

NONANTOLA 1

Ricerche archeologiche su una grande abbazia
dell'altomedioevo italiano

a cura di Sauro Gelichi e Mauro Librenti

Contributi e schede di

*Francesca Bertoldi, Michele Chimienti, Alessandra Cianciosi,
Margherita Ferri, Rossana Gabrielli, Sauro Gelichi, Mauro Librenti,
Sebastiano Lora, Emanuele Magnani, Annamaria Paziienza*



ALL'INSEGNA DEL GIGLIO

Michele Chimienti, Alessandra Cianciosi,
Margherita Ferri, Mauro Librenti, Annamaria Paziienza

4. LA TORRE DEI MODENESI

1. Introduzione

Il presente contributo costituisce una sintesi dello studio storico ed archeologico condotto sulla Torre dei Modenesi nell'ambito del progetto di ricerca su Nonantola ed il suo territorio.

La Torre dei Modenesi, chiamata così perché costruita dai Modenesi nel XIII secolo, è conosciuta tradizionalmente a Nonantola anche con altre denominazioni. Essa è detta Torre Vecchia, per distinguerla dall'altra imponente torre medievale nonantolana, innalzata dai Bolognesi quasi mezzo secolo dopo. Gli altri nomi con cui è conosciuta sono Torre dell'Orologio, perché sulle facciate est ed ovest si trova appunto l'orologio del comune, e Torricino, perché sul tetto in coppi era stata anticamente innalzata una piccola torre campanaria, recentemente ricostruita.

Il capitolo si articola in quattro parti: nella prima si fa cenno agli avvenimenti storici che portarono all'erezione della Torre, analizzata anche in rapporto alle altre strutture difensive del borgo; nella seconda trova collocazione sistematica lo studio stratigrafico delle strutture murarie, realizzato durante la campagna di ricerca 2001-2002; nella terza sono riportati i risultati delle indagini condotte nell'inverno e nella primavera 2004, quali sono emersi dal saggio di scavo e dal controllo archeologico che ha accompagnato i lavori per la nuova rete di servizi del centro storico; nella quarta infine sono analizzati i materiali rinvenuti in quella circostanza.

2. Cenni storici

La Torre dei Modenesi a Nonantola si presta a due letture interpretative parallele, che ne proiettano la costruzione nell'ambito di fenomeni storici di carattere generale ben noti e già molto studiati: la nascita e l'affermazione del comune cittadino in Italia e il radicamento nello spazio politico italiano del guelfismo e del ghibellinismo. Queste letture fanno capo a due quadri di avvenimenti concettualmente, e in parte anche cronologicamente, separabili, ma invero strettamente uniti ed intrecciati nella realtà dei fatti. Essi sono costituiti da una parte dai numerosi tentativi di ingerenza di Modena nei confronti del monastero nonantolano e dall'altra dalle guerre tra Modena ghibellina e Bologna guelfa.

Il primo episodio noto che testimonia le mire espansionistiche modenesi sui possedimenti fondiari della Badia risale ai primi decenni del XII secolo e precisa-

mente agli anni 1121-1124¹, mentre l'evento conclusivo che sancisce la definitiva perdita di questi a favore della vicina città di Modena risale al 1261. In quell'anno Modena stipulò col monastero un accordo che, nella forma, ebbe l'apparenza di una cessione pacifica, svoltasi nel pieno consenso delle parti, ma che nei fatti fu un'estorsione dei diritti e delle terre della Badia (PINCELLA 1999, pp. 105-113).

Fu in quell'occasione, per suggellare una conquista lungamente anelata, che venne eretta ad ovest di Nonantola la torre, detta appunto, dei "Modenesi", simbolo materiale della decadenza di quello che fu un tempo uno dei più importanti cenobi d'Europa e sigillo della presenza modenese in quelle terre. Gli avvenimenti, che si verificarono in quei 140 anni, seguono uno schema fisso, che vede prima il tentativo dei Modenesi di avere Nonantola con la forza, poi la richiesta di aiuto degli abati e del "popolo" nonantolano al pontefice, il quale interviene con lettere di ammonizione e minacce di scomunica, e in un caso addirittura con la soppressione temporanea della sede vescovile, ed infine l'intervento armato di Bologna per allontanare dalle terre di Nonantola gli invasori.

A partire dal 1248, all'interno di queste dinamiche, si innestano poi ulteriori fattori di disequilibrio politico, riconducibili agli scontri tra le opposte fazioni dei guelfi e dei ghibellini che interessarono il territorio italiano dal tempo dell'imperatore Federico II fin oltre il tramonto della casa Sveva.

Nonantola fu travolta da queste guerre e passò prima, nel 1248, sotto il controllo dei guelfi Aigoni, alleati dei Bolognesi, poi fu riconsegnata a Modena l'anno successivo, per volontà della stessa Bologna, ed infine, nel 1307, fu ripresa da Bologna con il tradimento².

2.1 La Torre dei Modenesi e il sistema difensivo del borgo di Nonantola

La Torre che oggi si erge isolata ad ovest del centro storico, al principio di Via Roma, costituì all'origine parte integrante del sistema difensivo del borgo medievale. Dalla sua costruzione ai giorni nostri, ha attraversato diverse fasi funzionali che ne hanno in parte modificato l'aspetto esterno, anche se non lo hanno alterato nelle sue caratteristiche fondamentali; soprattutto sono stati rivoluzionati i rapporti spaziali che essa intratteneva con le altre fortificazioni nonantolane, creandone di nuovi, fino a giungere alla situazione attuale

¹ CORRADI 1989, p. 150; DEBBIA 1990, p. 138.

² POZZI 1988, pp. 7-9; DEBBIA 1990, p. 141.

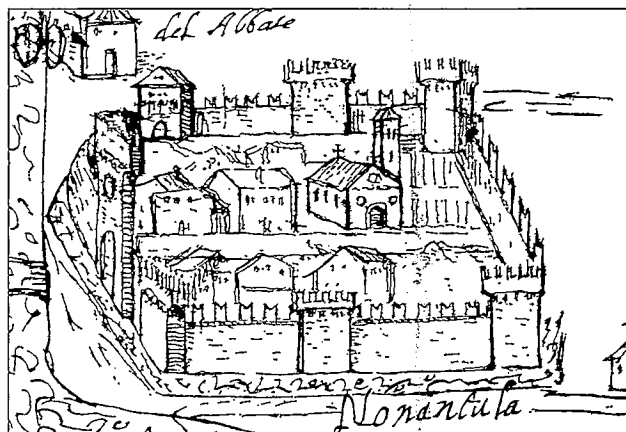


Fig. 1 – Mappa del territorio di Nonantola, fine XVI secolo, ASMo, Mappario Estense, Serie Territori, n° 128. Particolare del Borgo di Nonantola. (Fonte: PALAZZI, REGGIANI, 1998)

che vede la Torre isolata tra le case, i negozi e la Biblioteca comunale del paese.

Poiché la Torre era strettamente connessa con il sistema di difesa cittadino, sarà opportuno fornire un preliminare e sintetico quadro delle medesime.

Come è stato acclarato anche dalla campagna di scavo 2003 e 2004, tuttora inedite, nei secoli X e XI l'apparato difensivo del monastero sembra fosse costituito sostanzialmente da fossati racchiudenti un'area ristretta a ridosso del complesso abbaziale. La zona circostante l'attuale Torre era invece occupata, con tutta probabilità, da impianti artigianali (vd. *infra* 4.1). Alla metà dell'XI secolo l'abate Gotescalco fece innalzare una cinta muraria più estesa di quella già esistente, che andò a racchiudere uno spazio comprendente il monastero e le abitazioni della comunità rurale³. Ascrivibili a questa fase sono le tracce di una porta fortificata che, volta ad occidente, attraverso una strada in ciottoli e pezzame di laterizi, conduceva all'interno del borgo fino al monastero. Le strutture riferibili a questo sistema di accesso al borgo, indagate nella loro complessità durante le ricerche del 2004 (vd. *infra* 4.2), si conservano ancora in alzato, seppure in minima parte.

Nel 1261 fu costruita la Torre dei Modenesi, così come è visibile ancora oggi, con la funzione di ospitare un presidio di soldati modenesi, a controllo dell'abitato.

Negli anni immediatamente successivi, e soprattutto nel corso del XIV secolo, l'impianto difensivo si estese ed articolò in numerose strutture annesse alla Torre, quali un rivellino sul lato ovest, preceduto da un ponte, ed un ulteriore edificio di rinforzo sul lato est. Appartiene a questa fase anche la costruzione di una porta presso il margine settentrionale della Torre, attraverso cui essa veniva ad essere collegata ai fabbricati

dell'angolo nord-ovest della cinta muraria. In questo periodo la Torre è dunque parte integrante della Porta del borgo di Nonantola, completamente modificata rispetto alla fase antecedente al 1261.

I caratteri di questa fase sono peraltro ben riconoscibili in due mappe del XVI e del XVII secolo, entrambe conservate nell'Archivio di Stato di Modena. Si tratta della *Mappa del Territorio di Nonantola*, della fine del 1500, e del *Disegno del Perimetro di Nonantola* redatto nel 1620. (Figg. 1-2)

Nella prima mappa il borgo nonantolano appare fortificato da una cinta muraria circondata da fosse, nella quale sono inserite cinque torri con merli, una sesta torre con copertura a falde inclinate e una porta ricavata nella settima torre del castello attraverso l'apertura di un arco a tutto sesto. Quest'ultima è senza dubbio la Torre dei Modenesi, facilmente riconoscibile sia per la sua ubicazione, sia per alcuni particolari della sua conformazione, come la parte superiore della struttura o il cerchio tracciato sul prospetto ovest, rappresentante l'orologio a quell'epoca già sicuramente esistente⁴.

Nel secondo disegno, in cui le fortificazioni nonantolane sono rappresentate in modo accurato, il sistema di accesso al borgo risulta molto complesso, costituito da un ponte levatoio sul fossato, dalla porta stessa sempre in direzione della strada proveniente da Modena, dalla Torre situata sul margine destro e da un insieme di mura e fabbricati sul lato sinistro. Per quanto riguarda la Torre dei Modenesi, notiamo che essa ha libero solo il prospetto nord, quello che costituisce il corridoio di ingresso, mentre ai lati est e ovest, sono addossati due corpi di fabbrica di forma quadrangolare e al lato sud si raccordano le antiche mura trecentesche.

Durante questo lungo periodo la Torre non fu mai al centro di assedi che avrebbero potuto minacciarne l'integrità. La battaglia del 1643 a cui partecipò il Montecuccoli, si svolse infatti fuori dal paese e la Torre fu semplicemente spettatrice e immobile testimone di quanto succedeva intorno (CORRADI 1989, pp. 145-146).

Nel XVII secolo sappiamo che la Torre venne adibita a prigione; ai suoi lati si trovavano due edifici, uno, quello ad est, è testimoniato fin dal 1623 come alloggio del custode del carcere, mentre l'altro, quello ad ovest, risulta esistente fin dal 1620, come si può vedere nel *Disegno del Perimetro di Nonantola* (nel 1833 è documentato con il nome di *Negoziio Allegretti*) (PALAZZI, REGGIANI 1998, p. 100 e p. 174). Entrambi questi edifici si impostarono sulle strutture antecedenti facenti parte dell'apparato difensivo bassomedievale.

Ancora agli inizi del XX secolo la Torre si presentava ben inserita all'interno delle fortificazioni nonantolane, senza alcun significativo cambiamento rispetto alla situazione illustrata nel disegno del 1620. I fabbricati, quello a tre piani sul lato orientale, e quello ad un solo piano sul lato occidentale, assieme alla *Porta*

³ Ciò è quanto riportato nella *Charta Convententiae*, emanata da Gotescalco nel 1058. Il diploma originale è conservato nell'Archivio Abbaziale di Nonantola; per la trascrizione del documento si veda VENTUROLI 1988.

⁴ PALAZZI, REGGIANI 1998, p. 100. I *Partiti del Consiglio* della Comunità di Nonantola, nei secoli XVI e XVII, riportano notizie di numerosi interventi effettuati per mantenere in efficienza l'orologio e anche le campane situate sopra il tetto.

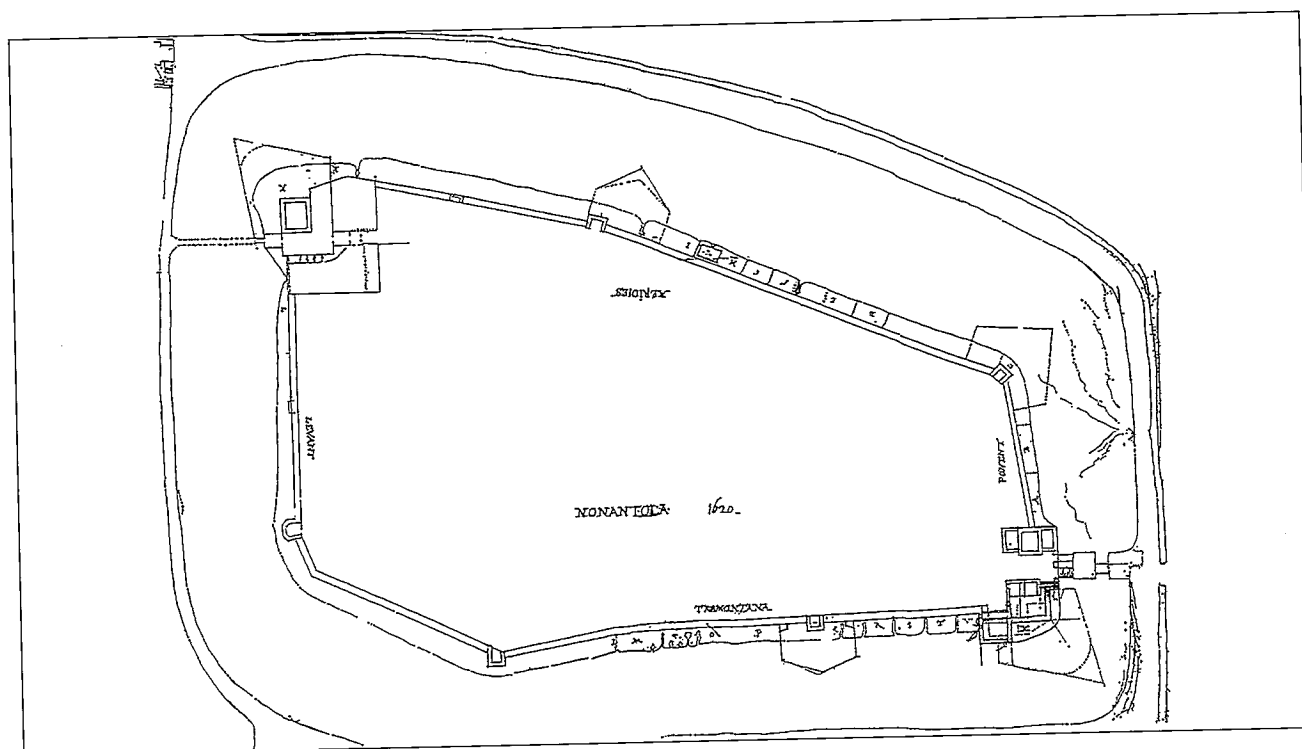


Fig. 2 – Disegno del Perimetro di Nonantola, 1620, ASMo, Mappario Estense, Serie Generale, n°11. (Fonte: Pozzi, 1988)

Vecchia a settentrione, furono demoliti tra il 1920 e il 1925, come testimoniano le immagini fotografiche dell'epoca (BALDINI, MALAGUTI 2001).

Nel secolo scorso la Torre, oramai del tutto isolata, è stata destinata a casa dei poveri ed infine durante la seconda guerra mondiale, a rifugio contro i bombardamenti aerei (MALAGOLI, PICCININI, ZAMBELLI 1986, p. 206). Oggi, dopo essere stata risanata, è sede di attività culturali.

(A.C., A.P.)

3. Lettura stratigrafica delle murature

L'analisi stratigrafica delle murature della Torre dei Modenesi è stata effettuata nei mesi estivi di luglio e agosto del 2002.

Le indagini archeologiche dell'inverno 2004 hanno messo in luce parte delle fondamenta della Torre e una serie di strutture ad essa connesse. Tali analisi hanno sostanzialmente confermato la sequenza stratigrafica già evidenziata attraverso lo studio delle murature visibili in alzato, permettendo non solo di integrare in modo sostanziale i dati allora raccolti, ma anche di dirimere alcuni quesiti, che non avevano trovato una risposta definitiva.

La Torre, costruita in mattoni, a pianta più o meno quadrata e coi lati corti a sud e a nord, è alta circa trenta metri e presenta, verso l'estremità superiore, una cornice modanata con arcatelle pensili. La merlatura guelfa con cui la costruzione termina è oggi in parte murata e sormontata da un tetto. Sul prospetto

est, in basso a sinistra, all'interno di un'edicola, si trova un dipinto che ritrae la Madonna col Bambino, eseguito su vetro nel 1980 dal pittore modenese Buffagni, il quale seguì nell'esecuzione le linee di un sottostante affresco trecentesco, che gli agenti atmosferici stavano inesorabilmente rovinando (POZZI 1988, p. 5).

