che, con il capostipite Pietro, nella seconda metà del Trecento acquisisce importanti possedimenti nel territorio di Orzivecchi e Zurlengo.

Sono però i tre figli legittimi, Prevosto, Antonio e Gerardo, che, aggiungendo le aree di Quinzano, Castelletto, Orzinuovi, Oriano, e Urago, estendono il loro dominio signorile a gran parte della riva sinistra dell'Oglio, da Urago a Quinzano, compresi i territori di Villachiaro.

Siamo nel 1392 e i tre fratelli giurano di mantenere unito il patrimonio presente e futuro; ma così non sarà, infatti, già nel 1421 si ha nota di una prima divisione, confermata poi nel 1429.

Il territorio di Villachiaro rimane ad Antonio, che poi lo lascerà in eredità al figlio Bartolomeo I.

Le vicende di questo castello, e la sua evoluzione, sono legate sia alle trasformazioni geo-politiche del territorio, sia alla famiglia Martinengo, che ne rimarrà padrona fino al 700.

Il castello fu costruito o da Antonio o da Pietro, con tutta probabilità, nella seconda metà del XV° secolo e si presentava come una casa-torre con ponte levatoio circondata da una cinta merlata con torri angolari.

Nel '500 i veneziani, Signori di queste zone avevano spostato la linea difensiva su Pontevico, Orzinuovi e Asola, per cui il castello

di Villachiara perde la sua primaria funzione difensiva e viene trasformato in residenza, con l'inevitabile confondersi dei caratteri del palazzo e dell'antico maniero.

Tutto questo per opera di Bartolomeo III, nipote di Bartolomeo I, che farà costruire nuovi fabbricati sull'antico castello.

Vengono aperte numerose finestre all'esterno e creati balconi. Una vasta ristrutturazione, che interessa tutto il lato sud incorniciato dai due torrioni cilindrici, trasforma il camminamento di ronda in una serie di stanze accoglienti sovrastate per tutta la lunghezza dal granaio sottolineato da finestre cieche e aperte ricavate negli'interstizi delle merlature.

Sul lato opposto sorge il palazzo vero e proprio, imponente nelle dimensioni e aggraziato da tre archi di portico. Il lato ad ovest viene sfondato in parte per dare accesso, tramite un ponte che sorpassa il fossato, al giardino cintato.

I rimaneggiamenti cinquecenteschi hanno dilatato la struttura in tutte le direzioni, terminando, a fine secolo, ad est, con la costruzione del "Mazzetto", un edificio rurale.

Sono importanti da ricordare, in questo periodo, gli affreschi attribuiti ai fratelli Campi, come citato dal Nassino.

Dopo la morte di Bartolomeo III, nel 1558, incomincia il declino dei Martinengo in queste zone, e, con loro, anche le sorti del castello-palazzo sono segnate.

Avvengono diversi passaggi di proprietà, dai Bargnani ai Martinengo Villagana, e, a metà del '700, cessa la funzione nobile per diventare residenza dei fattori, e poi unità degli'affittuari Prodezza.

Diventando quartiere logistico di una grande

azienda agricola annessa, cambiano molte cose: le bellissime stanze vengono trasformate in granai, depositi per attrezzi; il fossato è ormai prosciugato, il muro di cinta crollato, e il giardino che una volta era stato il luogo di piacere dei padroni è diventato a tutti gli effetti un campo in stato arativo.

Nonostante ciò, il castello si presenta ancor oggi come costruzione monumentale, ben riconoscibile dalle mura imponenti, sottolineate dai torrioni d'angolo.

Ad un primo esame si coglie un aspetto unitario, proprio in ragione della cortina muraria caratterizzata da stretti ed alti beccatelli, che unifica l'edificio storico. Ad un esame più approfondito si coglie invece una ben più complessa articolazione dei vari corpi si planimetricamente che in alzato.



E' quindi possibile riconoscere nel piano terra tre blocchi accorpati: quello centrale, più antico, con un ampio salone di rappresentanza, quello a destra che si snoda a "elle", ed è composto da una decina di stanze di medesime dimensioni, e quello a sinistra, che presenta una serie di stanze di differenti ampiezze, per un totale complessivo di una trentina di stanze.

Interessanti, come testimonianza delle tecniche costruttive dell'epoca, è il differenziato utilizzo di varie strutture voltate, sia semplici che composte, presenti in gran parte dei vani rilevati.

La forma rimane invariata anche ai piani superiori, al primo piano sono ancora ben visibili i tre corpi di fabbrica, il centrale, con una distribuzione meno ordinata, quello a destra,



Fig3:
Torre del castello

Fig. 4:
Ingresso

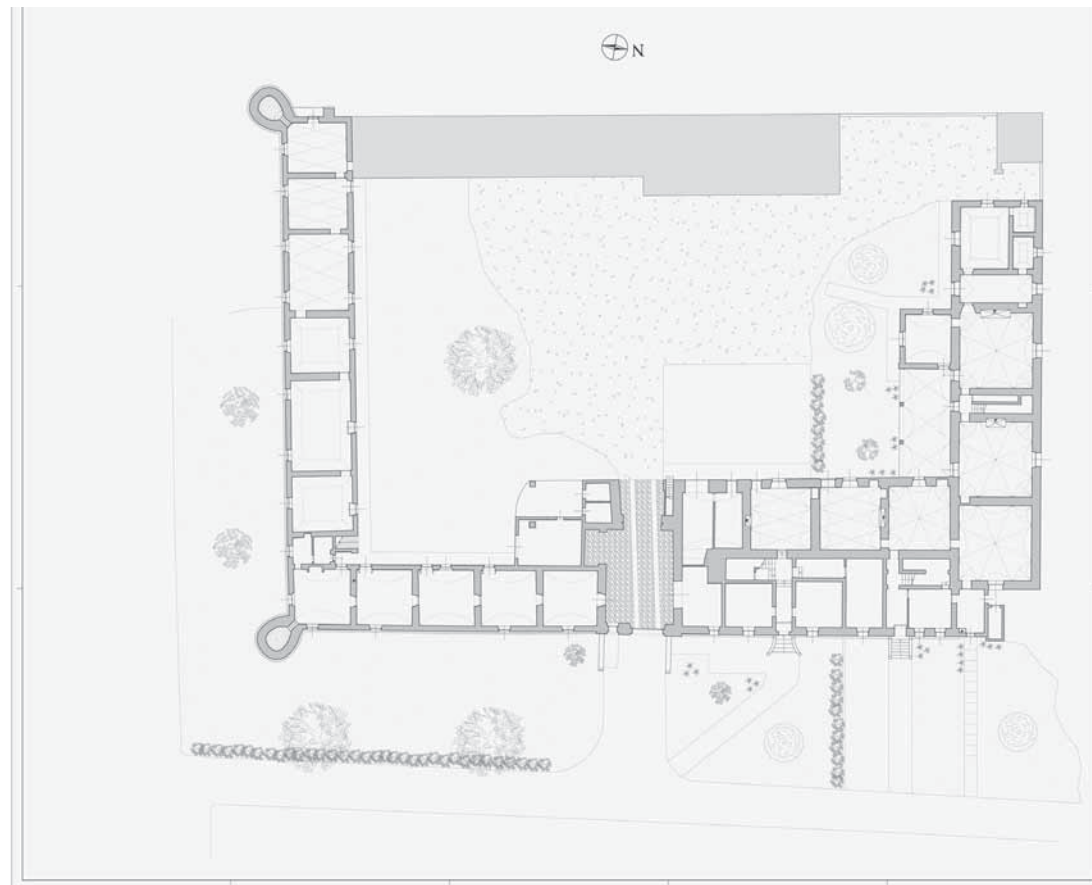


Fig. 5:
Loggia interna

Fig. 6:
Prospetto sulla piazza

Fig. 7:
Pianta castello

che diventa un'unica enorme sala con le capriate in vista, e a sinistra un altro gruppo di stanze che, a differenza del resto, si alzano ancora di un piano, con altre sette stanze e un corpo scala.

Al centro, tra le due ali laterali, il cortile-giardino, che, purtroppo, ha perso oggi gran parte delle sue caratteristiche.

Degne di nota infine sono le due torri rimaste in piedi, una volta facenti parte del sistema difensivo, caratterizzate da piccoli vani sovrapposti con sfalsamenti di quota rispetto ai livelli principali.

Bibliografia

Tesi di laurea "Il castello di Villachiaro: rilievo storico critico e analisi statiche di elementi strutturali tipici" di Damiano Coccaglio, relatore Renato Marmorì, A.A. 2003/04, Facoltà di ingegneria di Brescia

Fausto Lechi, "Le dimore bresciane", Brescia, 1973

Franco Cardini, "I signori della pianura. Potenza, proprietà, imprese dei Martinengo", Brescia

Paolo Nassino, "Cronache bresciane inedite", 1922

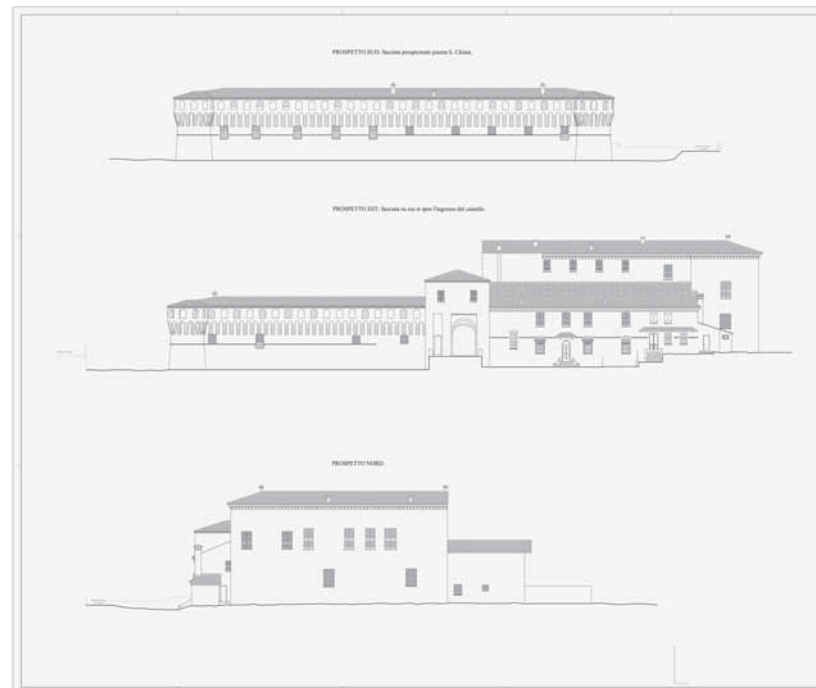
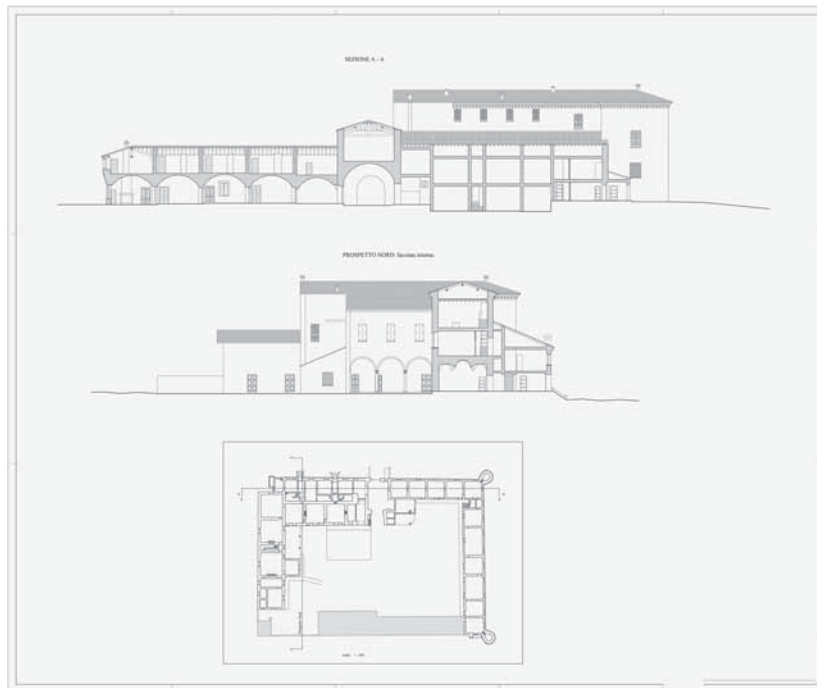
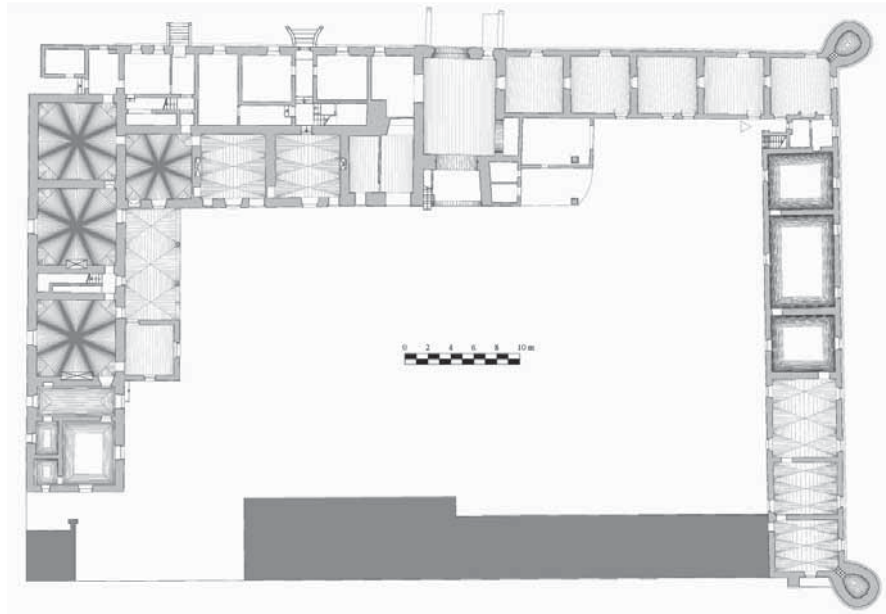


Fig. 8:
I Prospetti

Fig. 9:
Sezioni castello

Fig. 10:
Schema delle volte

I sistemi delle risorgive e delle rogge nel paesaggio medievale delle terre fortificate in riva sinistra dell'Oglio.

Introduzione

Il fiume Oglio ha rivestito in ogni epoca un ruolo di primo piano nella storia e nelle vicende economiche e sociali della provincia bresciana: la sua collocazione geografica ne ha fatto sempre un limite, un confine costante e ben riconoscibile tra territori diversi e, spesso, in lotta tra loro. Se fin dall'epoca romana esso si pone come limite fisico dei vicini "municipia", è solo dopo il Mille che esso assume un ruolo politico incisivo: il fiume da quel momento infatti disegna il confine politico tra Brescia e Bergamo per quanto concerne il percorso a nord, e tra Brescia e Cremona per il tratto a sud. Ci occupiamo in questa ricerca del primo tratto del fiume, quello che, uscito dal lago di Iseo e con direzione nord – sud, influenza, con le numerose rogge da esso derivate, le fertili campagne della pianura bresciana occidentale ed evoca, lungo il suo corso, le rivalità che hanno dato origine a numerosi borghi murati, torri, castelli e fortezze. In questa porzione territoriale si può evidenziare una sovrapposizione stratigrafica di "sistemi" con maglie morfologicamente diverse: la **centuriazione romana**, con impianto ortogonale corrispondente alle centurie ancora rintracciabile in talune suddivisioni fondiarie; il sistema della **viabilità antica**, che mette in evidenza la "radiocentricità" del capoluogo rispetto al territorio, con

strade che si stendono a ventaglio verso i centri minori che pure debbono garantire la difesa della città; il sistema degli **insediamenti monastici**, che avviano opere di bonifica del territorio; il sistema dell'**assetto idraulico**, organizzato sull'asse dell'Oglio da cui partono a ventaglio numerosi canali artificiali che, sfruttando la naturale pendenza del suolo, amplificano l'influsso favorevole del fiume; il sistema, infine, delle **fortificazioni di prima linea**, che fronteggiano sempre puntualmente un castello di là dal fiume, ed infine il sistema delle **fortificazioni di seconda linea**, a creare una tela protettiva impenetrabile, a difesa del capoluogo. Ad ognuno di questi sistemi si connettono numerosi "segni puntuali" che qualificano e connotano il territorio, rimandando alla funzione storico - economica che hanno avuto in passato.

Il fiume e la storia letta secondo il controllo e l'utilizzo dell'acqua

Un motivo assai frequente di contesa, nella storia di questi territori di confine, è rappresentato dal possesso e dall'uso delle acque, che costituiscono una risorsa di fondamentale importanza per l'economia medievale, non solo per gli scopi agricoli ma anche per la produzione di energia: i diritti su ambedue le sponde del fiume, già nell'862 con un diploma di Ludovico II, sono assegnati a Brescia ed essa li esercita e difende anche con pericolose tensioni con le città confinanti, in particolar modo Cremona. E' di Corrado II il diploma imperiale del 1037 al vescovo di Brescia Ulderico: a costui, in quanto diretto rappresentante dell'imperatore, viene

concessa la giurisdizione su entrambe le rive dell'Oglio. La pace di Costanza del 1183, riconoscendo le libertà comunali, assegna di fatto i diritti sulle acque alle città firmatarie, Brescia in primis. Gli statuti cittadini del 1281 riconoscono i diritti di derivazione dell'acqua dell'Oglio a qualunque persona, comunità, distretto bresciano ne abbia necessità. Il controllo di ambedue le sponde del fiume rimarrà a Brescia fino al 1454, quando con la pace di Lodi il confine amministrativo tra le province di Bergamo, Brescia e Cremona verrà traslato al centro del fiume. Anche se la Repubblica Veneta tenterà di imporre la sua politica demaniale nella gestione delle acque, gli antichi privilegi cui i cittadini sono abituati a riferirsi frenano di molto tali cambiamenti: nel 1475 i Rettori Veneti sentenziano però che nessuno può trarre rogge



Fig. 1
"Bresciano". Rappresentazione del territorio bresciano (dettaglio). Vincenzo Coronelli cartografo, 1689. Evidenziati con il giallo i centri fortificati principali.