Ludovico Ricci, nel testo *Corografia dei territori di Modena, Reggio e degli altri Stati appartenenti alla casa d'Este*, pubblicato a Modena nel 1806, parla della Torre dei Bolognesi, mentre non accenna affatto a quella dei Modenesi. Per questo motivo Fabio Massimo Pozzi è portato a dedurre che in quell'epoca la Torre Vecchia si trovasse forse in cattivo stato, ridotta ad un «rudere» (POZZI 1988, p. 10). Sulla base soprattutto dell'evidenza stratigrafica, tuttavia, possiamo affermare con certezza che un'ipotesi simile risulta essere molto remota. La Torre non ha subito nel tempo trasformazioni o ricostruzioni sostanziali, anche se numerosi sono stati in passato gli interventi di «riattamento» al fine di mantenerla in buono stato, come apprendiamo peraltro dai Partiti del Consiglio del Comune di Nonantola (PALAZZI, REGGIANI 1998, p. 100). È plausibile che il Ricci, non abbia segnalato, tra gli edifici degni di nota, la Torre dei Modenesi per le condizioni di scarsissima visibilità cui era stata costretta: i circa trenta metri di altezza delle sue pareti erano infatti all'epoca coperti, per la maggior parte, da una serie di strutture addossate, che in pratica la inglobavano quasi interamente. Non riscontrandosi, dunque, seri motivi per pensare ad una ricostruzione in tempi relativamente recenti, il nostro lavoro assume come fase costruttiva prima, unica ed originaria, quella del 1261.

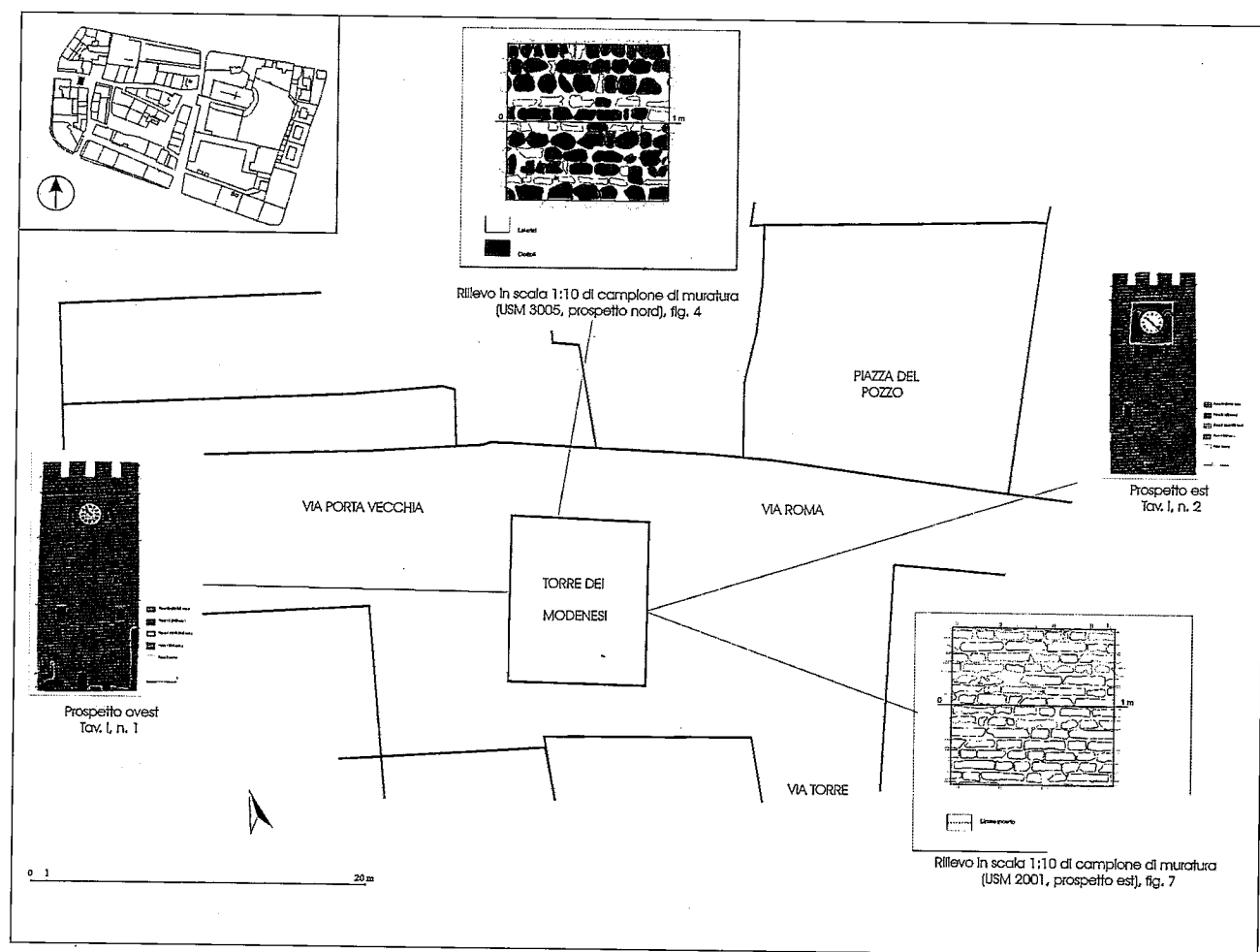


Fig. 3 – Localizzazione dei prospetti e dei campioni di muratura sottoposti ad analisi stratigrafica.

3.1 Metodologia impiegata

Anche ad un'osservazione superficiale si evidenzia che il corpo di fabbrica è il risultato di molteplici interventi, che hanno prodotto una sequenza stratigrafica assai complessa con più di cento unità stratigrafiche per ogni prospetto analizzato. Per questo motivo e per l'impossibilità di accedere alle parti alte della Torre, l'indagine è stata condotta attraverso la realizzazione di una campionatura, cioè attraverso l'adozione di gradi qualitativamente diversi di analisi e di documentazione.

Un fattore determinante per la gradualità della documentazione è stato quello della visibilità, che è risultata spesso molto bassa. Una prima campionatura si riscontra quindi nella scelta obbligata di analizzare stratigraficamente solo le murature esterne, essendo lo studio di quelle interne reso impossibile dai recenti lavori di sistemazione degli ambienti ricavati nella Torre, che hanno ricoperto le pareti originarie di uno spesso strato di intonaco. Essa è poi circondata da edifici, case e negozi del paese: ciò vale soprattutto per i lati nord e sud in prossimità dei quali, a qualche metro di distanza, si trovano rispettivamente un forno, con al piano superiore una casa, e un ufficio. Considerando quindi

l'altezza elevata della Torre e l'impossibilità di osservarla a debita distanza per averne un visione meno distorta, si comprende bene come abbiano trovato una più accurata documentazione le unità stratigrafiche poste nella parte inferiore della muratura (per un'altezza dal basso di circa quattro-cinque metri) rispetto a quelle della parte superiore, oggetto di uno studio meno approfondito, benché sia stato possibile effettuare delle foto dalle finestre dei piani superiori delle abitazioni prospicienti. Per quanto riguarda il lato sud, il problema della visibilità non ci ha permesso di eseguire lo stesso tipo di lavoro⁵ (Fig. 3).

Brogiolo ha elaborato una tabella in base alla quale è possibile "misurare" il grado di documentazione impiegato nell'analisi stratigrafica degli elevati. Tale operazione è fondamentale sul piano metodologico poiché consente, a chi volesse successivamente utilizzare i dati raccolti, di valutarne obiettivamente la qualità. Questa tabella assume cinque gradi di campionatura,

⁵ Come sottolinea BROGIOLO 1988a, p. 339, la campionatura dovrebbe essere dettata dall'interesse storico e dagli obiettivi che muovono la ricerca stessa, in realtà accade spesso che essa sia purtroppo determinata, come nel nostro caso, dalle risorse disponibili e da una serie di difficoltà logistiche.

basati su parametri quali la maggiore o minore accuratezza della documentazione grafica, fotografica e per schede, e sulle unità stratigrafiche documentate (tutte le USM, o solo parte di esse) (BROGIOLO 1988b, pp. 33-34). In riferimento ad essa possiamo affermare che l'indagine sulla Torre è stata effettuata ad un livello che varia tra il grado B e il grado C, con la documentazione cioè di tutte le USM, l'utilizzazione di schede sia dettagliate che riepilogative e la realizzazione di rilievi architettonici in scala 1:50 e rilievi di dettaglio. In un momento successivo, in seguito all'acquisizione di strumenti informatici, sono stati eseguiti anche rilievi da fotogrammetria, in cui la sequenza stratigrafica è stata messa in evidenza in modo chiaro e corretto.

Le osservazioni stratigrafiche sono state disegnate in forma di schizzo, direttamente sul campo, utilizzando un rilievo architettonico già esistente in scala 1:50, contenente alcune imprecisioni, alle quali si è in seguito ovviato tracciando, per mezzo del supporto informatico, la stratigrafia muraria su una base fotogrammetrica. Tutte le unità stratigrafiche rilevate sono state documentate attraverso le schede SAV (Schede di Archiviazione Veloce), mentre sono state compilate le schede di USM (Unità Stratigrafica Muraria) solo per quelle più significative dal punto di vista archeologico e fondamentali nella lettura stratigrafica dell'edificio. Sulla base dei criteri della rappresentatività e del maggior interesse dei paramenti murari individuati, sono stati eseguiti due rilievi grafici in scala 1:10, elaborati successivamente al computer, e sempre di questi campioni murari, assieme ad altre USM importanti, sono state misurate le dimensioni (spessore, lunghezza e larghezza) dei laterizi, registrate in schede apposite.

3.2 Lettura dell'elevato e interpretazione della sequenza stratigrafica

La sequenza stratigrafica si articola in quattro fasi principali, corrispondenti alle trasformazioni più generali e per le quali è stato possibile definire una cronologia relativa e una datazione assoluta, seppure in fasce cronologiche in certi casi ampie (Tav. I-II).

FASE IV. Questa fase, la più antica, è rappresentata per il prospetto nord dall'Unità Stratigrafica Muraria 3005, e per il prospetto ovest dall'Elemento Architettonico 19.

La USM 3005 è una muratura costituita da materiale lapideo, ciottoli di fiume dalla forma tondeggianti, e da laterizi, in parte reimpiegati, spezzati e usati come zeppe (sono riconoscibili dei coppi). L'apparecchiatura muraria è caratterizzata dalla presenza di corsi orizzontali poco regolari. Altrettanto poco regolarmente si alternano filari di ciottoli a filari di laterizi. I ciottoli impiegati sono privi di tracce di una qualsiasi lavorazione, anche se in buona parte le loro superfici risultano evidentemente spaccate. Tuttavia questi segni sembrano ricollegabili ad un'attività posteriore a quella della messa in opera della muratura stessa. La malta di colore grigio, con inclusi di vario genere, è molto abbondante e di conseguenza giunti e letti di posa sono abbastanza larghi, là dove i contatti tra i

vari elementi sono assenti a causa dell'irregolarità delle loro superfici. La USM 3005 risulta tipologicamente simile alla USM 3017 del medesimo prospetto e sarebbe però azzardato stabilire un preciso rapporto di uguaglianza, poiché la USM 3017, costruita con gli stessi materiali, presenta un'apparecchiatura molto più regolare, mentre le dimensioni dei laterizi differiscono rispetto a quelle della USM 3005 soprattutto nello spessore. L'unità stratigrafica in esame è stata interpretata come ciò che rimane di una struttura preesistente la Torre e in essa inglobata e che originariamente doveva sporgere dal limite perimetrale della Torre stessa. Per pareggiare quindi le superfici esterne della Torre e della struttura, quest'ultima sarebbe stata tagliata in senso verticale: è per questo motivo che parte dei ciottoli sono spaccati, quelli appunti intercettati dal piano del taglio, mentre altri, quelli non intercettati, presentano una superficie liscia, non lavorata. I rapporti stratigrafici esistenti indicano abbastanza chiaramente che la muratura della Torre, in corrispondenza dell'USM in questione, non è stata tagliata per l'inserimento della muratura 3005, ma semplicemente che vi è stata addossata (Fig. 4).

L'EA 19 (Fig. 18) è una porta con arco a tutto sesto in mattoni legati con malta, alto, dall'attuale piano di calpestio, circa 2,74 m e largo circa 3,44 m. Esso risulta rifatto per metà (USM 1205) e la metà di sinistra, costituita dalla USM 1203, è quella originaria. La presenza di due unità stratigrafiche diverse, la USM 1203 e la USM 1205, è resa evidente dal taglio 1204 e da differenze macroscopiche. La USM 1203 è costituita da mattoni, posti in opera sia di fascia che di testa, in modo regolare e alternato (due mattoni di testa, due di fascia, due di testa, tre di fascia ecc.), che presentano uno spessore considerevole, compreso tra i 6,5 e i 7,5 cm; la USM 1205 presenta invece mattoni posti in opera solo di fascia e con uno spessore che va dai 4,8 ai 5,3 cm. La USM 1203, rappresentante l'arco originario, è in fase con parte della muratura circostante della Torre, collocata in basso a sinistra, che costituisce la USM 1200, i cui mattoni, posti in opera abbastanza regolarmente, presentano uno spessore notevole, pari a quello dei laterizi della USM 1203, intorno cioè ai 7 cm. Sebbene la muratura sia degradata in più punti, soprattutto nella parte inferiore a livello della strada, possiamo ritenere con sicurezza che essa e la parte originale dell'arco siano da riferire ad una medesima attività costruttiva. Questo lo si deduce sia confrontando i mattoni della muratura e quelli dell'arco, che sono gli stessi (si presentano simili tipologicamente e nelle dimensioni), sia osservando la modalità costruttiva riscontrata tra l'arco e il paramento murario: i mattoni della muratura in prossimità dell'arco sono spezzati appositamente per l'inserimento dell'elemento architettonico. Mattoni di tale specie non si riscontrano in altre parti della Torre e sono molto probabilmente di reimpiego. Sono quasi sicuramente classificabili inoltre come materiale di recupero anche i grossi conci di pietra quadrangolare ben squadrate (USM 1011, 1012), su cui poggia l'arco, collocati a livello della strada attuale.

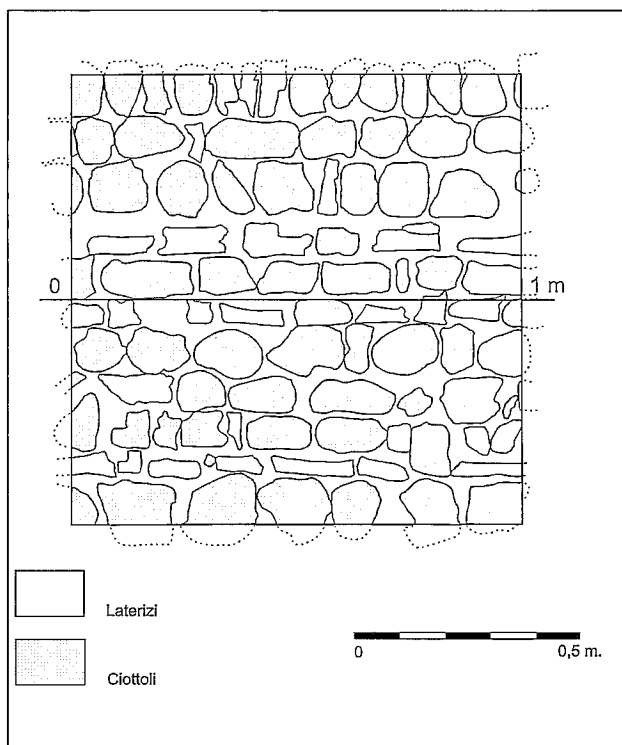


Fig. 4 - Torre dei Modenesi, rilievo in scala 1:10 di un campione di muratura (USM 3005, prospetto nord).

In un primo momento, sulla base della lettura stratigrafica delle murature, la tipologia muraria del prospetto nord era stata genericamente interpretata come parte di un manufatto architettonico preesistente la Torre, la cui specifica natura e funzione rimanevano però oscure. Altrettanto problematico era stato allora chiarire la funzione e la datazione dell'arco a tutto sesto (EA 19) oggi tamponato, che si apriva nel prospetto ovest.

Gli scavi condotti nell'inverno del 2004 nel centro storico nonantolano e in particolare ai piedi della Torre (vd. *infra* 4) hanno dato una risposta a tali questioni. La USM 3005 e l'EA 19, assieme alla USM 1200 in fase con quest'ultimo, costituiscono ciò che rimane di una porta fortificata realizzata in ciottoli e conci di arenaria e calcare, alternati talvolta a laterizi romani di reimpiego. Questa struttura, che si componeva di un passaggio per i carri a nord e di un varco per l'accesso pedonale a sud, venne in gran parte obliterata dalla costruzione della Torre dei Modenesi, che andò successivamente ad impostarsi su di essa. L'EA 19 attualmente presenta in altezza delle dimensioni troppo esigue per assolvere alla funzione di varco di passaggio. Gli scavi hanno messo tuttavia in evidenza come i conci di pietra, su cui si appoggia l'arco in mattoni, avessero in origine un'altezza maggiore rispetto a quella visibile oggi, essendo il piano di calpestio, in uso anticamente, situato ad una quota più bassa. Questa porta dai grossi stipiti in pietra è contemporanea ad una strada acciottolata, la cui fase d'uso più antica risale alla metà dell'XI secolo (vd. *infra* 4.2) (Figg. 5-6).