dall'Oglio senza licenza dello Stato. Come si può immaginare, in ogni contesto politico e storico sono sempre numerose le esigenze in gioco: il transito, la navigazione, i relativi dazi che spettano (dopo la citata pace di Costanza) a Brescia, l'uso delle acque del fiume ma soprattutto l'uso delle numerose rogge per l'irrigazione, l'azionamento delle ruote degli opifici ed in modo particolare dei mulini, i diritti di pesca: una ricca documentazione delle controversie è raccolta nel "Registrum Olei"¹. L'importanza delle rogge è dimostrata non solo dai numerosi documenti tendenti a disciplinarne l'uso (bolle, privilegi, decretali) ma anche dalla costituzione di consorzi (Universitatis) che rivestivano diversi ruoli: ripartizione delle quote d'acqua, regolazione e controllo flussi e livelli, manutenzione, riscossione tasse, gestione attività produttive collegate. E' del 1755 il Trattato di Vario, con il quale Repubblica Veneta e Ducato di Milano sanciscono non solo il confine amministrativo dell'Oglio, ma soprattutto rapporti e competenze per il prelievo idrico; quest'azione volta alla definizione dei confini è ampiamente testimoniata dalla mappa generale del corso del fiume Oglio commissionata dai milanesi e dai veneziani agli ingegneri Carlo Giuseppe Merlo (milanese) e Paolo Antonio Cristiani (veneto). Si tratta di una dettagliatissima rappresentazione cartografica composta di 72 fogli accostabili, disegnata su carta con inchiostro ed acquarellata con colori simbolico-naturalistici: essa tratteggia minuziosamente, applicando le conoscenze settecentesche in campo trigonometrico, topografico ed astronomico, il corso del fiume Oglio dall'uscita dal lago d'Iseo fino alla sua



Fig. 2
Cartografia di N. Sanson del 1710, con evidenziato lo schieramento di truppe della battaglia di Chiari. Molto evidente in questa rappresentazione il sistema delle acque artificiali, perché utile nel sistema di difesa.

confluenza con il Mella². Preziosissima anche la descrizione minuziosa che accompagna la carta. Attualmente la gestione e la manutenzione di queste rogge spettano al Consorzio di Bonifica Sinistra Oglio.

Il paesaggio ed il tracciato delle acque

Il paesaggio è solcato da un reticolo di canali con derivazioni minori, scavati in differenti periodi anche dai singoli agricoltori, che si riferivano ad una disposizione normativa del 1281, secondo la quale i cittadini avevano diritto di estrarre le acque dal fiume Oglio e dal lago d'Iseo; tale normativa permise di operare sulla scia del complesso lavoro di bonifica avviato dagli ordini monastici benedettini prima, cluniacensi poi, e dai Comuni, che rese i terreni fertili e produttivi.

Va però segnalato che l'Odorici³ ipotizza che i canali artificiali principali siano d'origine romana, e siano stati cancellati dalle invasioni barbariche. Interessante notare lo stretto rapporto tra le rogge, che solcano la pianura nord occidentale, ed il sistema delle risorgive (fenomeni naturali di falda) e dei fontanili (captazione ed intubazione forzata delle risorgive) che si attestano più a sud, all'altezza di Rudiano e Roccafranca; entrambi sono infatti

alimentati dall'acqua delle rogge, che scorre sotterranea sfruttando la naturale pendenza e le caratteristiche geologiche del terreno che è a nord assai ghiaioso: ne deriva quindi che una corretta gestione ed una accurata manutenzione delle rogge vada a favore anche dei fontanili, indispensabili nell'equilibrio della pianura meridionale. Ben 16 rogge, ancora in uso, sono state derivate nelle diverse epoche storiche (ma principalmente tra il XIII ed il XVI secolo) dal fiume Oglio: 9 sulla sponda sinistra, 7 sulla destra. Seguendo un ordine geografico, queste sono le principali rogge che interessano l'alta pianura asciutta occidentale, territorio in esame: la Fusia viene prelevata sulla costa sud del lago d'Iseo, vicino all'uscita del fiume Oglio cui si affianca, scorrendo a mezza costa, fino a Palazzolo, dove si divide in tre rami. Si tratta di un'antichissima realizzazione idraulica e strategica, dovuta al conte Oldofredo Oldofredi feudatario di Iseo che, nel 1347, acquista terreni ed immobili nella località Fosio (da cui deriva il nome Fusia) in comune di Sarnico per scavare un canale navigabile, lungo il quale trasportare le merci tra Palazzolo ed il lago d'Iseo, nel tratto cioè in cui era impossibile navigare l'Oglio; all'impresa contribuiscono i compartecipi di Palazzolo (77) e di Chiari (67). Da un'antica descrizione topografica del 1482, scritta dal Benzoli, si può ipotizzare la struttura del manufatto di presa, una sorta di piccolo ponte a tre arcate con paratie. Non di minore importanza anche lo scopo irriguo della Fusia, a favore dei terreni di Chiari, Palazzolo, Rovato. Nel 1428 il comune di Rovato acquista i diritti del partitore di Cologno a Rovato. Il suo valore strategico è

indiscusso, sia per il corso inizialmente affiancato all'Oglio, che segna la linea di confine politico, sia perché garantisce il trasporto delle merci e quindi scambi commerciali tra Palazzolo, dove una via titolata al "Porto della Fusia" ne ricorda ancora l'antica principale funzione, e Paratico. Si segnala che la Fusia viene utilizzata come canale navigabile fino alla seconda metà dell'800. Dopo Palazzolo l'utilizzo della Fusia, che si divide nei tre diversi rami Palazzolo, Chiari, Rovato, diviene sostanzialmente irriguo.

Lodovico Baitelli nel 1643 così ne parla: "Quasi al pari dell'uscita che fa dal lago d'Iseo il fiume Ollio sta la bocca grande della seriola della Fosa, la quale sostenuta nella costa del monte in alto con grossissima spesa dal commune di Rovato dà grandissima meraviglia a chi per essa naviga in montagna, mirando (stando in barca) il gran piano di Lombardia". La Vetra (o Seriola Vecchia) di Chiari si ritiene essere la più antica tra le rogge bresciane: si pensa infatti che possa risalire addirittura al secolo XI, anche se i lavori di derivazione più ingenti sono attestati nel XIV secolo. Il suo corso ha origine a sud di Capriolo, si sviluppa parallelo al fiume fino a Palazzolo, lambisce Pontoglio per poi deviare verso Chiari, a monte del quale si sdoppia dando origine alla Seriola Nuova (che risale invece al 1476, anno in cui si richiede alla Serenissima il permesso accordato dal Doge Vendramin per derivare questo nuovo canale, allargando ed aumentando la portata della Vetra): essa percorre tutta la pianura in direzione est fino a Torbole Casaglia, con uno sviluppo complessivo di 28 chilometri.

La roggia Castrina viene realizzata (allargan-

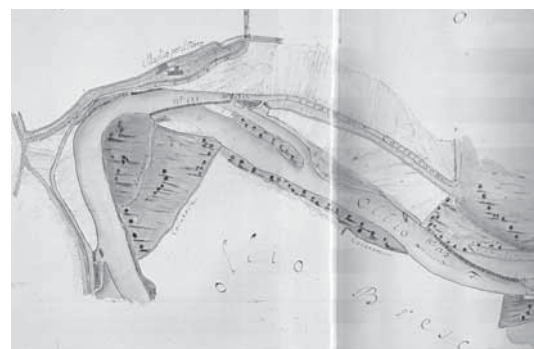


Fig. 3
Carlo Giuseppe Merlo, Paolo Antonio Cristiani. "Mappa del fiume Ollio" dettaglio del foglio 17, 1752. Da un'ansa del fiume, sono visibili le derivazioni della seriola Rudiana e della Castellana. Si noti il Maglio per il Ferro sulla Rudiana.

do un canale preesistente) da Bertolino Castrini di Pontoglio su licenza della Repubblica Veneta nel 1512, è quindi una delle rogge relativamente recenti.

La sua bocca di presa è a sud del vecchio ponte di Palazzolo; dopo un percorso assai lungo (35 chilometri) termina a Travagliato. Assai interessante la storia della rogge Trenzana, che ha origine a sud di Palazzolo, attraversa Pontoglio con percorso parallelo alla Baiona, devia ad est verso Trenzano.

Essa risale al 1383 (privilegio di Beatrice Regina della Scala), anno in cui i proprietari terrieri di Trenzano comprarono da quelli di Pontoglio le acque della seriola Galbena (tale nome viene ancora utilizzato dagli abitanti della zona); Nel 1417 il ramo che bagna la zona di Berlingo, Travagliato, Torbole venne ampliato e rinominato Travagliata.

Nel 1643 la Trenzana viene descritta "...di bocca in larghezza braccia 25 con travata et binatore"⁴.

Anche la rogge Baiona si lega a nomi illu-



stri: documentata nel 1366, fu ampliata nella seconda metà del XIV secolo in base ad una convenzione del 1369 tra i compartecipi della rogge e Beatrice Regina della Scala: quest'ultima si impegnò ad acquistare i terreni per lo scavo, in cambio di un terzo dell'acqua da utilizzarsi per bonificare terreni di sua proprietà nella zona di Urigo d'Oglio.

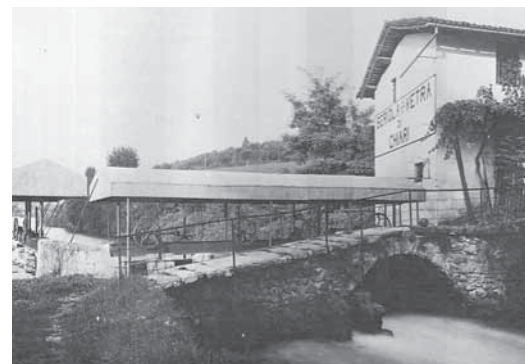
Ha origine dall'Oglio a sud di Palazzolo, lambisce il nucleo storico di Pontoglio, prosegue nella pianura a sud di Chiari, dove affianca la Trenzana; arriva a Lograto, dove alimenta il Baioncello.

La Rudiana esce dall'Oglio a sud di Pontoglio; risale probabilmente alla fine del secolo XII⁵ ed irriga i terreni di Rudiano. Risulta un ampliamento, in favore dei territori di Chiari, Urigo, Cizzago, Roccafranca e Rudiano, del secolo XV. "...Si cava con palata, travata et binatore ...larghezza nella bocca è di braccia 21"⁶.

La Castellana, rivolta ai terreni ed ai mulini di Castelcovati, ha origine anch'essa nei pressi di Pontoglio e prosegue fino ad entrare nel vaso Baioncello di Lograto (lunghezza totale di 15 chilometri): essa risulta già esistente nel 1331. Nel 1643 così è descritta: "...così chiamata perché passa alla terra del castello. Ha nel fiume travata et binatore, la larghezza della bocca è di brazza 20"⁷.

Anche la Vescovada, che si stacca dall'Oglio a nord di Urigo, ha origini antichissime: fu infatti inizialmente fatta scavare dal vescovo Berardo Maggi (1270-1308) tra il 1300 ed il 1306 per alimentare i terreni di Roccafranca, anche se la realizzazione definitiva è quattrocentesca.

Così viene descritta in un manoscritto sei-



centesco: "Tiene questa seriola una palificata avanti la bocca la quale ha un vacuo in mezzo chiamato binatore perché per esso possano passare le zattere de'legnami che il paese chiama bine"⁷.

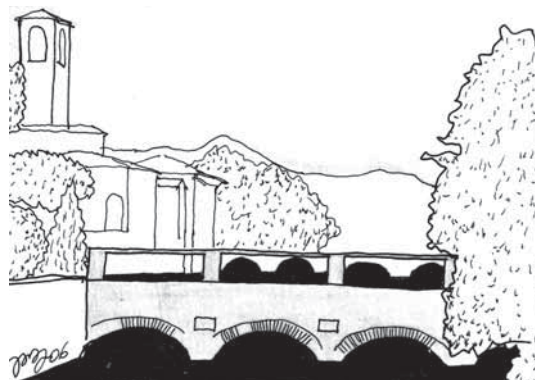
Cinquecentesca è invece la rogge Molina o del Molino, prelevata sempre a nord di Urigo, che scorre verso i terreni di Roccafranca per poi dividersi in due rami differenti, uno per Villagana e l'altro per Villachiara. Questa rogge ci offre lo spunto per sottolineare che alcuni canali raccolgono anche le acque sorgive e gli scoli, contribuendo così all'eliminazione degli acquitrini e delle zone paludose.

Altre seriole naturalmente si svilupparono nella pianura occidentale a partire dal XV secolo: alludo ad esempio alla seriola del Monastero in territorio di Ludriano o a tante altre di minore importanza: esse hanno acque "tanto sortive, quanto sgolatine"⁸.

Analizzando la storia delle loro origini si riscontra una precisa volontà dei privati – uomini liberi o grandi possidenti terrieri – e di regnanti accorti ed illuminati (come la moglie di Bernabò Visconti, Regina della Scala) di

Fig. 4
Luigi Basiletti (1780 – 1859). Veduta del Lago d'Iseo dal colle di Credano (dettaglio). Sulla destra è visibile la derivazione della seriola Fusia, lungo la quale sono attivi alcuni mulini.

Fig. 5
Un ponte in pietra sulla seriola Vetra, oggi scomparso, documentato negli anni '30 dallo studio Negri.



continuare l'azione di bonifica avviata nei secoli precedenti dai cluniacensi.

Aspetti del paesaggio naturale

E' affascinante immaginare l'aspetto del paesaggio della pianura occidentale prima dei grandi cambiamenti dovuti alle ingenti trasformazioni agricole del XX secolo: un territorio disegnato dalla serrata trama della rete idrografica delle rogge che accompagnavano la "piantata lombarda", ovvero un sistema di coltivazione a grandi riquadri (le "larghe") sottolineati da strade poderali e da filari di pioppi, platani, gelsi, lungo le rive delle serie o lungo gli scoli delle acque; e piantati con colture miste alternate ad alberi cui si appoggia la vite; un territorio punteggiato da cascinali posti funzionalmente lungo il corso delle rogge ed a corona rispetto ai centri principali; organizzato strategicamente dal punto di vista difensivo da un complesso sistema di castelli e rocche di prima e seconda linea, che si fronteggiano da una sponda all'altra del fiume Oglio.

Con la trasformazione in chiave moderna dei sistemi di coltivazione, sono stati messi a di-

mora numerosi impianti pioppicoli, mentre il ricorso sempre più spinto alla monocoltura ed il nuovo sistema irriguo a pioggia con l'ausilio dei carrelli ha portato in qualche caso alla cancellazione dei filari a confine dei campi ed all'intubazione delle rogge.

Rimangono comunque ancora leggibili molti "segni", intendendo per segni non solo i canali stessi ma anche le infrastrutture ad essi connesse: chiuse, deviatori, ponticelli, argini, tutte testimonianze di archeologia industriale che meritano d'essere tutelate.

Il fiume, con la sua valle fluviale boscata infossata nel tratto a nord⁹ e con il suo corso serpeggiante che, scendendo verso sud sud-est sale più in superficie, è cerniera di tutto il sistema territoriale di cui l'agricoltura costituisce l'impalcato portante: si tratta di un sistema in continuo divenire per cause naturali e politiche, sistema che muta al mutare delle condizioni atmosferiche, degli equilibri amministrativi, dei sistemi produttivi e dell'organizzazione agricola.

L'agricoltura si fa "architettura del paesaggio", sorretta dalla fitta maglia dei canali, sottolineati dalle cortine alberate e dai filari costituiti da platani, pioppi, salici, ontani, robinie e olmi che organizzano gli appezzamenti, e correlata agli insediamenti edilizi ed urbani. Per quanto sopra esposto, risulta oggi difficile immaginare di "bloccare" tale sistema in un assetto piuttosto che in un altro; ma la conoscenza della storia e l'analisi dei "segni" che essa ha lasciato permettono di ipotizzare un'azione di salvaguardia di porzioni di territorio e di corretta pianificazione degli interventi.

Dopo i secoli contraddistinti dalla realizza-

zione delle numerose rogge è soltanto nel XX secolo che si sono avviati nuovi interventi di regolazione e di derivazione, per la regolazione delle acque, per alimentare le centrali idroelettriche; ancor oggi il sistema delle acque irrigue è tributario a questi storici canali

Uso difensivo delle acque

L'analisi dell'uso difensivo delle acque non può non tener conto della presenza del fiume Oglio, importante sistema di difesa fin dai tempi più antichi: lungo le sue sponde si sono succeduti, nei secoli, recinti con palizzate, semplici fortificazioni, imponenti cancelli merlati e turrati che si fronteggiavano sulle due rive. Inoltre la morfologia stessa delle rive del fiume, incassate e molto ansate e ricche di lame paludose soprattutto nel tratto fino al confine con il cremonese, rende quasi impossibile un suo attraversamento senza utilizzare i pochi ponti.

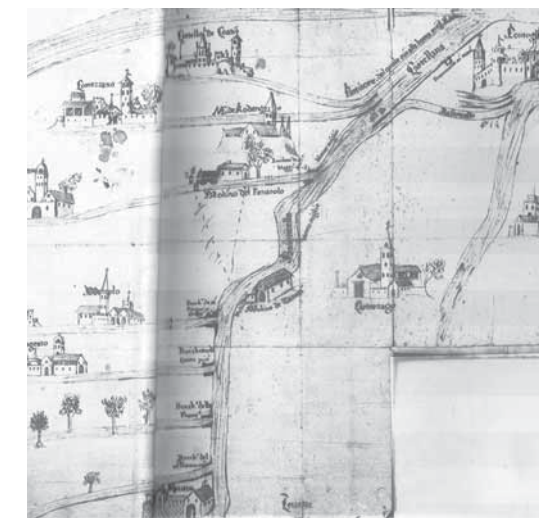


Fig. 6

La presa della roggia Castrina a sud del ponte vecchio di Palazzolo (schizzo IPB).

Fig. 7 "

Copie d'istrumenti per il Vaso Baioncello (Bresciano) causate per li Nobb. Sig.ri Fratelli Gabelli à loro uso et proprio interesse" (Archivio di Stato Milano, Parte Antica. Acque). Dalla mappa seicentesca è possibile desumere il complesso sistema delle derivazioni, sempre più capillari, da un vaso principale. Qui sono rappresentate la Baiona ed il Baioncello, nonché la Castellana con alcuni mulini

E' indubbio che la presenza delle numerose seriole che si staccano dal corso d'acqua, per gli alvei profondi e ben scavati nel terreno, costituisca un'ulteriore complicazione e renda i territori ancor più impermeabili ad una conquista; troviamo una conferma di ciò nella descrizione di Ludovico Baitelli ¹⁰che parla di "fossi altissimi et ripe elevate".

Le acque si configurano come parte integrante del sistema di difesa, come attrezzatura militare complementare anche quando sono convogliate nella fossa delle mura dei borghi fortificati di prima o di seconda linea lungo l'Oglio; rimangono purtroppo poche tracce visibili di questo antico utilizzo, cosicché si è costretti a ricorrere alle antiche rappresentazioni cartografiche oppure ai documenti che descrivono i castelli e le rocche.

Si osservi, come esempio, il caso eclatante di Chiari, in cui più canali, in particolar modo la Vetra, portano acqua alla fossa delle mura; "...circondata da muraglie per la quale passa la Vetra seriola, che viene dal fiume Oglio con un castello serrato di mure con una torre et quattro fianchi con la fossa attorno piena d'acqua dove sono pesci di molte sorte, buoni..."¹¹.

Analogamente, Pontoglio presentava le mura del castello bagnate dalla Trenzana e dalla Castrina; la prima fu successivamente deviata per una riconversione a scopi irrigui.