FASE III. Questa fase coincide con la costruzione della Torre ed è rappresentata per il prospetto ovest dalla USM 1001, per il prospetto est dalla USM 2001 e per il prospetto nord dalla USM 3001. Queste unità stratigrafiche costituiscono in gran parte la muratura superiore della Torre, che presenta, oltre almeno i cinque-sei metri d'altezza, una notevole uniformità costruttiva, anche se attraversata da crepe e fessurazioni dovute probabilmente a dissesti statici. Le parti basse presentano invece tagli, tamponamenti e stuccature con malta, che coprono in parte la tessitura del paramento murario, rendendo a volte illeggibili i giunti e i letti di posa. Per lo studio della muratura originaria sarebbe necessario analizzare le parti più alte della Torre dove si osserva una minore percentuale di rimaneggiamenti successivi. Nell'impossibilità di raggiungere fisicamente simili altezze, abbiamo cercato comunque di individuare un campione di muratura, appartenente a questa fase, privo di rifacimenti e posto ad una quota più bassa, localizzato in corrispondenza dell'angolo nord-est della Torre. Si tratta di una muratura a corsi orizzontali in mattoni posti alternativamente di testa e di fascia. Le dimensioni dei laterizi sono le seguenti: lunghezza, considerando i valori più frequenti, uguale a 25,5-26 cm; larghezza compresa tra un minimo di 10,4 cm ed un massimo di 11,7 cm; spessore mediamente pari a 5,4 cm. I giunti e i letti di posa, abbastanza regolari, sono difficilmente leggibili a causa della malta cementizia di una ristrutturazione recente che deborda sui mattoni. Dove è stato possibile misurarli, essi presentano uno spessore compreso tra 0,6 e 1,8 cm gli uni, tra 1,5 e 2,2 cm gli altri. Concludiamo dicendo che, dall'osservazione generale della Torre, emerge chiaramente come la sua erezione, coincidente con la fase III, avvenne in un tempo relativamente ristretto, tanto da poterla considerare stratigraficamente come appartenente ad un'unica fase costruttiva e databile all'anno 1261. Questa data è molto importante anche perché rappresenta il termine *ante quem* per la fase precedente (Figg. 7-8).

FASE II. Questa fase abbraccia un periodo di tempo molto lungo, durante il quale la Torre fu quasi interamente stretta all'interno di una serie di strutture e fabbricati. Ai prospetti Est ed Ovest furono addossati due edifici di pianta rettangolare, testimoniati nelle fonti scritte e cartografiche solo a partire dal XVII secolo, di cui gli scavi hanno però messo in luce le fondazioni trecentesche. Sul lato nord si impostò la struttura della *Porta Vecchia*, che inglobava, come possiamo vedere da alcune foto storiche, gli angoli nord-occidentale e nord-orientale della Torre e attraverso cui si accedeva al Borgo direttamente sulla strada principale, l'attuale via Roma, che portava all'Abbazia (BALDINI, MALAGUTI 2001, p. 15 e p. 18). Tutti questi edifici hanno lasciato tracce consistenti nella stratigrafia della Torre. Nella muratura del lato nord sono riconoscibili, ad una certa altezza, due serie orizzontali di grandi fori quadrangolari simili, tre in alto (USM 3055, 3056, 3057) e tre più in basso (USM 3050, 3051, 3052). Si tratta degli alloggiamenti delle travi di legno della porta, che si so-

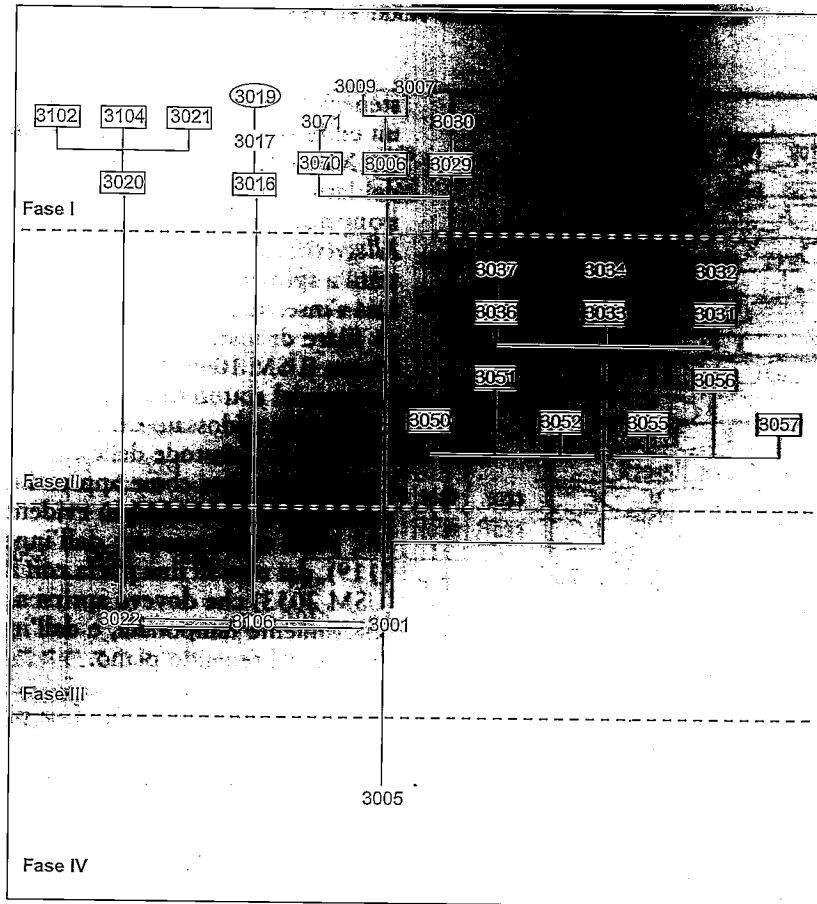


Fig. 5 - Torre dei Modenesi, matrix del prospetto nord.

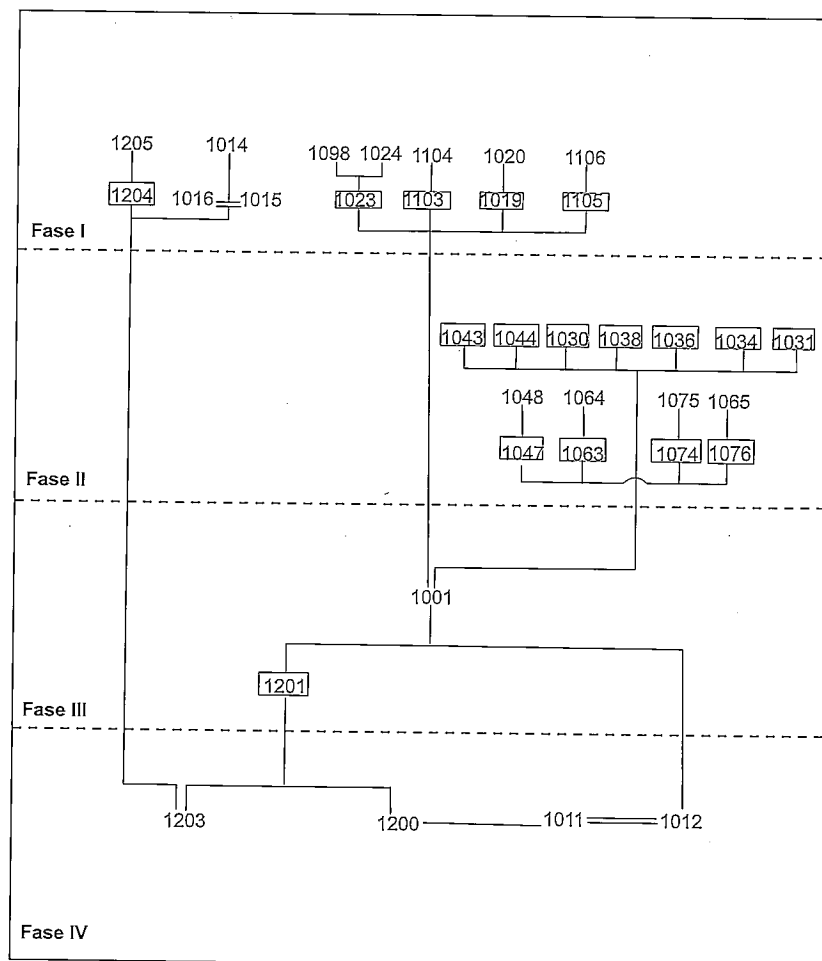


Fig. 6 - Torre dei Modenesi, matrix del prospetto ovest.

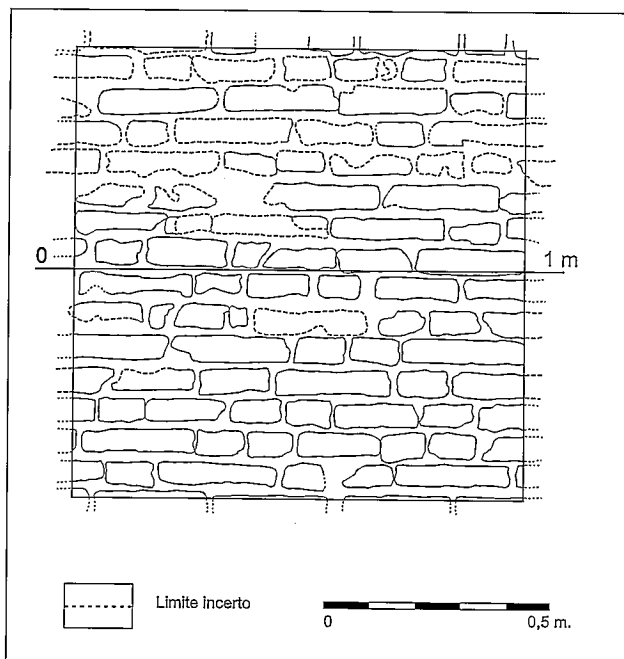


Fig. 7 - Torre dei Modenesi, rilievo in scala 1:10 di campione di muratura (USM 2001, prospetto est).

steneva da un lato sulla Torre e da quello opposto su un edificio tuttora esistente, testimoniato già a partire dal XVII secolo come sede di un forno. Sulla muratura del lato Ovest, dove c'era un edificio ad un piano denominato, in un documento del 1833, *Negoziio Allegretti*, rimangono le tracce evidenti dell'innesto del tetto a spiovente del negozio, costituite, là dove la tettoia s'inseriva nella Torre, dall'esportazione di un intero filare di mattoni, ora riempito con laterizi e malta bianca (USM 1044, 1045), e dagli alloggi circolari delle travi del sottotetto, ora tamponati con mattoni. Sul lato est era addossato un edificio a tre piani, destinato ad ospitare il custode delle carceri, ricavate all'interno della Torre stessa come apprendiamo da un documento del 1623. Le tracce più evidenti, ad esso riconducibili, sono rappresentate dall'innesto del tetto (USM 2119), dai resti di una porta con architrave monolitico (USM 2053) che doveva aprirsi al secondo piano, successivamente tamponata, e dall'innesto del pavimento sempre del secondo piano.

FASE I. Fanno parte della fase più recente, quella attuale, le operazioni di demolizione dei suddetti edifici e la conseguente risistemazione delle murature della Torre, il tamponamento delle aperture, porte e fine-

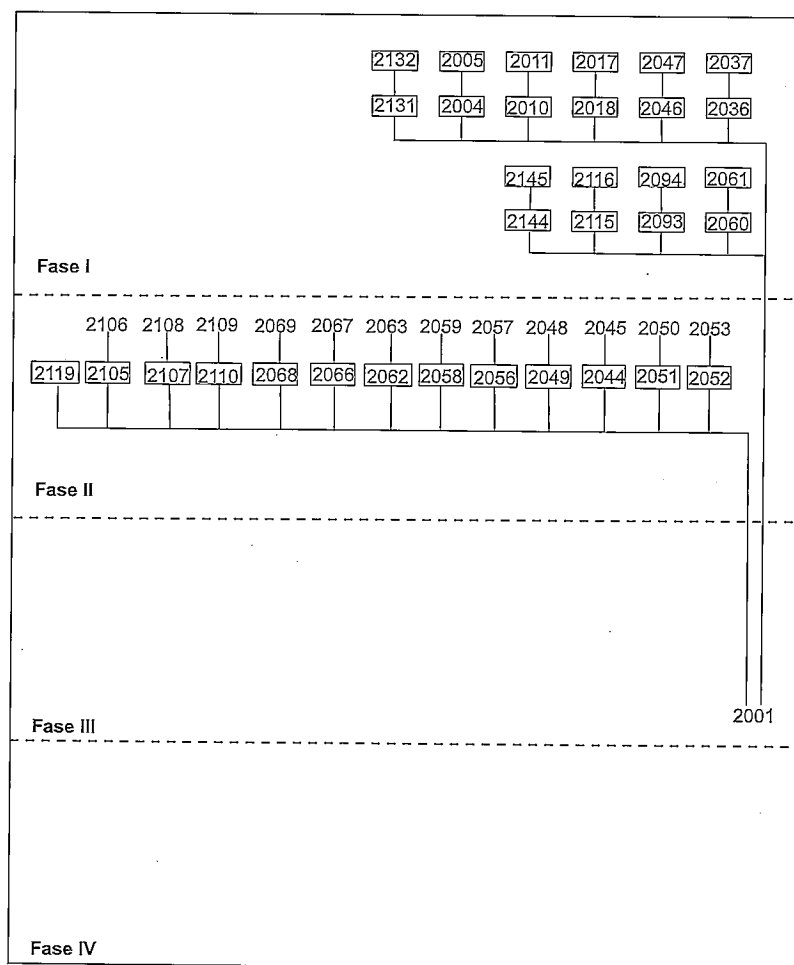


Fig. 8 - Torre dei Modenesi, matrix del prospetto est.

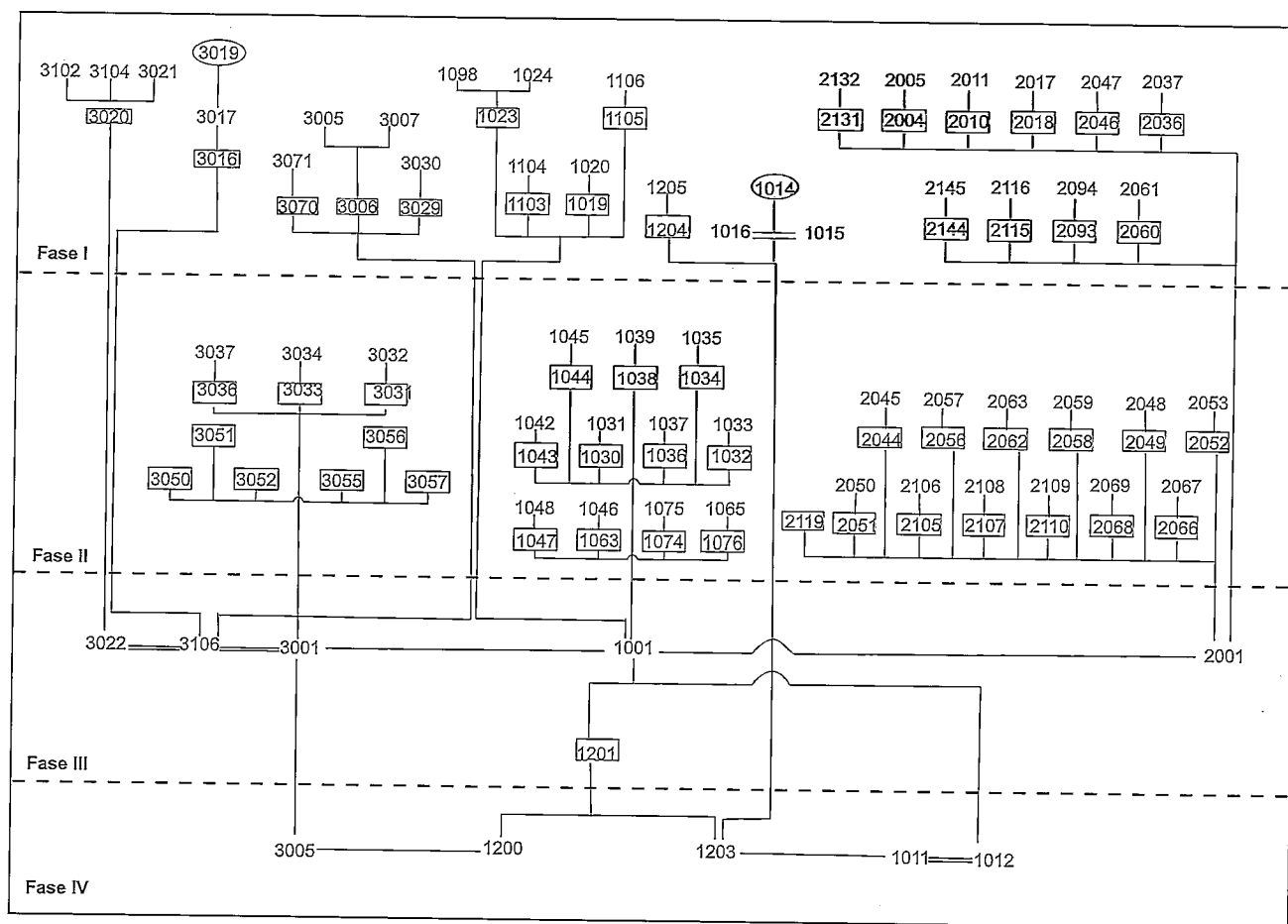


Fig. 9 - Torre dei Modenesi, matrix generale delle unità stratigrafiche analizzate sui tre prospetti est, nord, ovest.

stre non più utilizzate, nonché i più recenti lavori di consolidamento, come il rifacimento, nei punti più compromessi, di parti di muratura e la stesura di malta cementizia (Fig. 9).