Ancora Giovanni da Lezze descrive castelli "circondati da muri con le sue fosse con acqua" (Comezano), così come "un castello et fosse attorno, ma senz'acqua" (Ludriano).



Usi produttivi delle acque

L'uso irriguo delle rogge è sicuramente quello che più ha inciso sulle trasformazioni del territorio e sull'economia: basti pensare che durante il XVI secolo, con la pianura ben irrigata, la produzione di granaglie copre le necessità alimentari di tutta la provincia; Venezia considera la pianura bresciana come un regno, e le entusiastiche relazioni dei Rettori Veneti lo testimoniano.

Ancora, bisogna ricordare l'utilizzo, seppure solo della Fusia, per la navigazione: lungo le "strade dell'attiraglio" ed il "sentiero alzaio" che correvano paralleli a questo canale i cavallanti incitavano gli animali che trainavano

le navette, barconi che dovevano risalire controcorrente l'acqua per raggiungere il lago d'Iseo partendo dal porto di Palazzolo.

Anche di queste strade rimane una labile traccia nei sentieri pedonali che costeggiano il corso del canale.

L'utilizzo della Fusia a scopo navigabile la lega per un episodio singolare a Chiari: nel 1421 infatti è Giovanni della Bianca di Paratico a tentare la navigazione del canale per trasportare su zattere i materiali necessari alla rocca di Chiari: dopo un sequestro dell'imbarcazione ed una querela da parte dei Palazzolesi, il nostro ha la meglio, e questa vicenda sancisce definitivamente la navigabilità della Fusia.

I "binadori" (cioè gli sfioratori realizzati nei varchi aperti delle "palate") presenti lungo l'Oglio testimoniano che anche il fiume era utilizzato come "via d'acqua" per il trasporto dalle vallate montane del legname stoccato in zattere denominate "bine".

Molte attività attingevano all'acqua come forza motrice o come risorsa produttiva: la lettura dei documenti evidenzia la presenza di molti mulini in prevalenza di proprietà comunale, macine per l'olio, edifici "per far polvere d'archibugio", edifici "per molar ferri", ma anche la presenza di nasse "per prender pesce"¹²; ed ancora si ritrovano confetterie di pelli, magli per il ferro, segherie, filatoi di seta, fornaci.

La lettura del Catastico Bresciano mette in luce, all'inizio del 1600, il numero davvero notevole di mulini in alcuni paesi del territorio in esame:

10 a Palazzolo, 6 a Pontoglio, addirittura 16 a Chiari, il cui castello fungeva anche da gra-

Fig. 8

La presenza dell'acqua a Ludriano. Schizzo IPB.

naio.

Nel '700 sono inoltre documentati a Chiari 12 filatoi, il che fa ipotizzare nel suo territorio una grande diffusione della gelsicoltura e della bachicoltura:

tale attività è del resto qui documentata già a partire dalla seconda metà del 1500, quando non solo nel suo territorio vengono avviate massicce piantumazioni dei gelsi; mentre nella seconda metà del Seicento si costruiscono i filatoi della seta lungo l'Oglio, che sfruttano l'energia idraulica prodotta dall'acqua; quest'attività richiamerà numerose famiglie di tessitori lecchesi e bergamaschi, che si in-

sedieranno a Chiari sul finire del 1600.

Conclusioni

Seguendo il filo conduttore dell'acqua – quella naturale del fiume Oglio, quella artificiale delle numerose rogge realizzate dall'uomo, si possono ricostruire la storia e le vicende di un territorio: questo è possibile partendo dall'assunto che il paesaggio è storia; dunque esso va decifrato ed interpretato prestando molta attenzione non solo ai grandi "eventi" ma riconoscendo ed isolando i "segni puntuali" legati a quei diversi sistemi (agricoli, viari, religiosi, idraulici, difensivi) che le vicende umane hanno disegnato nei

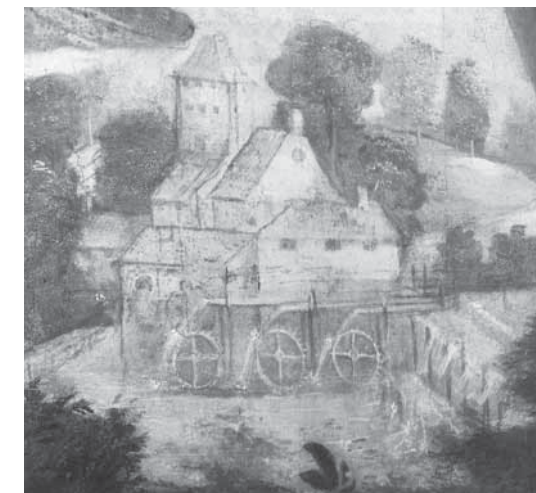


Fig. 9

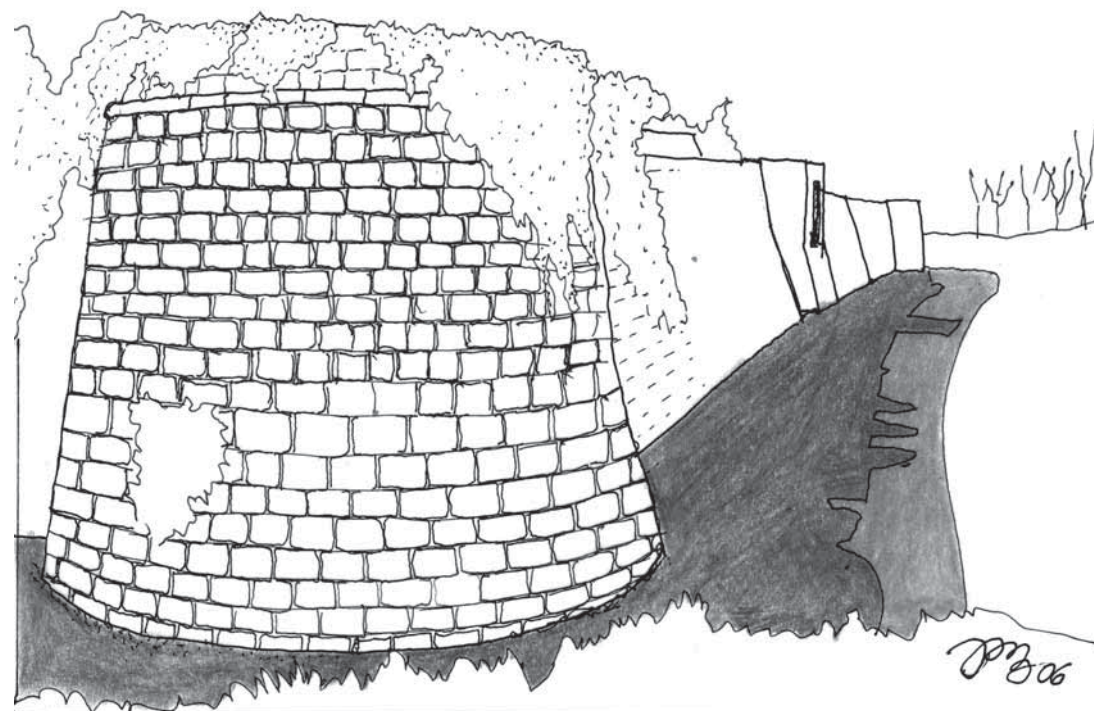
Rovato, un torrione e la fossa delle mura senz'acqua. Forse essa era anticamente alimentata dalla seriola Fusia (schizzo IPB).

Fig. 10

Chiari, catasto napoleonico (Archivio di Stato Brescia). Si osservi il complesso sistema ad anello dei canali artificiali intorno all'insediamento.

Fig. 11

Dettaglio di affreschi cinquecenteschi di Lattanzio Gambera a Villa Maggi di Cadignano raffigurante un mulino a tre ruote.



secoli.

¹ “Registrum Olei” (Biblioteca Queriniana, Brescia).

² Archivio di Stato di Brescia, Canc. Pref. Sup. reg. 101, 102, 103.

³ F. Odorici, “Storie bresciane” vol. V

⁴ Lodovico Baitelli, “I confini della città di Brescia” 1643 in Archivio di Stato di Brescia ACB 155

⁵ In tale periodo sono infatti attestati acquisti di due mulini nel territorio di Rudiano.

⁶ Lodovico Baitelli, “I confini della città di Brescia” 1643 in Archivio di Stato di Brescia ACB 155.

⁷ Lodovico Baitelli, “I confini della città di Brescia” 1643 in Archivio di Stato di Brescia ACB 155.

⁸ “Guida per la cognitione di tutte le scritte che si ritrovano nell’Archivio dell’Illustrissimo Signor Ipolito Buzoni. Fatica di me F. Clemente Zilioli da Martinengo domenicano, approvato Maestro di Sacra Teologia compita et ultimata l’anno MCCCXXIV”, in Archivio Buzzoni presso mons. Antonio Masetti Zannini.

⁹ Il dislivello tra il livello dell’acqua ed il piano terrazzato va dai 50 mt. di Calepio ai 10 di Rudiano.

¹⁰ L. Baitelli, “Lo stato del fiume Ollio acciò da corridori giorno e notte sia battuto per vietar qualsivoglia incursione” Biblioteca Queriniana, Archivio civico n. 980.

¹¹ G. da Lezze, “Catastico bresciano”, 1610.

¹² Lodovico Baitelli, “I confini della città di Brescia” 1643 (Archivio di Stato di Brescia ACB 155).

Bibliografia

A.A.V.V., 1981. “Atlante dell’Oglio. Uomini, vicende, paesi da Sarnico a Roccafranca”, Brescia

A.A.V.V., 1983. “Storie di senzastoria. Società, economia e cultura popolare a Castelvovati tra ‘700 e ‘800” catalogo della mostra La polenta e i pidocchi, Brescia
A.A.V.V., 1984. “Atlante della Bassa. I. Uomini, vicende, paesi dall’Oglio al Mella”, Brescia

A.A.V.V., 1988. “Il paesaggio della pianura bresciana”, Brescia

Esposito C., 1987. “Rovato. Cenni storici”, Brescia
Fusari G., 2003. “Ludriano”, Roccafranca

Mazzata S., Canotti E., 2000. “Le rogge bresciane del fiume Oglio”, volume n. 6 della collana Cogeme “Nel cuore del territorio”, s.l.

Rodella B., Andrico G.M., 1999. “Le terre di confine”, Brescia

Rota G.B., 1993. “Storia di Chiari”, Bornato (Bs) (ristampa di testo originale del 1879)

Tinelli D. (a cura di), 1996. “Paesi e Paesaggi della Bassa Bresciana”, Milano

Boroni C., Onger S., Pegrari M., (a cura di), 1999. “Rive e rivali. Il fiume Oglio e il suo territorio”, Roccafranca

A.A.V.V., AB Speciale Parchi e Riserve Naturali, 1990 - supplemento AB 23

A.A.V.V., “Lungo l’Oglio fra castelli, ponti e ferrovie”, 2003 - in AB 74, Brescia

Baroni C., “Chiari: ragnatela robusta. Nuove regole a difesa della preziosa forma urbana”, 1992 - in AB 30, Brescia

Motta G., Il fiume e il paesaggio agrario, 1999 - in: A.A.V.V., “Le Riserve del Parco Oglio Nord da Rudiano ad Acqualunga”, Brescia

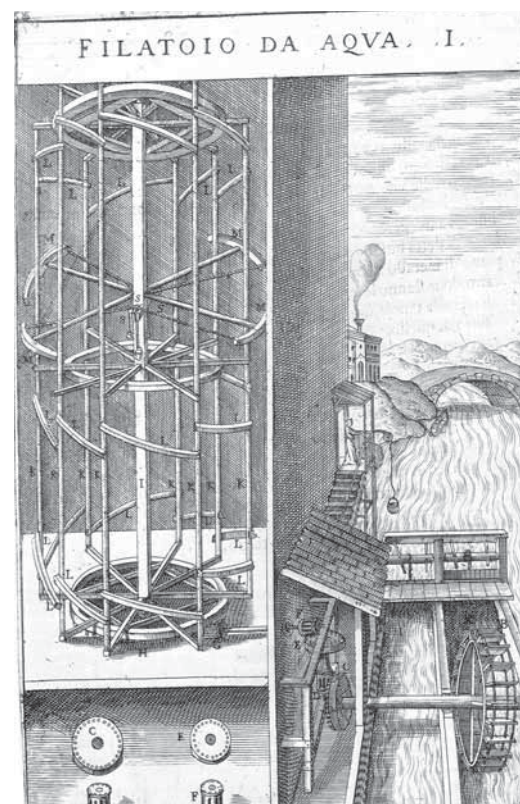


Fig.12
Incisione raffigurante la struttura di un filatoio seicentesco, alimentato dall’energia idraulica.

I Castelli di seconda linea nella media valle dell'Oglio. Castello; Fortificazione; Difesa militare; Macchine d'assedio.

L'arma da principio è uno dei tanti utensili che l'uomo progetta e costruisce per garantirsi la sopravvivenza quotidiana. A differenza degli animali, fatta eccezione per alcuni primati, l'essere umano è solito costruirsi l'utensileria più consona per il suo mondo di appartenenza e nel quale naturalmente vive. Nel "disegno" progettuale di ogni utensile e

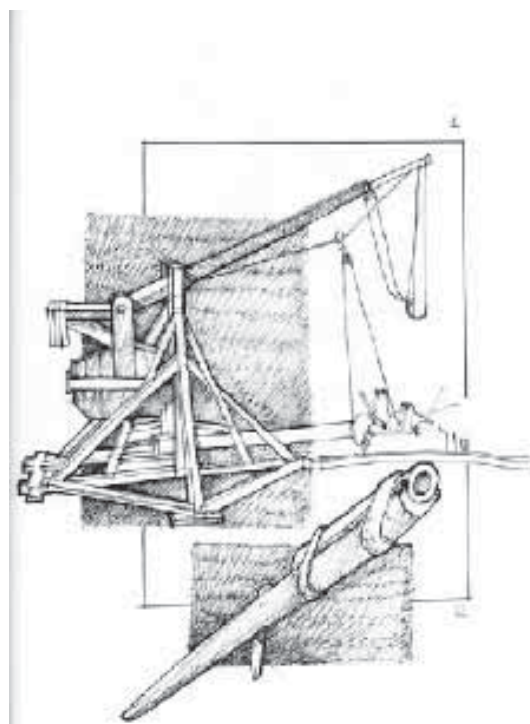


Fig. 1
Trabucco: una delle più note macchine d'assedio, impiegata da postazione fissa. Soltanto la scoperta e la divulgazione delle armi da fuoco segnarono la sua scomparsa.

Fig. 2
Petrinale: prototipo di fucile, il cui impiego non era quello di essere impugnato, ma appoggiato al petto.

nella consecutiva realizzazione sono latenti elevatissimi concetti di razionalità e funzionalità che forse non si riescono a trovare in nessun altro manufatto. L'arma ha pertanto rappresentato nella evoluzione umana uno degli strumenti per eccellenza; si costruisce per difesa ma soprattutto per cacciare, e dovendo essere impugnata costringe l'uomo a rizzarsi in piedi e di conseguenza afferrare con le mani oggetti da "scagliare" con cui percuotere. Nei millenni le prime armi da lancio subiscono cambiamenti e modifiche nella loro linea e design ed è nascosta negli albori della preistoria l'epifanica evoluzione di armi quali asce e dardi: i primi ed unici vettori lanciati con le mani. La prima invenzione "meccanica", l'arco, ha origini nel paleolitico dove l'uomo intuisce la possibilità di servirsi di quest' utensile per il lancio dei vettori. Con il trascorrere dei secoli, le migliorie sono legate all'impiego dei diversi materiali; l'unica vera invenzione della nostra civiltà è rilevante durante l'Impero Romano, in quanto per un popolo che improntò il suo sviluppo progressista alla conquista di altri popoli diventa indispensabile finalizzare e sviluppare quella che gli storici definiscono "l'arte" della guerra. Sotto l'insegna del "sin vis pacem para bellum" trovano prodromi gli "arnesi" da battaglia: le macchine da guerra, quali la catapulte e la balista che in periodo successivo si sarebbe trasformata in balestra. Si dovrà attendere il 1250, quando gli alchimisti tedeschi proporzionarono la mescolanza di salnitro, carbone polverizzato e zolfo ottenendo così la polvere nera, oggi come allora meglio conosciuta come polvere da sparo¹, ed è in una

cronaca del 1300, il cannone² fa la sua prima comparsa. La prima arma da fuoco portatile, il fucile, è costituita da una canna di gittata incastrata e bloccata da una apposita ferramenta su di un supporto di legno detto cassa, in cui si distinguono il calcio e l'impugnatura, rispetto al fusto, atto a sorreggere la canna. Il primo prototipo in assoluto di fucile resta il petrinale, realizzato interamente in ferro ed il cui impiego non era quello di essere imbracciato, ma appoggiato al petto. L'evoluzione dell'arma da fuoco individuale è caratterizzata dallo spostamento nelle parti posteriori dell'arma da parte del proiettile. Questo trova la sua nuova sede nella camera posteriore mobile detta masculo nella quale viene sistemata la palla con la polvere da sparo. Il colpo singolo trova così la sua traiettoria virtuale nella storia, ma è la moltiplicazione di più canne da fuoco (ribauldequin) montate su appositi carroci a garantire una maggiore potenza di fuoco, a suggerire la sequenza di colpi in rapida successione aprendo così la strada alle armi automatiche³. Scarsa o pressoché nulla è la documentazione iconografica di riferimento sugli "arnesi" impiegati durante le sanguinose battaglie del Fiume Oglio ma è deducibile proprio dall'architettura militare a tutt'oggi rilevabile in prossimità dei suoi argini l'impiego delle macchine d'assedio. Ci sono stati sicuramente scontri di milizie in campo aperto, ma è la presenza delle architetture militari a suggerire l'utilizzo degli "arnesi" da combattimento, la cui costruzione è sempre fatta in loco e sicuramente la folta vegetazione del comprensorio lungo l'argine del fiume lombardo era in grado di fornire a sufficienza tutto il legname

necessario per la realizzazione di questi particolari manufatti. Le maestranze a seguito degli eserciti erano caratterizzate da abili e sapienti carpentieri, capaci conoscitori del taglio e l'assemblaggio del legno. Gli "arnesi" da guerra e le macchine d'assedio vengono illustrate nel graffio delle storiche incisioni a piombo con dettagli e peculiarità costruttive tali da non dover mettere in discussione nulla sulla loro funzionalità. Si riscontrano sofisticati dettagli di nodi ed incastri, registri e fermi per la tensione degli archi o incredibili strutture elastiche realizzate con la piegatura a caldo del legno. I mastri carpentieri costruttori degli "arnesi" sono pertanto a conoscenza della più raffinata applicazione ed uso di questo materiale naturale, di cui la quercia rappresenta l'essenza di maggior impiego per la costruzione. Sicuramente una delle macchine più conosciute è senz'altro l'ariete. Le sue origini storiche sono rilevabili ai Cartaginesi. Un robusto palo è montato su carrucole, che a loro volta sono installate su una palificazione eretta sul terreno o su un carroccio mobilitato da ruote piene e costruito con assi incastrati di testa. Quasi sempre il carroccio ha una copertura a capanna ricoperta da una struttura dalla forte pendenza e ricoperta da pelli di animale intrise nell'aceto per renderle ignifughe. La sommità del palo, destinato a demolire le murature e a fare breccia, era in metallo, a volte zoomorfa, proprio come la testa dell'omonimo ovino o a forma di scalpello, da usare in prossimità degli interstizi di muratura. Gli uomini azionavano il palo dell'ariete portandolo in una posizione arretrata e abbandonando la presa, gli consentono l'effetto pendolo.