3.3 Le trasformazioni della aperture

Allo stato attuale, la Torre possiede due entrate, una a sud e una a ovest (una terza porta era collocata a nord, oggi in parte tamponata con cemento e mattoni, è stata trasformata in una finestra) ed un certo numero di finestre di varie dimensioni e forma, distribuite irregolarmente su ciascun prospetto: il lato ovest presenta nove aperture, il lato est sei, quello nord due e quello sud nove. Tutte le finestre sono riconducibili a due tipologie principali: la prima costituita da finestre coronate da un arco in mattoni a tutto sesto, la seconda comprendente finestre dalla forma rettangolare, più o meno allungata, di grandezza variabile. Queste ultime sono state, per la maggior parte, aperte successivamente nella muratura in seguito al cambio di destinazione d'uso della Torre. Alcune di esse, ad esempio, costituivano le finestre a "bocca di lupo" delle carceri, come possiamo notare anche da alcune foto storiche (BALDINI, MALAGUTI 2001, pp. 15-16). Le finestre ad arco sono da ritenersi sicuramente originali,

quindi appartenenti alla fase III. L'arco a tutto sesto che le sovrasta infatti si collega alla muratura circostante senza interruzioni o rotture e risulta pertanto concepito e realizzato nell'impianto originario. Il prospetto ovest presenta tre aperture di questo genere, due affiancano l'orologio e la terza, collocata qualche metro più sotto, sta in linea, anche se non perfettamente, con la finestra alla sinistra dell'orologio. Essa tuttavia ha una larghezza leggermente inferiore e l'arco di coronamento lievemente schiacciato, caratteristiche queste che ci fanno dubitare della contemporaneità rispetto alle sue simili. Il lato est attualmente non presenta aperture di questo genere, tuttavia riscontriamo le tracce visibili di due archi a tutto sesto presso l'orologio, riconducibili senza dubbio, a finestre tamponate in seguito a lavori apprestati all'orologio stesso. Esse presentano una collocazione assolutamente simmetrica rispetto a quelle del lato ovest. Una sola finestra ad arco si apre sul lato nord, posizionata in alto e al centro, appena sotto la cornice modanata. Molto più in basso, in linea con questa, stava un'altra finestra del tutto simile, recentemente tamponata con mattoni. Infine sul prospetto sud abbiamo altre due finestre ad arco, ubicate alla stessa altezza di quelle del lato nord. La Torre dei Modenesi in origine possedeva sicuramente otto finestre sormon-

tate da un arco a tutto sesto in mattoni, distribuite in modo simmetrico sui prospetti: due finestre su ciascun lato corto (nord e sud) e due finestre, alla destra e alla sinistra dell'orologio, su ciascun lato lungo (est ed ovest).

Concludiamo accennando brevemente ad un problema relativo alle buche pontate, che hanno una disposizione non sempre lineare e che presentano dimensioni differenti (ad esempio quelle nei prospetti est ed ovest, in prossimità dell'orologio sono più grandi delle altre). Alcune di esse, interpretate come gli alloggi delle impalcature usate per la costruzione della Torre, stanno in un rapporto di contemporaneità con il paramento murario, mentre altre sembra siano state "tagliate" o "ampliate" successivamente nella muratura, per creare l'alloggio dei ponteggi impiegati nei restauri che si sono susseguiti nel tempo.

3.4 Considerazioni conclusive

La cronologia relativa, ricavata dalla lettura stratigrafica delle murature, ha rilevato la presenza di quattro fasi, due delle quali, le più antiche (IV e III), sono rappresentate da due differenti tipologie murarie. La prima, dal punto di vista dei materiali costruttivi, è una struttura mista in pietra e laterizio, in cui il laterizio è adoperato prevalentemente frammentario e in qualità di zeppa. La seconda è una muratura in mattoni a corsi orizzontali abbastanza regolari, identificata con la fase edilizia di costruzione della Torre.

Quando fu eretta, la Torre dovette assolvere alla funzione di struttura laterale di delimitazione del corridoio di ingresso che immetteva nell'attuale via Roma e che si sviluppava a fianco del prospetto nord della Torre stessa. Nel corso del XIV secolo le strutture difensive, presso l'angolo nord-occidentale della cinta muraria, si moltiplicarono anche verso la zona occupata oggi dalla Piazza del Pozzo, dove fu aperta un'altra porta, della quale rimangono tracce nella muratura settentrionale esterna del palazzo, che ospita attualmente la Biblioteca comunale. Ad un certo punto, probabilmente a partire dalla costituzione di Nonantola in comune autonomo nel 1419, questa porta bassomedievale fu tamponata e la Torre, entro cui essa si impostava, chiusa da un tetto, come si osserva anche nella Mappa del Territorio di Nonantola della fine del XVI secolo, mentre la Porta Vecchia, presso il fianco nord della Torre, rimase l'unico ingresso occidentale del borgo.

(A. P.)

4. I risultati dello scavo archeologico e dei lavori di controllo

Durante l'inverno e la primavera 2004 i lavori per la realizzazione della nuova rete di servizi del centro storico di Nonantola, a cui è seguita la ripavimentazione dello stesso, sono stati affiancati da un assiduo controllo volto ad una verifica estensiva dei depositi ar-

cheologici che venivano progressivamente messi in luce⁶. I lavori hanno interessato in particolare Via Roma e Via Marconi, due delle direttrici principali che attraversano l'attuale abitato e nella loro globalità hanno costituito un'occasione unica, contribuendo a fornire un quadro significativo delle potenzialità archeologiche del borgo di Nonantola (vd. *supra* cap. 3).

Oltre al lavoro di controllo, attuatosi anche tramite piccoli sondaggi di scavo laddove emergevano stratigrafie significative o strutture sepolte, è stato effettuato un vero e proprio scavo alla base della parete orientale della Torre dei Modenesi che ha occupato una superficie di 60 metri quadrati circa. È significativo che l'intera area circostante la Torre abbia restituito le tracce più consistenti di una frequentazione riferibile all'età medievale andando così ad integrare le più approfondite indagini condotte attraverso il saggio di scavo sul lato orientale e la lettura stratigrafica delle murature esposta nel paragrafo precedente (Fig. 10).

I lavori per la nuova rete di servizi hanno per lo più consentito solo rapide operazioni di documentazione su superfici spesso ristrette ad esigue trincee, con profondità variabile tra 50 e 150 centimetri dal piano stradale; tuttavia il quadro desunto risulta estremamente importante ai fini di una ricostruzione storica e topografica del Borgo durante tutto il bassomedioevo.

A tal proposito un esempio significativo è dato dal fatto che lungo l'intera Via Roma è stato possibile seguire il tracciato dell'antica strada, costituita da laterizi frammentati e pietrame, che attraversava il borgo medievale ricalcandone l'attuale direttrice. Per quanto riguarda, invece, le tracce di frequentazione riferibili alle strutture insediative vere e proprie del Borgo è da rilevare che sono risultate generalmente molto labili.

Si riportano qui di seguito le fasi individuate dall'analisi e collazione di tutti i dati raccolti attinenti la UTS 9000 ordinate dalla più antica alla più recente⁷.

4.1 Fase V (prima metà XI secolo)

Lo scavo effettuato nell'area circostante la Torre dei Modenesi ha consentito di indagare un'area di notevole ampiezza, complessivamente circa 200 metri quadrati, e di accertare la presenza delle antiche fondazioni della

⁶ Il lavoro è stato condotto da un gruppo di lavoro composto dalla scrivente e da tre studentesse dell'Università di Parma: Lea Astorri, Francesca Crugnola e Matilde Vanetti, alle quali si deve un sostanziale contributo anche per la realizzazione dei rilievi grafici presenti all'interno del contributo. I risultati a cui si è pervenuti sono da attribuirsi anche alla grande disponibilità e collaborazione dimostrata da tutti gli operai impegnati nei lavori sulla rete di servizi che qui si coglie l'occasione di ringraziare.

⁷ Per convenzione la numerazione delle fasi risulta nell'ordine inverso rispetto alla loro cronologia, questo per ovviare alla possibilità di aggiungerne di nuove antecedenti a quella più antica individuata in questa sede. Tutte le evidenze archeologiche individuate, sia durante le attività di controllo, sia tramite lo scavo sul lato est della Torre, sono comprese sotto il nome di UTS 9000 e progressivamente numerate da 9001 in poi; ciò al fine di distinguere le differenti aree interessate da attività di scavo o di analisi degli alzati condotte dal 2001 nella città di Nonantola.

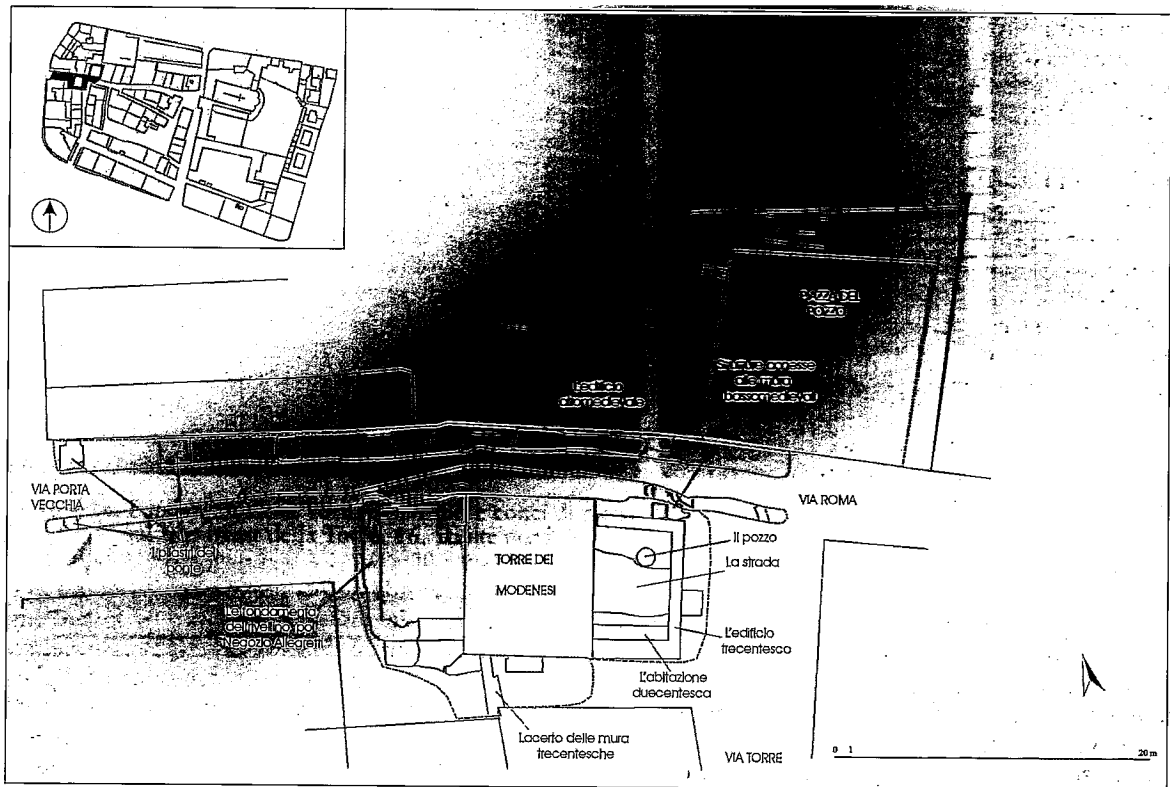


Fig. 10 - Localizzazione delle strutture e dei livelli d'uso più significativi rinvenuti con lo scavo della UTS 9000.

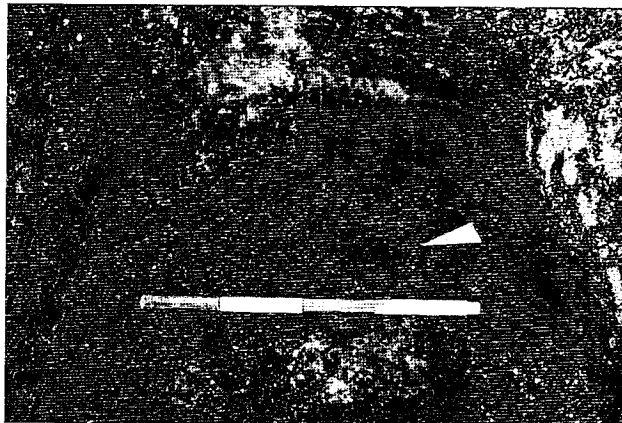


Fig. 11 - Le evidenti tracce di carbone e di terra rubefatta suggeriscono la presenza di un impianto artigianale.

struttura, sicuramente riferibili ad una fase antecedente all'elevato odierno, databile in gran parte al XIII secolo (vd. *supra* 3).

Il corpo di fabbrica originario risulta infatti ascrivibile all'XI secolo, periodo durante il quale le fonti ricordano la realizzazione delle strutture difensive dell'abitato ad opera dei nonantolani, in seguito al contratto stipulato con l'abate Gotescalco (VENTUROLI 1988).

Questa fase di edificazione andò, però, a sovrapporsi ad una struttura ancora più antica, un fabbricato con basamenti in laterizi ascrivibile ad un periodo compreso tra il X e l'inizio dell'XI secolo. Di tale complesso si è ipotizzata una funzione artigianale, data l'alta densi-

tà di carbone e di terra rubefatta, anche se non sono stati rinvenuti scarti di lavorazione (Fig. 11). Tale edificio appartiene alla fase in cui il *castrum monasterii* originario era circondato da fossati perimetrali che andavano a racchiudere uno spazio topograficamente molto diverso da quello ricalcato ancor oggi dal nucleo abbaziale e dal centro storico e costituitosi in seguito alla costruzione della cortina difensiva tardomedievale (PALAZZI, REGGIANI 1998, pp. 68-84).

Le tracce di questa fase più antica sono state rinvenute entro una stretta trincea creata per i lavori sulla nuova rete di servizi lungo il lato nord della Torre. L'esiguo numero di reperti ceramici rinvenuti è costituito da frammenti di pietra ollare e di ceramica da fuoco (vd. *infra* 5) (Figg. 12-13).

4.2 Fase IV (metà XI-XIII secolo)

Attraverso l'analisi delle fondazioni originarie della Torre è stato possibile desumerne la funzione che ad essa pertineva prima dell'edificazione da parte dei Modenesi dell'apparato difensivo di XIII secolo. Tali fondazioni erano parzialmente visibili sul lato nord (la USM 3005, vd. *supra* 3.2), ma sono state messe in luce ampiamente durante lo scavo, in particolare ancora sul lato nord, e agli angoli della parete est. L'impianto originario della Torre consisteva quindi in una porta monumentale realizzata in ciottoli e conci di arenaria e calcare, talvolta alternati a laterizi romani di recupero. Questo accesso, in origine completamente slegato da qualsiasi perimetro di mura, venne ristrutturato nella seconda metà del XIII

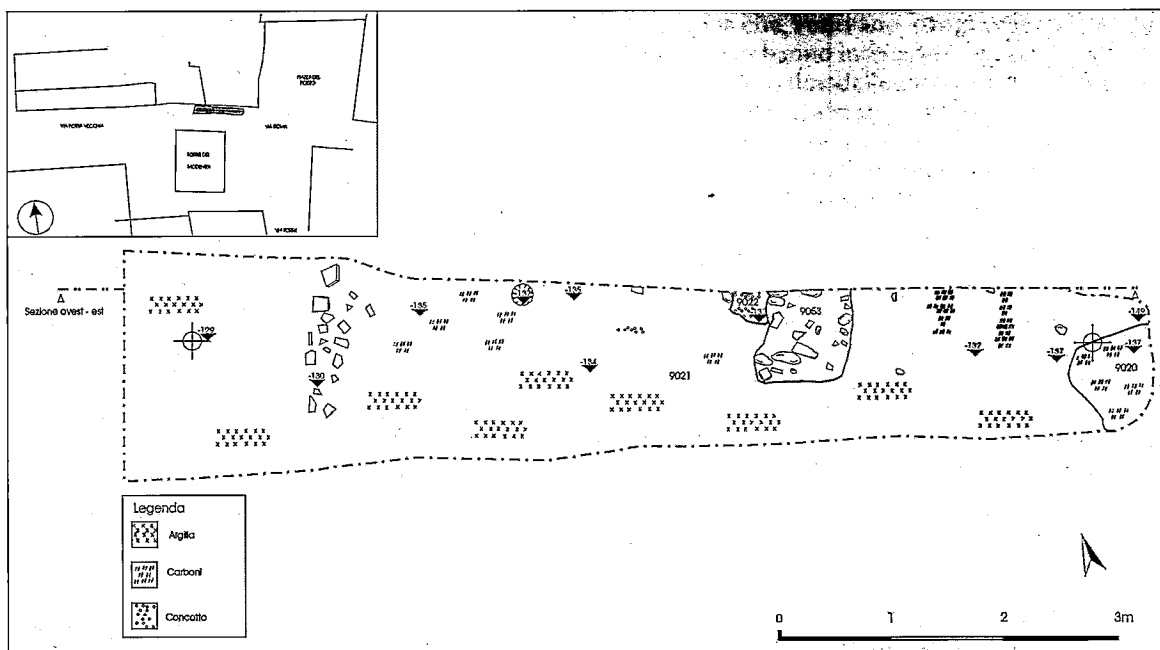


Fig. 12 - La pianta dell'edificio appartenente alla Fase V.

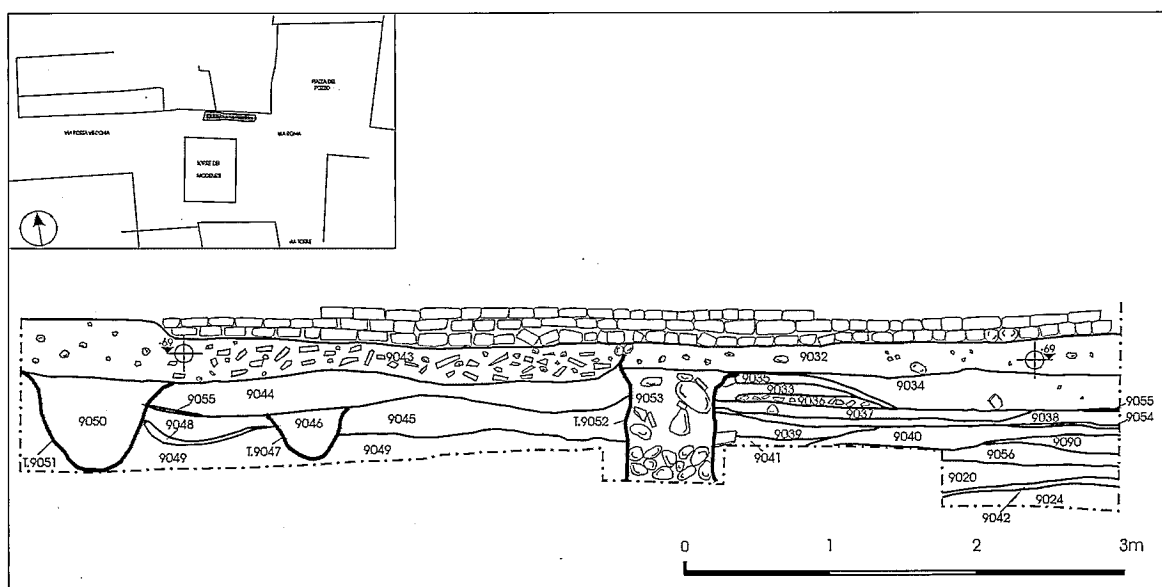


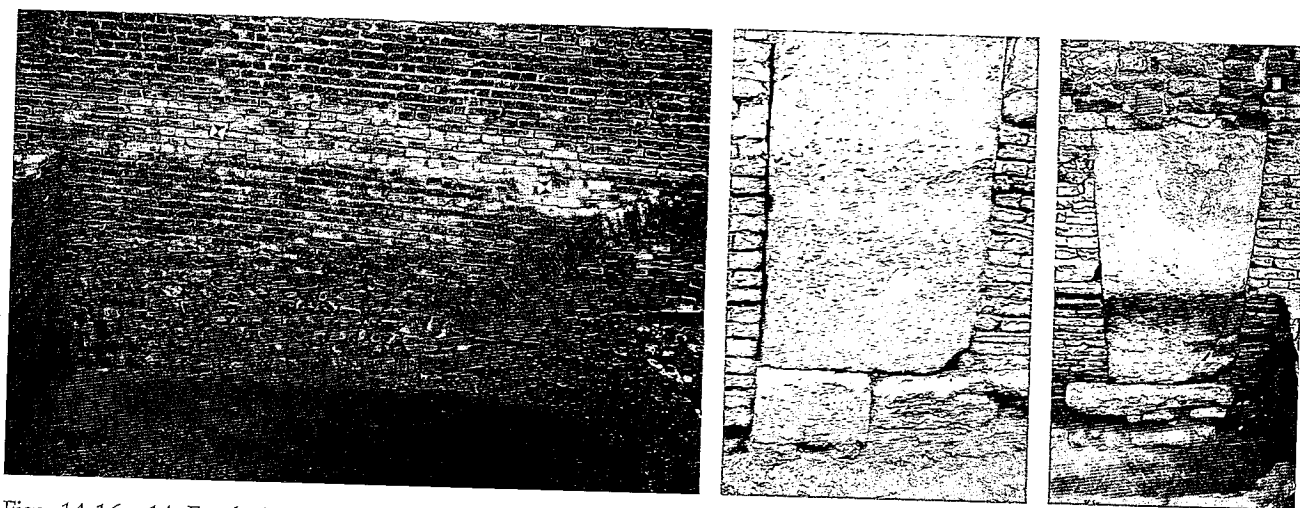
Fig. 13 - La sezione relativa all'edificio di fine X-inizio XI secolo.

secolo. Il fabbricato indagato rappresenta solo una porzione dell'originario complesso, che doveva svilupparsi verso nord con la presenza di un'ulteriore edificio, forse simmetrico al primo ed ad esso collegato tramite un arco. Tale complesso andava così a creare un duplice passaggio costituito a sud da un accesso pedonale e a nord da uno, parallelo, per i carri.

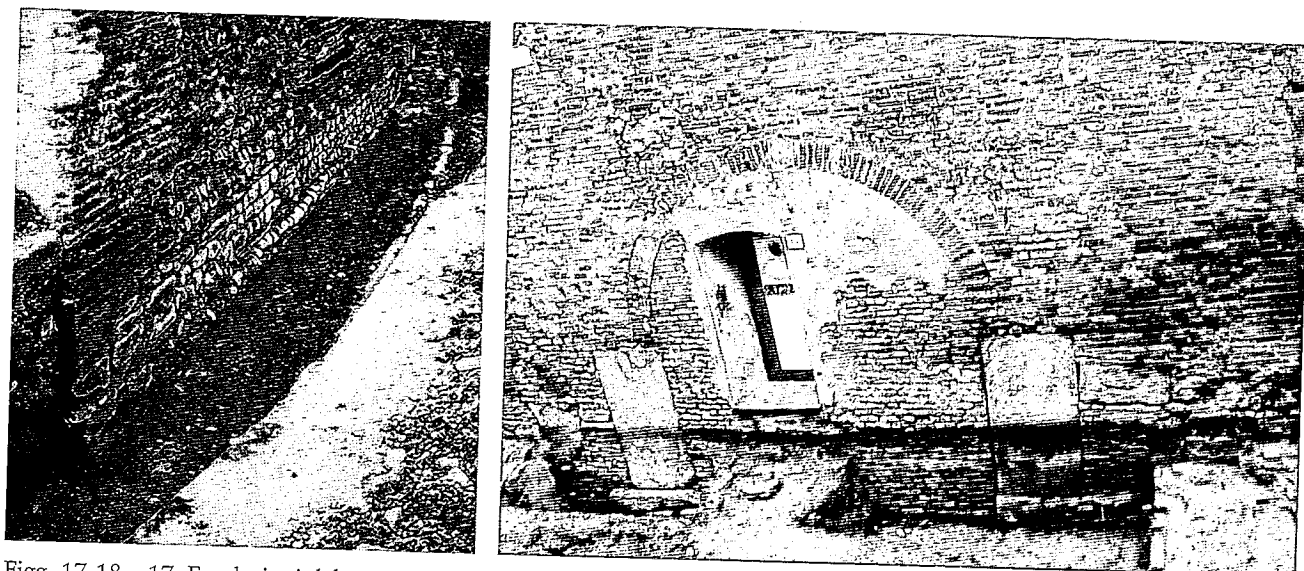
Per quanto riguarda il passaggio pedonale, lo scavo ha messo in luce nella loro integrità gli stipiti in pietra che conferivano sul lato occidentale una certa monumentalità alla struttura e che sono ancora parzialmente visibili (Figg. 15, 16, 18). Sul lato orientale, invece, i rifacimenti del XIII secolo furono radicali, e portarono alla totale obliterazione dell'apertura; su questo pro-

spetto, dell'impianto originario, sono state rinvenute unicamente le fondazioni angolari in ciottoli e conci di pietra (Figg. 14, 15, 17).

Tuttavia lo scavo effettuato alla base della parete orientale ha messo in luce un piano stradale lastricato sul quale è andata ad innestarsi la Torre del 1261 (Fig. 19). Questa strada (US 9027), realizzata in ciottoli, pietrame e laterizi frammentati, spesso frutto del recupero di materiale di età romana, presenta ripristini che si collocano cronologicamente dalla metà dell'XI al XIII secolo (Fig. 20). Dunque, fin dall'XI secolo questa costituiva la direttrice principale che conduceva all'Abbazia, come peraltro è stato confermato dalle attività di controllo lungo il tracciato di Via Roma.



Figg. 14-16 – 14. Fondazioni della Torre in ciottoli e conci di pietra del prospetto est. 15. Stipite sud della porta che si apriva sul lato ovest della Torre. 16. Stipite nord della porta che si apriva sul lato ovest della Torre.



Figg. 17-18 – 17. Fondazioni del prospetto nord della Torre da cui si dipartiva l'arco di accesso per i carri. 18. Gli stipiti della porta che si apriva sul lato nord della Torre nella loro totalità.

I reperti raccolti sono rappresentati da una quantità consistente di scorie di ferro, da ossa animali, da frammenti ceramici (pietra ollare e ceramica grezza da fuoco, vd. *infra* 5) e da un numero esiguo di monete (vd. *infra* 7).

Al termine di questa seconda fase è collocabile la realizzazione di un edificio rinvenuto a ridosso del piano stradale, sul lato meridionale (USM 9074), le cui tracce di frequentazione sono costituite soprattutto da livelli di concotto e di carbone (US 9079-9087). I materiali rinvenuti (frammenti di ceramica grezza da fuoco e una fusaiola in steatite) orientano verso una cronologia da collocare durante il XIII secolo. La struttura è risultata ampiamente obliterata da interventi successivi, in particolare dalla costruzione dell'edificio elevato il secolo seguente a ridosso del prospetto orientale della Torre che ha inglobato le preesistenze. Tale edificio ha poi obliterato anche il piano stradale (vd. *infra* 4.3) (Figg. 21-22).

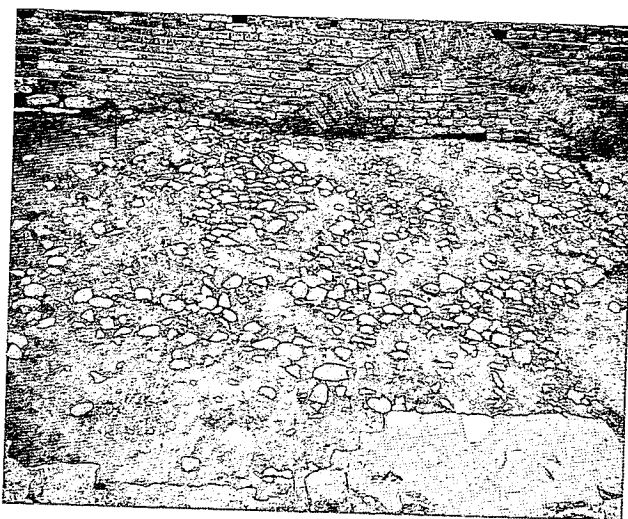


Fig. 19 – Il piano stradale lastricato in uso tra XI e XIII secolo (US 9027).



Fig. 20 – Pianta della strada lastricata della seconda metà dell'XI secolo.

4.3 Fase III (seconda metà XIII secolo)

A questa terza fase appartiene la ristrutturazione realizzata dai modenesi che trasformò l'accesso occidentale del borgo in una torre militare nel 1261. Il nuovo corpo di fabbrica venne inglobato e connesso ad una serie di altre strutture difensive che il controllo archeologico ha consentito di documentare solo parzialmente. In particolare, sul prospetto nord, la muratura originaria venne pareggiata e quindi tagliata verticalmente come dimostrano i numerosi ciottoli spaccati che evidentemente sporgevano rispetto al perimetro della Torre di nuova edificazione. Sul lato ovest l'antica apertura venne modificata con la costruzione di un arco a tutto sesto, impostato sui monumentali stipiti originari (vd. *supra* 3.2).

Per quanto concerne, invece, i dati ricavati dallo scavo effettuato, particolarmente rilevante risulta la

trasformazione totale del prospetto orientale, laddove l'apertura originaria ha subito un radicale rifacimento; questa, infatti, è stata sostituita da un piccolo arco strutturale, volto all'alleggerimento e ad una più funzionale distribuzione del peso dell'alzato sulle fondazioni, che solo in parte (agli angoli del corpo di fabbrica) restano quelle originarie (Fig. 23).

Tuttavia non bisogna dimenticare che, dopo la sua edificazione come torre militare, il complesso non perse la funzione di accesso al borgo per coloro che provenivano o erano diretti a Modena; l'ingresso, stavolta unico, si trovava sul lato nord della Torre da cui si dipartiva un arco d'apertura, la cosiddetta *Porta Vecchia* (Tav. III, n. 2).

Probabilmente a cavallo tra la fine di questa fase e l'inizio di quella successiva appartiene anche la realizzazione di un pozzo che tagliava l'antico piano stra-



Fig. 21 – L'abitazione rinvenuta parzialmente al limite sud dello scavo (US 9074).

dale sul lato settentrionale (US 9030). In realtà la particolare forma trapezoidale dei mattoni, utilizzati appositamente per questa struttura, potrebbero far pensare anche ad una fase anteriore; tuttavia i reperti rinvenuti nel riempimento del taglio di fondazione e del pozzo stesso, solo parzialmente svuotati, suggeriscono una cronologia non molto anteriore al XIV secolo (vd. *infra* 5 e 6) (Figg. 24-25-26).

4.4 Fase II (XIV-XV secolo)

Se della cortina difensiva fatta costruire dall'abate Gotescalco nel 1058 non sono rimaste tracce, ad eccezione della porta monumentale inglobata nella Torre dei Modenesi, delle mura trecentesche, di cui la Torre divenne parte integrante, sono stati rinvenuti alcuni lacerti sia sul lato settentrionale (USM 9010) che su quello meridionale (USM 9067). Sempre durante il XIV secolo sulla facciata occidentale venne addossato un rivellino (USM 9061, 9062 e 9063), posto come diaframma tra il fossato perimetrale e l'accesso alla città e sulle cui fondazioni è andato ad impostarsi l'edificio denominato in seguito *Negozio Allegretti* (Figg. 27-30); a ridosso del lato

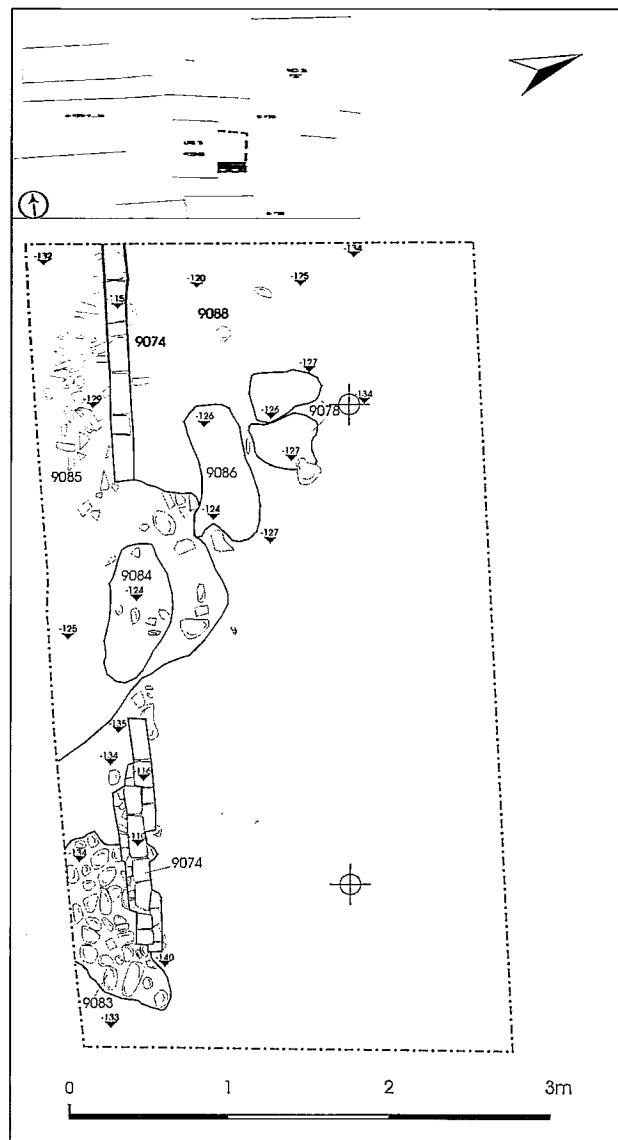


Fig. 22 – La fondazione in laterizi (US 9074) e ciottoli (US 9083) dell'edificio duecentesco con evidenti tracce di concotto e di carbone (US 9078 -9086).

sud di questa struttura era presente un acciottolato, dalla cui pulizia sono stati raccolti alcuni frammenti ceramici di invetriate sei-settecentesche (vd. *infra* 5).

Sul lato orientale, invece, è stato individuato il muro perimetrale di un edificio trecentesco (USM 9007), probabile annesso della Torre, costruito sopra il piano stradale e l'abitazione di XIII secolo (vd. *supra* 4.3). Questo edificio documenta differenti fasi di utilizzo, in particolare è stato sfruttato sicuramente durante il XVII secolo come dimora del responsabile della guardia dei detenuti del carcere, situato all'interno della Torre stessa (PALAZZI, REGGIANI, 1998, p. 100 e p. 174). A tale edificio, sul lato orientale, era addossato un piccolo vano rettangolare (USM 9025), dallo svuotamento del quale sono stati raccolti alcuni frammenti ceramici e vetrosi di XVIII-XIX secolo (vd. *infra* 6) (Figg. 28-29-33-34).

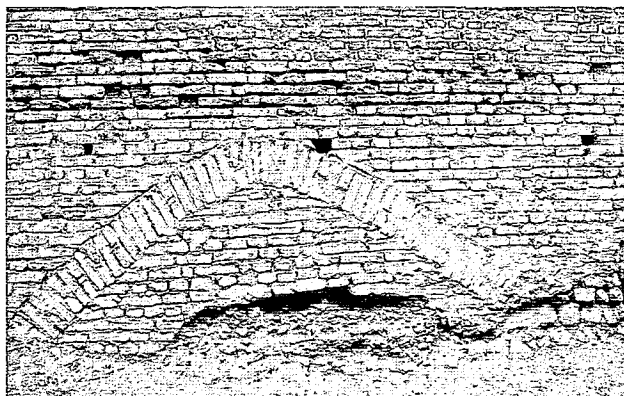


Fig. 23 - L'arco strutturale sul lato orientale alla base del fabbricato elevato nel 1261 dai modenesi.

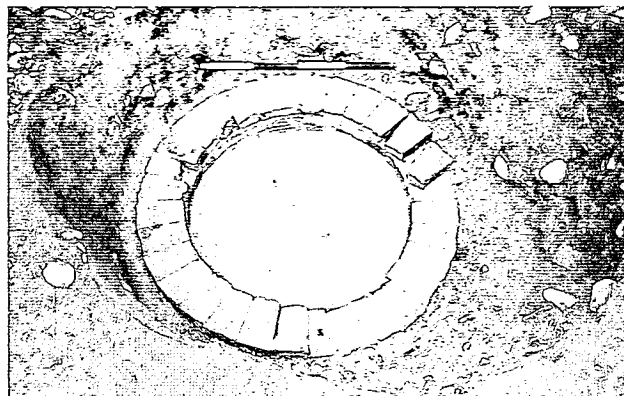


Fig. 24 - Il pozzo in mattoni trapezoidali che taglia il piano stradale (US 9030).