Il peso del palo richiede una ventina di persone per la sua mobilitazione; pesante una tonnellata, poteva percuotere le mura una volta al minuto. Durante l'assedio con frequenti cambi di personale, poteva garantire una operatività di millecinquecento battute al giorno. La difesa dalla macchina da parte degli assediati, oltre a dardi frecce, atti a neutralizzare il personale serviente il pezzo, era quella di distruggere il palo, mutilandolo con una grossa lama a forma di mezzaluna lasciata pesantemente cadere dalle mura di difesa. Il gatto era il mezzo di trasporto truppa che consentiva a piccoli gruppi di un esercito lo spostamento protetto. Lungo dai quattro agli otto metri era realizzato da pesanti assi di legno che costituivano un telaio fisso, aperto al centro, senza il pavimento, in modo da poter essere praticato internamente dagli uomini. Ruote piene realizzate da tavole contrapposte ed irrigidite da una sorta di "cerchione" esterno, di forma quadrata o a croce, ne garantiscono il movimento. Il gatto era la macchina di supporto e preparazione per l'intervento in campo dell'ariete o della torre mobile. La resa ignifuga di questa struttura era demandata ad una copertura di pelli di animali con la parte del pelo rivolta verso la struttura di legno. Spesso tra le pelli ed il tetto veniva interposta l'erba verde o la paglia pressata ed imbevuta nell'aceto, efficace sistema ignifugo. I plutei ed i drappi erano i più ortodossi ripari per i combattenti. I primi garantivano il riparo frontale, i secondi quello verticale. I drappi erano costituiti da pesanti teli con all'interno un'imbottitura fatta da un composto di polvere di limature di ferro e mastice, erano tesi mediante anelli di supporto fino a conformare

una sorta di tenda, atta a proteggere la tupa. Per i greci era nota come euthytonos, ed il suo impiego era il lancio dei dardi, i romani la conoscevano come catapulte e la sua operatività bellica consisteva nello scagliare dardi e frecce. L'aspetto e il funzionamento era simile alla balestra, arma manuale ed individuale. La balista era una macchina da guerra capace di lanciare giavellotti da sei-dieci centimetri di diametro, con una gittata di circa seicento metri. Da breve distanza era in grado di trapassare le cortine lignee dei pannelli dei plutei, o falciare decine di fanti. Il marchinegno poteva avere posizione fissa o montato su di un robusto telaio di tavoloni giuntati di testa e munito di pesanti ruote anch'esse di legno. Spesso l'iconografia storica illustra erroneamente la balista con l'arco di gittata costituito da un unico tronco, in realtà, con lo stesso principio delle più moderne strutture lamellari in legno, l'arco era realizzato con la sovrapposizione di più archi legati tra di loro. Per mettere in forza ed approntare il lancio del dardo, era necessario un verricello che av-

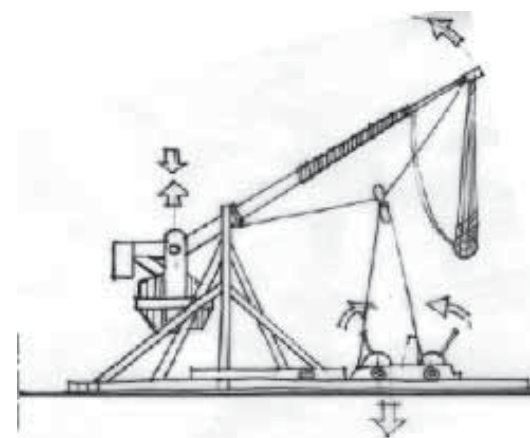


Fig. 3:
Trabucco: schema di funzionamento.

volgeva la bobina in trazione attraverso un rullo con una vite senza fine. Un fermo garantiva l'arresto attraverso l'incastro di una ruota dentata. Il mangano è, forse, la più famosa storica macchina da guerra. Dotato di un bilanciante, con un movimento ad altalena, portava in posizione di tiro la fionda o frombola di Davide. La struttura, costituita da un sistema di puntoni e travi, reggeva un lungo palo alla cui sommità è ancorata una grande fionda di quattro-cinque metri di lunghezza. Come altre macchine d'assedio, il mangano non era impiegato soltanto per il lancio di materiale lapideo, ma anche per gettare oltre la cortina muraria: letame, pesce putrefatto, cadaveri e quant'altro servisse a diffondere epidemie tra gli assediati. L'evoluzione più esasperata e perfetta del mangano trova i natali nel trabucco. Per esso la propulsione non è data dall'uso manuale, ma dalla forza di gravità a cui è sottoposta la cassa del contrappeso, diametralmente opposta alla fionda rispetto al palo di

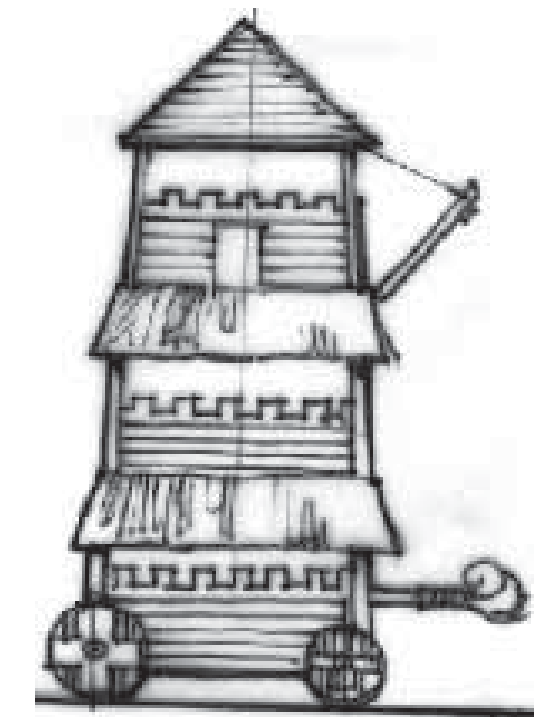
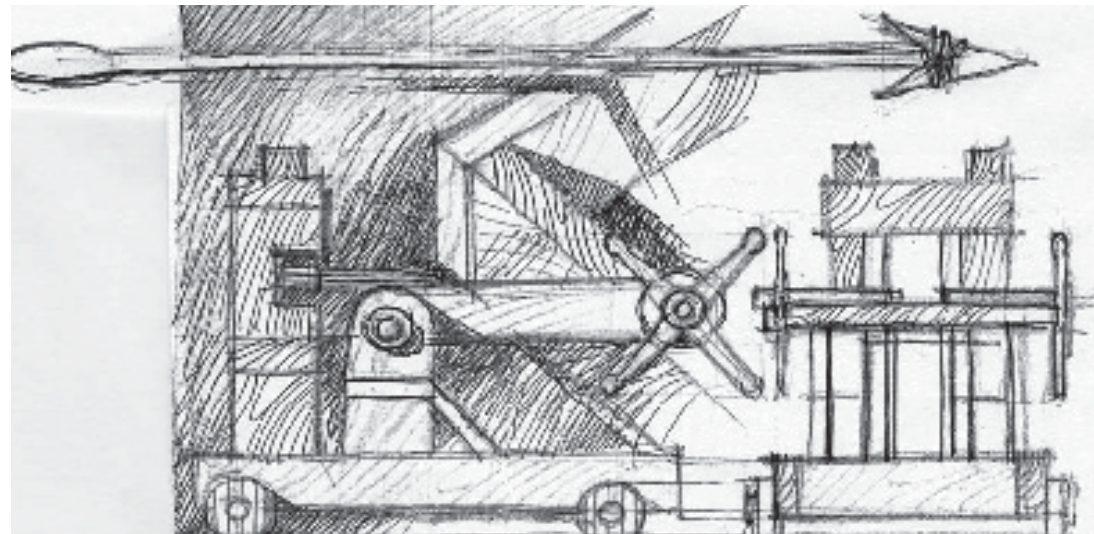
lancio. Il contrappeso veniva alzato da decine di argani e relativi riduttori che, come gli ingranaggi di un mulino, consentivano alla cassa del contrappeso di raggiungere la massima altezza dalla quale, successivamente, per gravità, precipitava caricando così la fionda di Davide. Il trabucco è stato sicuramente l'arnese da guerra che per primo ha compromesso l'invulnerabilità delle più agguerrite fortificazioni. La grande e imponente carpenteria lignea non gli consentiva alcuno spostamento e si è riuscito a dimostrare come un trabucco, azionato da cinquanta uomini e munito di un contrappeso da dieci tonnellate, potesse essere in grado di lanciare un centinaio di chili di materiale ad una distanza di circa centocinquanta metri. Il trabucco è stato sicuramente la più potente macchina da guerra per il lancio, ed il suo impiego fu reso obsoleto solo dalla scoperta delle armi da fuoco⁴. ...ma questa è un'altra storia, purtroppo un'altra storia di guerra.