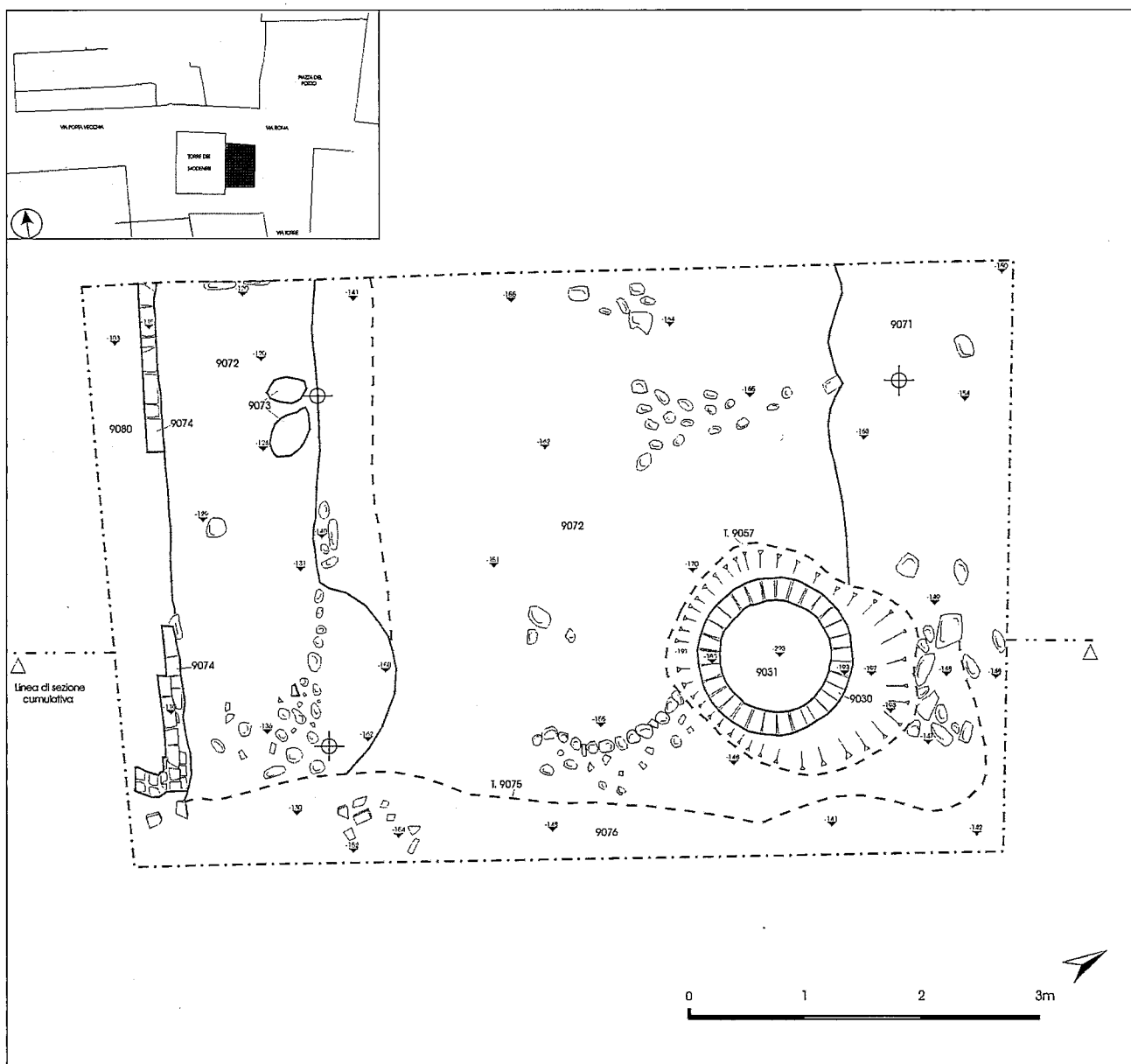


Fig. 25 - Pianta con la localizzazione del pozzo (US 9030), la cui costruzione forse è contemporanea all'ultima fase di frequentazione dell'edificio duecentesco a sud (US 9074).

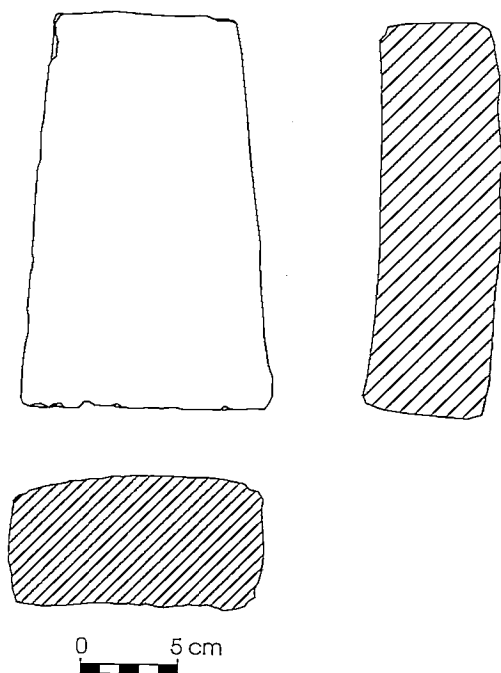


Fig. 26 - Disegno di uno dei laterizi con cui è stato costruito il pozzo (US 9030).



Fig. 28 - Il piccolo vano rettangolare addossato al lato est dell'edificio tardomedievale (USM 9025).

In direzione di Modena, nella parte esterna rispetto alla linea di fortificazione su cui era stata costruita la Torre, sono stati intercettati i pilastri di quello che doveva essere un ponte sul fossato difensivo (USM 9001-9002-9003); tali pilastri erano costruiti in laterizi e con fondazioni in materiale lapideo (Fig. 31).

Ulteriori strutture pertinenti la cortina difensiva intorno alla Porta Vecchia sono quelle individuate a nord della USM 9007 (USM 9006-9009-9023) e quelle intercettate nell'attigua Piazza del Pozzo, a ridosso dell'attuale Biblioteca comunale (USM 9014); risulta difficile stabilire con precisione la funzione di tali strutture, che di certo costituivano eventuali annessi all'ingresso e alle mura cittadine sul finire del Medioevo (Fig. 32).

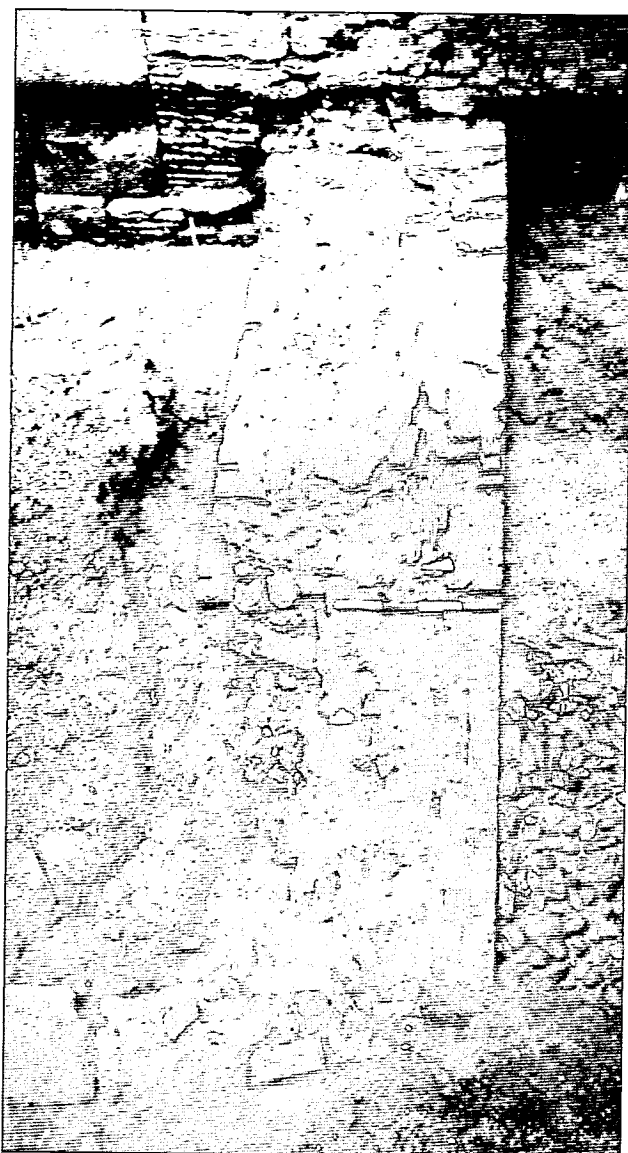


Fig. 27 - Il lato sud del rivellino addossato al prospetto ovest della Torre (USM 9063).

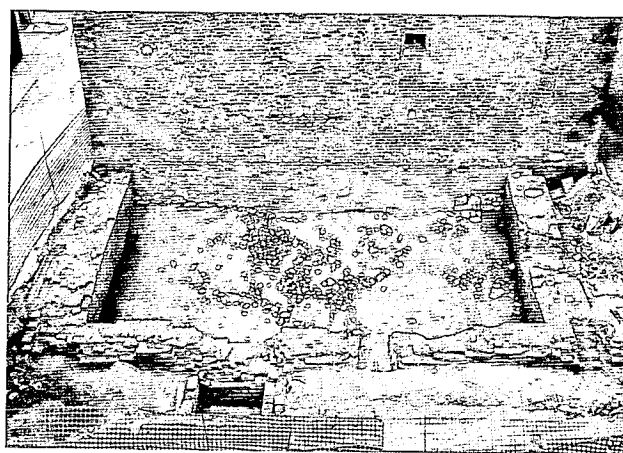


Fig. 29 - L'edificio di XIV secolo (USM 9007) costruito sopra il piano stradale e l'abitazione duecentesca. Sul lato orientale si intravede il piccolo annesso quadrangolare (USM 9025).

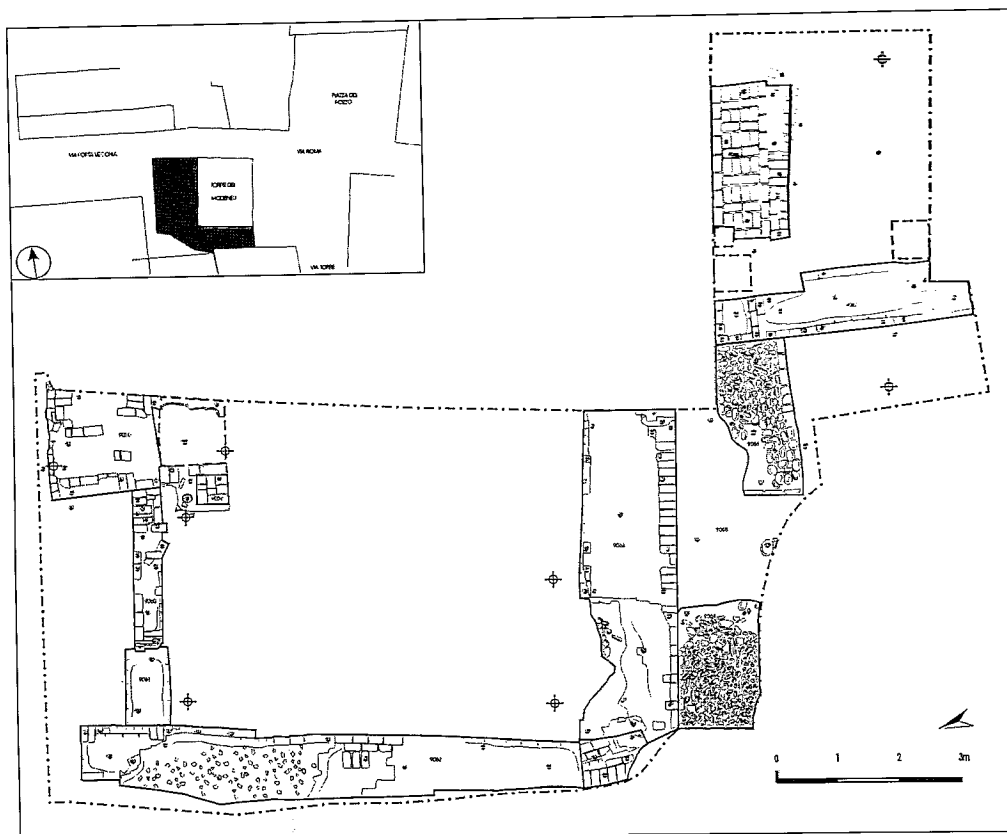


Fig. 30 – Pianta del rivellino addossato al lato ovest della Torre (USM 9061-9062-9063) con i lacerti delle mura trecentesche (USM 9010 a nord e 9067 a sud).

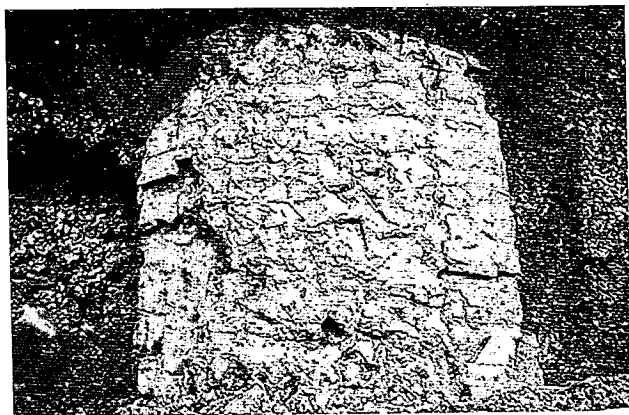


Fig. 31 – Il pilastro centrale del ponte antistante la Torre (USM 9002).

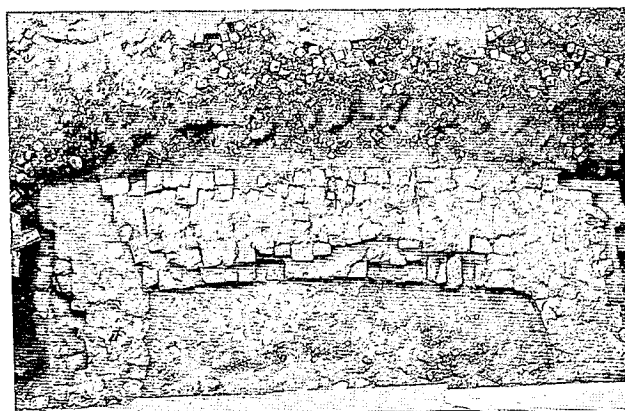


Fig. 32 – I resti di una struttura (USM 9014) annessa all'apparato difensivo a sud dell'attuale Biblioteca.

Quasi tutte le strutture appartenenti a questa fase sono rappresentate, in forma semplificata in una mappa del 1620, il *Disegno del Perimetro di Nonantola*, conservato all'Archivio di Stato di Modena e realizzato per un progetto di consolidamento delle mura mai attuato (Fig. 3). Attraverso questo documento troviamo conferma della presenza di un ponte sul fossato antistante la Torre e degli edifici addossati al prospetto occidentale e orientale; inoltre si può ravvisare la presenza di alcuni edifici affacciati sull'attuale Piazza del Pozzo, di cui sono state intercettate alcune tracce durante l'attività di controllo sui lavori⁸.

4.5 Fase I (XVIII-XX secolo)

A questa prima fase appartengono le demolizioni di gran parte delle strutture del periodo precedente, in particolare la colmata delle fosse, il conseguente tombamento del ponte, l'atterramento delle mura trecentesche e, infine, l'abbattimento dei due edifici addossati alle pareti ovest ed est della Torre.

⁸ POZZI 1988; PALAZZI, REGGIANI, 1998, pp. 145-146.

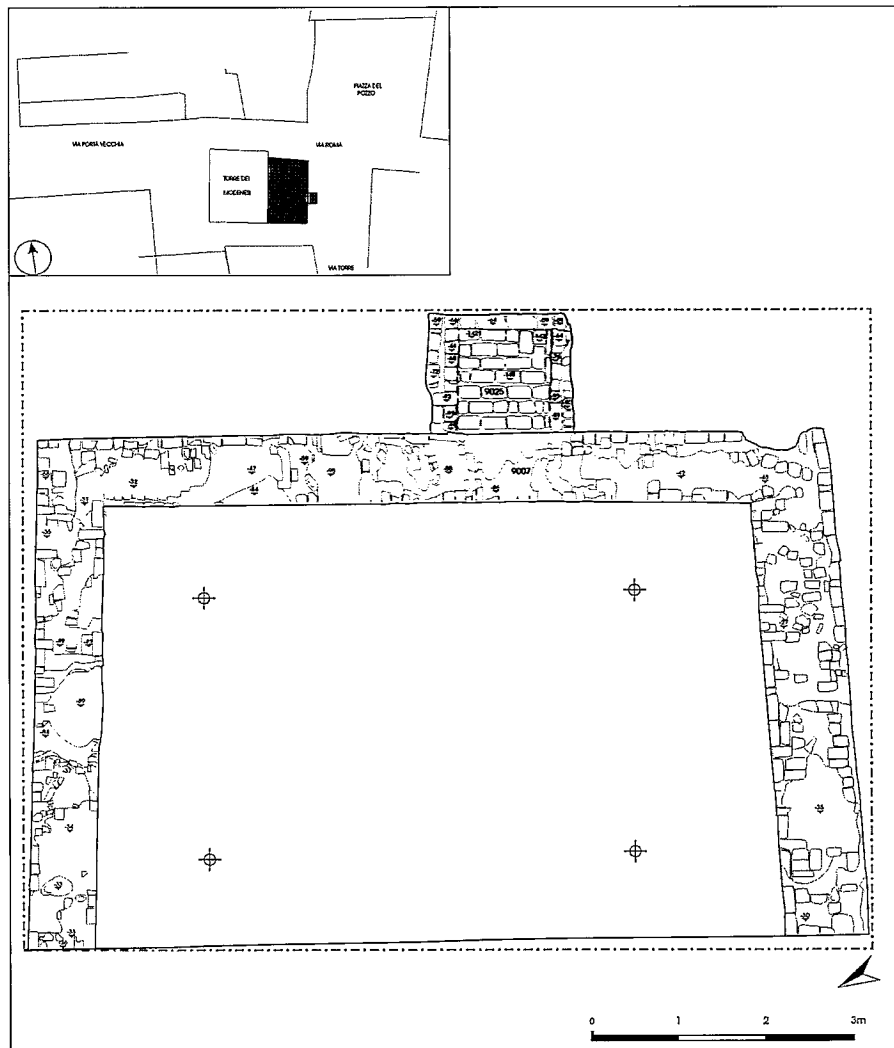


Fig. 33 – Il perimetro dell'edificio trecentesco addossato al prospetto est della Torre con il vano quadrangolare (USM 9007-9025).

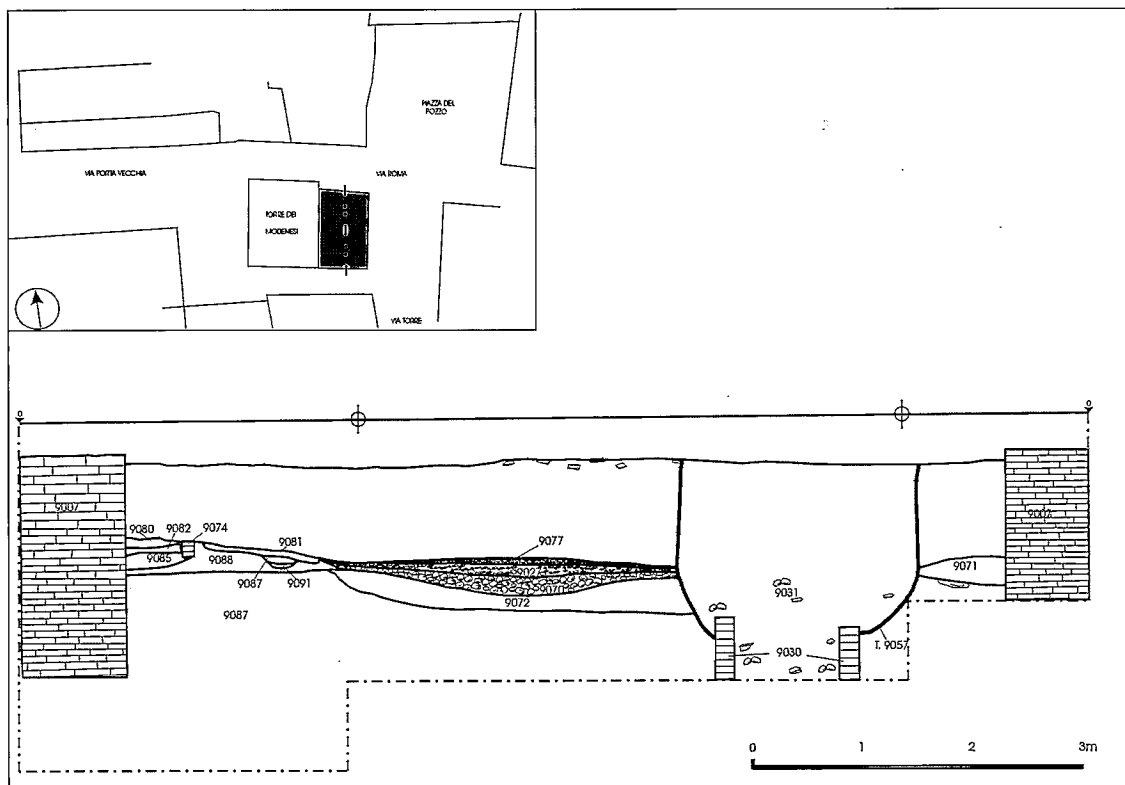


Fig. 34 – Sezione cumulativa dello scavo alla base del prospetto orientale della Torre.

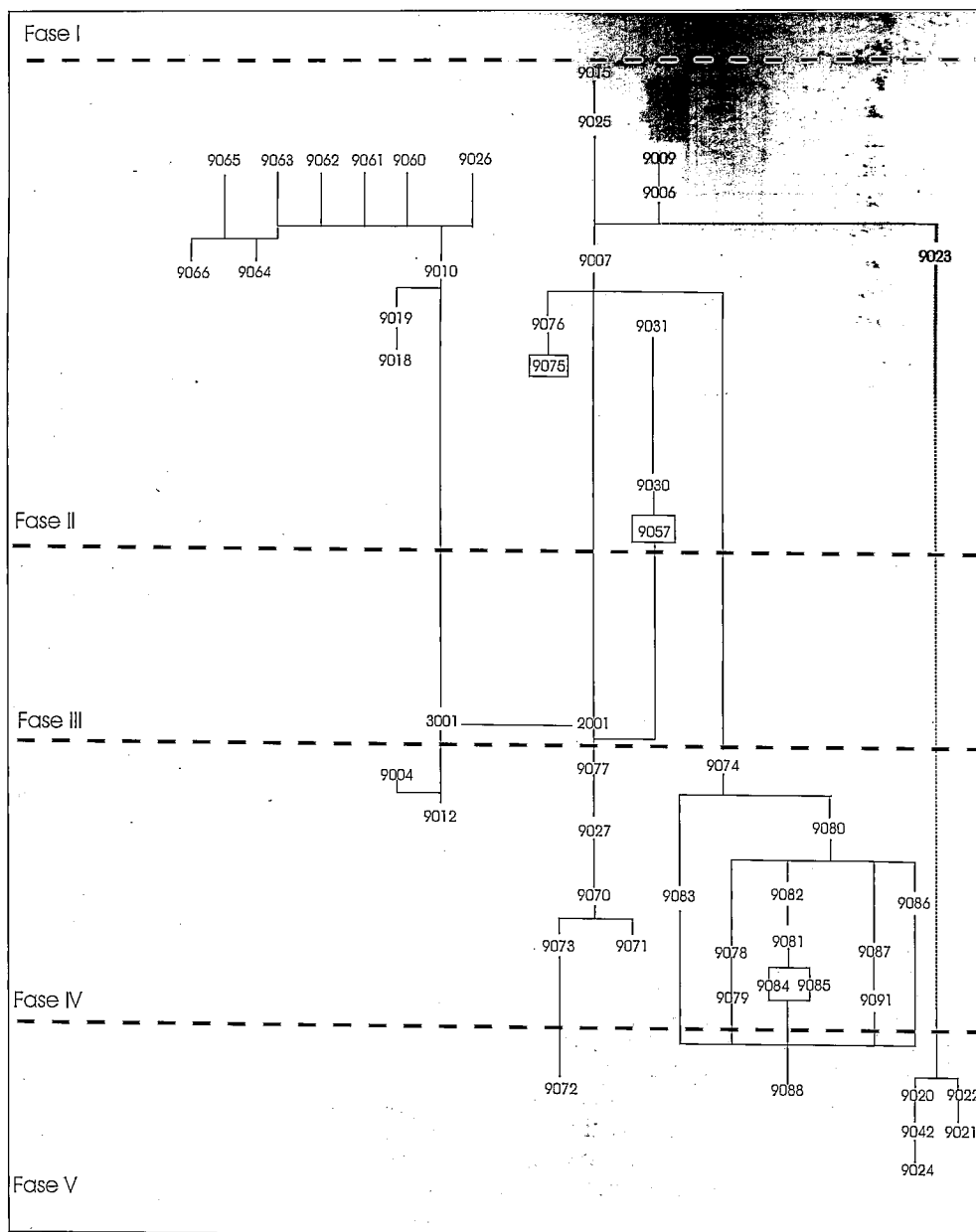


Fig. 35 - Matrix semplificato della UTS 9000 con le unità stratigrafiche più importanti.

4.6 Considerazioni conclusive

Come abbiamo visto questi scavi hanno consentito di indagare in modo pressoché esaustivo l'area circostante la Torre dei Modenesi; nuovi dati sono andati ad integrare le informazioni desunte da precedenti analisi e studi, fornendo elementi risolutivi sia dal punto di vista cronologico che topografico. Di particolare interesse è certamente l'edificio con funzione artigianale della fase più antica che costituisce uno dei pochi elementi finora rilevati, pertinenti al Borgo di XI secolo; infatti non sono state trovate tracce di strutture analoghe lungo l'intera Via Roma.

Certamente è la storia del manufatto al centro della nostra indagine che si è arricchita di nuovi elementi. I modenesi non costruirono la "loro" Torre in un'area libera, ma la collocarono là dove era presente uno dei luoghi focali di Nonantola: l'ingresso monumentale sulla strada che da Modena conduceva al monastero. Con il XIII secolo divenne elemento essenziale delle mura difensive e susseguenti attività costruttive lo hanno arricchito di numerose altre strutture ad esso connesse; strutture parzialmente visibili ancora all'inizio del XX secolo, ma che ora risultano impercettibili se non fosse per le tracce lasciate sui paramenti esterni della Torre (Fig. 35).

(A. C.)

5. Materiali dallo scavo della Torre dei Modenesi

I materiali provenienti dallo scavo sono unicamente riferibili all'area circostante la Torre dei Modenesi, il solo settore che abbia fornito un consistente gruppo di stratigrafie ben conservate in relazione ad una precisa sequenza strutturale (vd. *supra* 4). Si tratta di oggetti relativi a momenti diversi dal punto di vista insediativo, come nel caso della fase di edifici precedenti la realizzazione della Torre dei Modenesi (Fase V) e le fasi di vita relazionabili a quest'ultima struttura nella sua complessa evoluzione (Fase IV) (Tabella). L'analisi dei contesti non fornisce comunque sostanziali differenze per queste prime due fasi, se non alle estremità dell'arco cronologico.

5.1 Pietra ollare

Il pentolame di pietra ollare (Fig. 36, n. 1) è attestato in un numero modesto di esemplari frammenti, pertinenti, con la presenza di recipienti cilindrici a fondo ovoidale in pietra grigia particolarmente granulosa⁹. La lavorazione ha lasciato segni evidenti sia in parete interna che esterna, con solcature irregolari dovute ai caratteri del litotipo.

5.2 Ceramiche grezze

Le ceramiche raccolte all'interno dei livelli di Fase V e IV sono rappresentate quasi unicamente da ceramiche da fuoco, con un numero abbastanza rilevante di materiale residuale di età romana utilizzato per la sede stradale. Sulla base dei confronti contestuali possiamo supporre un arco cronologico compreso tra metà dell'XI e XIII secolo. Gran parte delle restituzioni mostra associazioni di olle, pentole e catini-coperchio, ma le percentuali includono una incidenza rilevante di frammenti illeggibili che potrebbero corrispondere a tipologie diverse.

Le olle

Gli esemplari riferibili ad olle sono tutti di dimensioni considerevoli, di forma non ben leggibile ma certamente ovoidale, con orlo estroflesso arrotondato. I corpi ceramici appaiono pure sufficientemente standardizzati, marnosi in frattura, con superfici lisciate sulla spalla, mentre gli impasti sono di colore rossiccio (da *Munsell* 10YR 5/4 *weak red* a 2,5YR6/6 *dark red*) con l'interno leggermente più scuro, mentre gli inclusi sono eterogenei e di dimensioni contenute, bianchi in prevalenza (Fig. 36, nn. 2-3)¹⁰.

⁹ Simili prodotti risultano già del tutto assenti nei contesti di XIII secolo del vicino Borgo Nuovo di Castelfranco Emilia (MO): LIBRENTI, ZANARINI 1998. Per il manufatto cfr. GELICHI 1987, pp. 201-202 e p. 205.

¹⁰ Per le forme vd. SBARRA 2002, tavv. 2-4 da contesti di poco più

Rappresenta una eccezione, in questo quadro, un solo esemplare con biscotto esternamente rosso liscio (Munsell 2,5YR5/8) ed internamente grigio, di frattura marnosa ed inclusi radi con vacuoli (Fig. 36, n. 4). Si tratta di un manufatto che, per le caratteristiche del biscotto, sembra rimandare ad un gruppo di prodotti tardomedievali con impasti ad anima nerastra decisamente comuni in area bolognese. In questo caso, il recipiente potrebbe essere anche fornito di ansa¹¹.

I catini-coperchio

I catini-coperchio sono tutti a profilo troncoconico o con piccole porzioni maggiormente emisferiche, mentre i fondi sono piani, sabbiati (Fig. 36, n. 5), e le anse a sezione circolare. Le caratteristiche del biscotto risultano simili da quelle già osservate nella maggior parte delle olle.

Gli orli rappresentano l'elemento caratterizzante di questi recipienti, in quanto si distaccano per morfologia dal tipo altomedievale prevalente a Pontelongo e vanno a collocarsi in una fascia cronologica più bassa. I catini-coperchio dal vicino castello, infatti, risultano essere tutti ad orlo piano, a volte leggermente ispessito (SBARRA 2002, tavv. 5-7), ma un solo recipiente nonantolano risulta assimilabile a questa morfologia. Gli altri esemplari della UTS 9000 mostrano invece un orlo decisamente obliquo, quasi ad arpione (Fig. 36, nn. 6-7), una tipologia comune tra XII e XIII secolo in tutto il territorio bolognese¹².

Un solo recipiente, dalla volumetria imprecisabile, mostra infine un orlo arrotondato ed un impasto nerastro (Fig. 36, n. 8).

Le pentole ad occhielli

Le pentole ad occhielli, è noto, sono manufatti che iniziano a circolare in quantità massiccia a partire dal X secolo in tutta l'area padana, iniziando a differenziarsi sulla base di caratteri regionali dopo la fine dell'altomedioevo¹³. Gli esemplari raccolti a Nonantola provengono da entrambi i due primi periodi e sono contraddistinti da un corpo ovoidale ad orlo rientrante, mentre le pochissime anse presenti mostrano un profilo superiore riquadrato ed uno sviluppo modesto (Fig. 36, nn. 9-10), una tipologia tipica dell'ambito bolognese¹⁴.

5.3 Dalla metà del Duecento al XVIII secolo

I materiali posteriori alla metà del XIII secolo sono concentrati in un arco cronologico molto ristretto re-

antichi da un villaggio nei pressi di Sant'Agata (BO). La medesima segnala impasti sostanzialmente identici.

¹¹ Impasti di varie colorazioni con questi caratteri sono segnalati tra XII e XIV secolo: LIBRENTI, ZANARINI 1988, pp. 122-123.

¹² LIBRENTI, ZANARINI 1988, tav. I, 1 e LIBRENTI, ZANARINI 1998, fig. 17, nn. 1-4. Inoltre per il territorio lombardo BROGIOLO, GELICHI 1986, tav. VI, nn. 4, 7.

¹³ *Ibid.*, p. 315.

¹⁴ LIBRENTI, ZANARINI 1988, tav. IV, n. 2; LIBRENTI, ZANARINI 1998, fig. 17, nn. 6-7, ed in particolare la n. 10.

US	CERAMICA E ALTRI MATERIALI	FORME	NUMERO	FASE
9021	grezza	catini coperchio pentola inc.	1 1 3	V
9024	pietra ollare grezza	pentole pentole	2 1	V
9027	grezza pietra ollare	catini coperchio olle inc. pentole	4 2 20 2	IV
9070	grezza depurata	pentole catini coperchio inc. anfore	3 3 17 3	IV r
9071	grezza pietra ollare depurata	catini coperchio olle pentole pentole anfora	4 1 1 1 1	IV r
9073	fr. grezza scanalata pietra ollare depurata	olle pentole anfora	3 3 1	IV r
9081	grezza	olle inc.	1 13	IV
9082	depurata	anfore	1	r IV
9084	depurata	anfore	3	r IV
9086	grezza pietra	inc. fuseruola	2 1	IV
9087	grezza	catini coperchio inc.	1 1	IV
9088	grezze pietra ollare depurata	inc. pentole anfore	4 2 2	IV r
9007	grezza invetriata ingobbiata	pentola boccali piatti catini	1 2 2 1	II
9015	invetriata ingobbiata depurata	inc. ciotole pipa	3 3 1	II
9031	grezza ingobbiata smaltata	inc. piatti boccali boccale	3 3 1 1	II
9063	graffita policroma invetriata maiolica	boccale scodella bottiglia coperchi pentole piatti piatti	3 4 1 2 4 2 1	r
9131	invetriata ingobbiata maiolica	pentole boccali boccali	4 1 1	

* Nella quarta colonna "inc." sta per forma incerta, mentre la "r" in ultima colonna indica i materiali residuali

Tabella 1 - Reperti ceramici dalla UTS 9000.