Fig. n°4:

La balista: già conosciuta dagli eserciti romani ed impiegata per tutto il medioevo, capace di proiettare pesanti dardi a lunga gittata attraverso la sovrapposizione di archi di legno.

Fig. n°5

La torre mobile: unità mobile costituita da una semplice architettura in legno, suddivisa in più ordini di piani; costruita in loco a seconda dell'altezza delle mura fortificate da espugnare e mobilitata attraverso un robusto carrello con ruote di legno. L'ultimo ordine era caratterizzato da un ponte levatoio.



¹ I primi riferimenti ad un propellente per proiettili, si trovano in scritti cinesi. Un documento del 618 a. C., sconosciuto in Occidente fino al XV secolo, accennava ad una qualche sorta di polvere da sparo, usata soprattutto per fuochi artificiali. Nella Muraglia Cinese, sono riscontrabili speciali strombature per l'impiego di armi da fuoco.

² Si asserisce che durante la conquista della Mecca nel 630 d. C., i soldati Arabi abbiano usato armi somiglianti in qualche modo al cannone. La conoscenza veniva dall'India e dalla Persia, ma gli Indiani derivavano a loro volta la loro conoscenza dalla Cina.

³ Lo sviluppo della polvere da sparo prese il via all'inizio del XIV, quando si utilizzò la polvere non soltanto per i fuochi artificiali, ma anche per sparare pesanti proiettili. Verso la fine del XIV secolo ritroviamo diversi

nomi per le armi da fuoco, quali la bombarda, la bombardella e l'hakibut o archibugio. A partire dal XV secolo ogni città aveva il suo cannone di bronzo o di ferro posto in difesa delle mura urbana; tra gli esemplari a tutt'oggi apprezzabili i cannoni di Mons in Belgio del 1449.

⁴ Verso la fine del medio evo la miscela di polvere da sparo, vennero introdotte e cominciarono a circolare nel mondo occidentale. Si attribuisce comunque una scoperta europea a Ruggero Bacone, un francescano, o a Berthold Schwarz, un altro francescano di Friburgo; il nome di quest'ultimo è infatti strettamente legato alla polvere nera (in tedesco schwarzpulver, come è comunemente più conosciuta).

Bibliografia

M. TADDEI, E. ZANON, *Le macchine di Leonardo, segreti e invenzioni nei Codici da Vinci*, Giunti, Prato 2005.

G. CANESTRINI, *Leonardo costruttore di macchine e*

di veicoli, Roma 1939.

L. TURNISI, da *Le armi di Leonardo Vinci*, Milano 1952.

P. CAU, *Battaglie*, Giunti, Firenze 2006.

F. GHIOTTI, "le vicende e gli anni" in *Atlante dell'Oglio*, Grafo, Brescia, 1981,

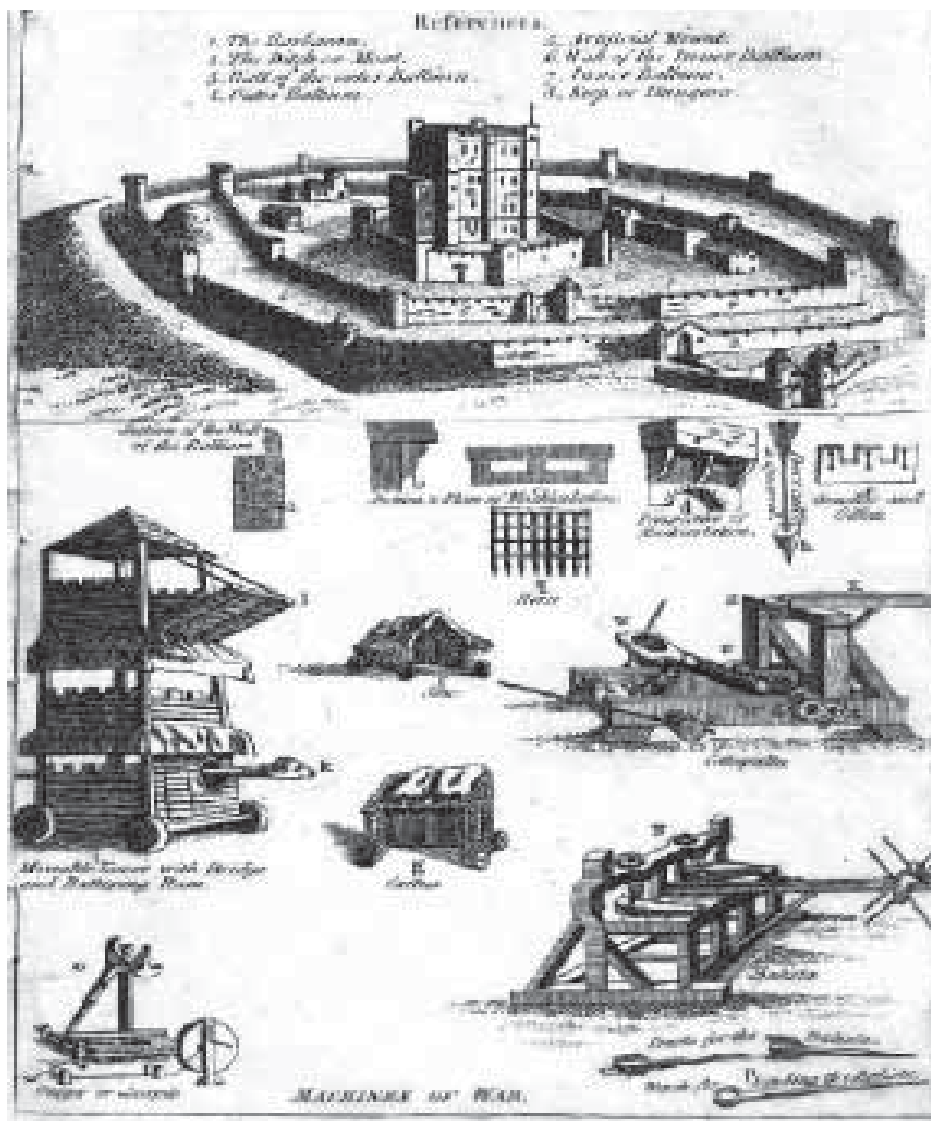
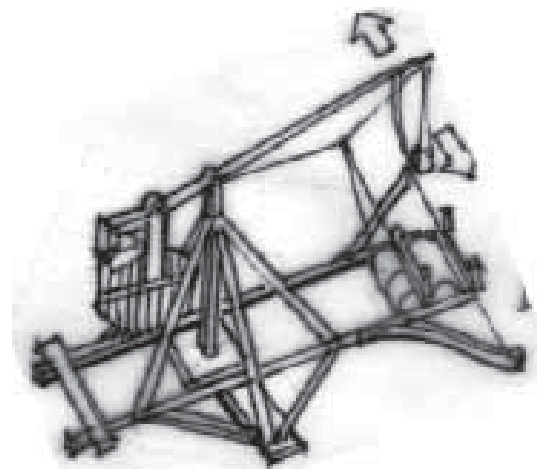


Fig. 6
La catapulte: arnese da gittata interamente costruito in legno ed azionato manualmente attraverso organi e pulegge, con sistemi di fermo garantiti da ruote dentate....

Fig. 7
Anonima stampa inglese, illustrante macchine d'assedio.





Carmela Crescenzi
Fondamenti ed Applicazioni di Geometria Descrittiva a.a.2001/2006

Civitella in Valdichiana. Oliveto
Casa Repetto, prospetto, sud





Per il rilievo e la rappresentazione delle tavole sul “Castello di Civitella in Val di Chiana” hanno collaborato gli allievi del corso di Fondamenti e Applicazioni della Geometria Descrittiva:

A cura di Carmela Crescenzi

TORRE E MURA CASTELLANE

Rilievo topografico: Giannini Mauro / Tesi di: D'Arrigo Gianfranco - Goretti Marinella / Rilievo torre: Bevicini Cecilia - Ceseri Luca Modellazione 3D rocca: Ruscigno Gianfranco / Modellazione 3D cassero: Ilir Tasho.

BORGO

Rilievo topografico: Biagiotti Dario - Biagiotti Davide / Tesi di: Marzelli Samuele / Modellazione 3D: Bertoni Massimiliano - Biagioli Mahdi - Brunacci Francesco - Campanini Cesare - Cantini Andrea / Elaborazioni grafiche 3D: Alba Gianvito Barsanti Fiammetta - Benedetti Chiara - Bertoni Massimiliano - Biagioli Mahdi - Brunacci Francesco - Buonavoglia Stefano - Campanini Cesare - Cantini Andrea - Ignesti Maurizio - Silvi Marchini Samantha - Spada Cristina / Rilievo ed elaborazioni grafiche 2D: Bertoni Massimiliano - Biconne Rita - Boggi Roberta - Borgatti Federica Cantini Andrea - Carlomagno Chiara - Gasperini Serena - Gaudiosi Alba - Ignesti Maurizio - Maragoudaki Lida - Montagnoli Alessandra - Nicolosi Sofia - Orlando Elisa - Petito Tommaso - Theocharidou Eleni / Tutor rilievo 2D: Maurizio Caretti - Carlo Checchi - Gianfranco D'Arrigo - Enrico Ferranti - Andrea Magi.

MURA EST

Rilievo, modellazione ed elaborazioni grafiche 3D: Lastri Sara - Lenzi Marco - Lepri Berluti Giacomo - Lucchesi Giuseppe - Mariani Luca - Marinangeli Daniele - Ricci Riccardo - Severini Matteo - Valentini Marco.

OLIVETO

Casa Repetto: Tesi di David Cardarelli.





Finito di stampare
nel mese di dicembre 2009
presso la
Tipografia «Il David» - Firenze