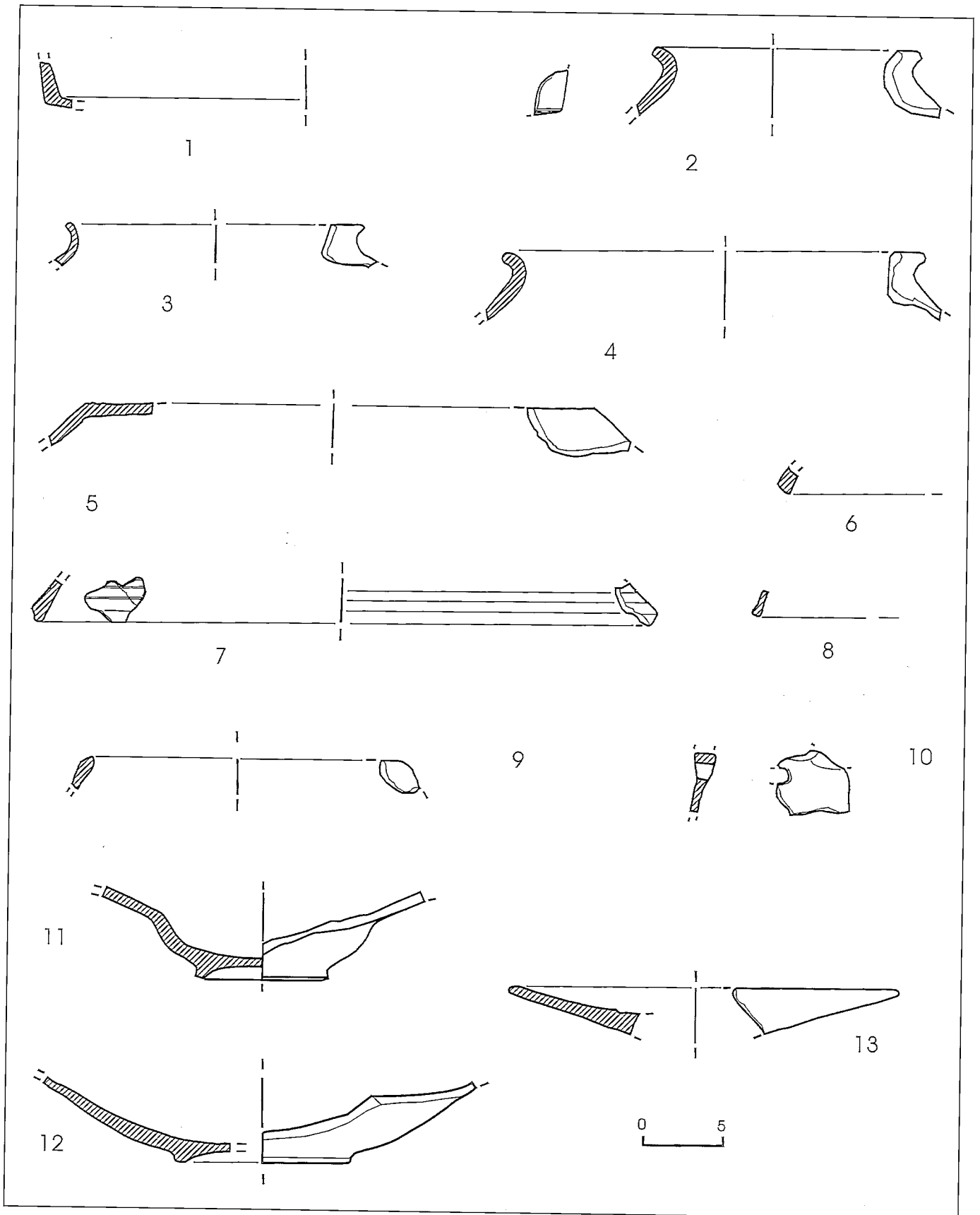


Fig. 36 - Reperti ceramici dalla UTS 9000.

lativo unicamente all'età moderna ed in particolare al XVII secolo. Rari quelli tardomedievali, con l'eccezione di alcuni frammenti di "maiolica arcaica bleu" dal pozzo (US 9031).

Buona parte della ceramica di età moderna proviene da differenti contesti, alcuni dei quali piuttosto caotici quanto a caratteristiche della giacitura, ma contraddistinti da una discreta uniformità, tra cui prevalgono nettamente le ingobbiate graffite e/o dipinte. Gli oggetti sono riferibili in prevalenza a forme aperte, in particolare piatti apodi a tesa e scodelle su piede a ventosa, manufatti riferibili prevalentemente a centri di produzione del territorio modenese. Emblematico, da questo punto di vista, è un piatto dipinto in bleu con fogliami sulla tesa (Fig. 36, n. 13. Tav. IV, n. 3), una tipologia che rimanda ai moduli della porzione settentrionale della provincia esemplificati dai prodotti delle fornaci di Finale Emilia (GELICHI, LIBRENTI 1998, p. 30, nn. 35-43). Altrettanto significativa è una graffita policroma a punta e stecca (Fig. 36, n. 12. Tav. IV, n. 2) che riprende i motivi tipici del repertorio bolognese del secondo venticinquennio del XVII secolo¹⁵. Intuibili, ma decisamente meno leggibili, invece, le caratteristiche delle porzioni rimaste di fiasche ad anse simmetriche decorate a fondo risparmiato, tipologia diffusa nelle medesime aree produttive (REGGI 1971, nn. 338-346).

Rappresentano una eccezione rispetto a questo quadro sostanzialmente sub-regionale, alcuni frammenti di "bianchetto", ceramiche ingobbiate finite a vernici policrome (Fig. 36, n. 11. Tav. IV, n. 1) (GELICHI, LIBRENTI 1997, pp. 200-201). La produzione settecentesca abbonda di simili manufatti imitanti le smaltate ma di prezzo ridotto, destinati ad un mercato di fascia medio bassa. Alcuni frammenti sono riconducibili ad un esemplare decorato con volatile nel cavetto e steli bleu con cerchi arancione sulla tesa¹⁶.

Pochi altri frammenti rimandano a prodotti di questo tipo, sebbene questi dovessero essere comunissimi ancora nel pieno Ottocento.

Una porzione minoritaria dei materiali raccolti, infine, è costituito da pentolame da fuoco invetriato, manufatti distribuiti capillarmente in età moderna in un areale pluriregionale con forme standardizzate¹⁷, quali la pentola ovoide con ansa ed il tegame.

5.4 Altri manufatti in ceramica

Il numero di questi oggetti è modesto. In particolare vorremmo segnalare la presenza di due lucerne (Fig. 36, nn. 14-15. Tav. IV, n. 4) di tipo inconsueto, realizzate con frammenti di laterizio lavorato e scolpito verosimilmente a cotto, al fine di creare una vaschetta di

fattura grossolana destinata ad accogliere l'olio combustibile. L'orlo dei manufatti risulta infatti annerito.

Simili manufatti sono segnalati solo raramente, sebbene debba trattarsi di oggetti di uso piuttosto comune. Da alcuni castelli del territorio bolognese, ad esempio, provengono oggetti simili ed anche mattonelle esagonali romane scavate per ottenerne lumini¹⁸.

(M. L.)

6. I vetri

I vetri trovati nell'area 9000 sono poco numerosi, in uno stato estremamente frammentario e nessuna forma è completamente ricostruibile.

Il numero totale dei recipienti non è determinabile ma possiamo indicare la presenza di almeno quattro bottiglie, due bicchieri¹⁹, una lampada(?) e un vetro da finestra. A questi si aggiunge un consistente numero di pareti prive di decorazione (il 55% dei frammenti soffiati), alcune scorie schiumose e recipienti in vetro presso fuso.

La maggior parte dei reperti (tra cui le bottiglie e il frammento di vetro da finestra), si colloca nella Fase IV, databile tra la metà dell'XI e la metà del XIII secolo. In questa stessa fase si concentrano i rinvenimenti delle scorie vetrose, associate anche ad altri tipi di scarti, tanto che si è ipotizzato che l'area potesse aver svolto funzioni artigianali. Dalla Fase II gli unici reperti vitrei provengono dal riempimento del pozzo (fine XIII-inizio XIV secolo), in cui sono state rinvenute alcune pareti e l'orlo di un bicchiere (Tabella 2). Il bollo applicato al collo di bottiglia è stato rinvenuto in un strato di XIV secolo. I recipienti in vetro presso fuso sono stati tutti rinvenuti nella Fase I (non riportati nella Tabella 2).

Il vetro è generalmente di colore verde, in qualche caso incolore e in solo due casi ambra. Alcuni frammenti (30%) si presentano con la superficie ricoperta da patina di giacitura.

Per quanto riguarda i vetri di produzione pre-industriale, il vasellame da mensa è predominante, se non esclusivo. L'identificazione infatti di un frammento di ansa di lampada è ancora dubbioso, mentre la presenza di un unico frammento di lastra di vetro da finestra può considerarsi fortuita. Il primato di bicchieri e bottiglie su altre forme è ricorrente in altri contesti dello stesso periodo. La presenza invece di un numero maggiore di bottiglie piuttosto che di bicchieri è in parte discrepante²⁰. Allo stesso modo appare discorde l'ampia presenza di vasellame per la tavola privo di decorazioni, quando, in contesti di XIV secolo, esso è solita-

¹⁵ In particolare per i motivi decorati a stecca alla base del fiore cfr. LIBRENTI 1993, fig. 17.

¹⁶ Si tratta di un manufatto di origine imprecisabile. La produzione di questi manufatti era distribuita nel corso del XVIII secolo in numerose località della regione, le cui produzioni sono in gran parte sconosciute: *Ibid.*, fig. 3.

¹⁷ *Ibid.*, p. 196.

¹⁸ L'oggetto è conservato presso il Museo di Medicina (BO) e proviene dal castello di Trifolce.

¹⁹ Non è stato possibile ricostruire il diametro di due frammenti di orlo arrotondato e ingrossato, privi di decorazioni, ma pertinenti a forme aperte.

²⁰ STIAFFINI 1994, p. 213; vedi anche i vetri da Argenta, dove il 70% del vasellame da mensa è costituito da forme aperte, e solo il 30% da forme chiuse: GUARNIERI 1999.

US	VETRI	FORME	NUMERO	FASE
9021	Parete priva di decorazione Scoria	inc.	1 1	V
9088	Presa Scoria	Lampada?	1 1	r? V
9085	Scoria		3	IV
9087	Scoria		1	IV
9081	Scoria		1	IV
9082	Scoria		2	IV
9073	Orlo arrotondato cilindrico Pareti prive di decorazioni Scoria	Bottiglia inc.	1 6 1	IV
9070	Orlo arrotondato	Bicchiere	1	IV
9027	Parete costolata Vetro da finestra	Bottiglia Vetro da finestra	1 1	IV
9031	Scoria Orlo arrotondato	Bicchiere	1 1	II
9063	Bollo	Bottiglia	1	II

* Nella terza colonna "inc" sta per forma incerta, mentre la "r" in ultima colonna indica i materiali residuali

Tabella 2 - Reperti in vetro dalla UTS 9000.

mente a parità numerica con vasellame decorato in stampo (STIAFFINI 1991). Mancano del tutto, ad esempio, in questo ristretto contesto, i bicchieri con decorazioni a losanghe, a cerchi, a spina di pesce o a costolature diagonali.

Bottiglie

Un frammento (dalla US 9073) di orlo ingrossato verso l'esterno a sezione triangolare, con bordo leggermente svasato e stretto collo cilindrico appartiene ad una bottiglia del tipo comunemente in uso fin dal XII secolo (STIAFFINI 1991, forma O2a, 1) (Tav. V, n. 1). Il corpo, andato perduto, era presumibilmente globulare. Di colore verde chiaro, privo decorazioni, presenta una leggera patina biancastra dovuta alla giacitura nel terreno.

Un frammento (dalla US 9027) di parete di colore giallo ambra, con decorazione soffiata in stampo costituita da costolature verticali, spetta al corpo piriforme di una bottiglia con collo tronco conico, andato perduto, caratterizzato da bordo ripiegato all'interno a formare un'imboccatura concava (STIAFFINI 1991, forma O2b) (Tav. V, n. 2). La presenza di questa tipologia a Nonantola è certa per il rinvenimento di un collo dello stesso tipo nell'area 10000. La forma sembrava, fino a qualche anno fa, poco attestata in Italia, con antecedenti tipologici nella produzione di Corinto²¹. Recenti ritrovamenti, nonché la revisione di vecchi dati²², hanno fatto emergere un quadro ben diverso. La forma è senz'altro presente nel territorio emiliano e toscano dalla seconda metà del XIII secolo²³, ma appare essere

ben diffusa anche nell'Italia nord orientale²⁴. Essa inoltre è presente a Tarquinia, Tuscania²⁵, nonché ad Otranto (GIANNOTTA 1993, p. 232, fig. 8.5.105). Si tratta di una produzione che interessa buona parte del territorio italiano, con forse una più marcata presenza nel Centro Nord, a partire dalla metà del XIII secolo.

Un bollo (dalla USM 9063) di forma approssimativamente circolare è applicato sulla spalla di una bottiglia (Tav. V, n. 3). Presenta il bordo ingrossato per effetto della stampigliatura posta al centro e raffigura un fiore a sei petali. Lo stesso motivo è stato parzialmente impresso anche sul bordo. È di colore verde chiaro, come il corpo del recipiente. Bolli vitrei provengono da ambiti liguri²⁶, datati tra il XIII e l'inizio del XV secolo, da Venezia (MININI 1998), datati alla fine del XV secolo, da Ferrara e Argenta (GUARNIERI 1999, p. 111, tav. 28.71), datati tra la metà del XIII e la metà del XIV secolo. L'uso di bolli su bottiglie è d'altra parte ben documentato anche dalle fonti scritte veneziane, già a partire dalla seconda metà del XIII secolo (ZECCHIN 1990, p. 133). Essi assolvevano alla funzione di certificare la capacità legale del recipiente, nonché di personalizzare il contenitore con il simbolo della rivendita.

Paradiso; GUARNIERI 1999, p. 147, tav. 26.49, per Argenta; LIBRENTI, ZANARDI 1998, p. 105, fig. 18.1, per Castelfranco Emilia, e dove si segnala la presenza di bottiglie simili anche dal Museo di Modena; VANNINI 1987, p. 642, fig. 3494, per Pistoia.

²⁴ Ad esempio: Cozza 1988, p. 238, fig. 16.90 per Palazzo Dondi dell'Orologio a Padova, XIV secolo; GASPARETTO 1982, p. 65, fig. 36 e 37 per Cividale e Torcello, XIII secolo; GASPARETTO 1986, p. 206, tav. XX.7 e 8, per Torretta; TESTORI 1992, p. 276, tav. 9.1 dal Castello di Zuccola a Cividale, metà XIV secolo; TOMADIN 1999, p. 35, tav. 5.74, dal Castello di Buttrio (UD), datato al XVIII secolo, ma l'US contiene materiali databili tra XIV e XVIII secolo.

²⁵ WHITEHOUSE 1987, fig. 6.41 e 42, fine del XIV secolo, per Tarquinia; LAMARQUE 1973, p. 123, figg. 34.23-25, per Tuscania.

²⁶ FOSSATI, MANNONI 1975, p. 58; VENTURA 1996, p. 384, fig. 57.

²¹ DAVIDSON 1952, p. 118, n. 782 e 784; DAVIDSON 1975, p. 134, figg. 12-13.

²² WHITEHOUSE 1993, che ipotizza la derivazione e dipendenza degli ateliers di Corinto da produzioni italiane.

²³ FELLONI, GUARNIERI, PICCINI 1985, n. 35, per Ferrara Palazzo

Lampada

Una applicazione a caldo (dalla US 9088) con motivo decorativo stampato sulla superficie superiore è probabilmente pertinente all'ansa di una lampada vitrea, anche se le tipologie di suppellettile per l'illuminazione diffuse tra XI e XIII secolo non sembrano trovare confronti con il nostro (STIAFFINI 1991, forme G2 e G3) (Tav. V, n. 4). Si tratta di un frammento di forma ovale con appendice frammentata, di colore verde azzurro, con decorazione costituita da linee verticali ed orizzontali in rilievo e che racchiudono, all'interno di ogni quadrilatero che risulta dalla loro intersezione, una piccola protuberanza. Non si esclude che possa trattarsi di un frammento intrusivo, non più in giacitura primaria, forse di produzione tardoantica.

Vetro da finestra

Il solo frammento di lastra di vetro da finestra rinvenuto (da US 9027) è di colore verde oliva, di forma triangolare e con lavorazione a *grossarium* su due lati (Tav. V, n. 5). Presenta decoro a grisaille in un'unica stesura su di un solo verso. Il disegno è costituito da due anelli circolari al cui interno è un piccolo disco, mentre al di sotto vi è una banda orizzontale. A San Vincenzo al Volturno (DELL'ACQUA, JAMES 2001, p. 220, fig. 6.27) la tecnica a grisaille è utilizzata a partire dalla fine dell'XI-XII secolo, in pannelli con decori geometrici, in alcuni casi simili a questo esempio da Nonantola. La stessa datazione è stata proposta anche per i pannelli rinvenuti presso la Torre Civica di Pavia (PIRINA 1993) e presso l'Abbazia della Santissima Trinità a Mileto (FIORILLO, PEDUTO 2001). In contesti della Francia Mediterranea il motivo decorativo della teoria di cerchi inscritti in bande è piuttosto comune dalla metà del XII secolo (FOY 2001, p. 298 e p. 301, fig. 147.14).

(M. F.)

7. I reperti monetali

Durante la campagna di scavo effettuata nella UTS 9000 sono state ritrovate 7 monete, di cui solo una risulta illeggibile (Tav. V, nn. 6-11).

Due di esse sono fuori contesto (quattrino di Urbino, 1508-1538; un centesimo del Lombardo Veneto, 1822). Le altre furono emesse tra la metà del XII secolo e l'inizio del XIII (denaro della Zecca di Milano; due denari della zecca di Lucca; denaro della zecca di Bologna; denaro non classificabile, ma per le alcune caratteristiche morfologiche da attribuire a questo periodo).

Per alcune di esse (denari della zecca di Lucca e Milano) la collocazione cronologica è difficoltosa in quanto portano il nome ENRICVS senza distinguere se si tratti del III, del IV o del V (1039-1125); ma il problema della loro datazione è ancora più complesso perché monete con quel nome furono emesse anche sotto altri imperatori. Gli unici elementi d'aiuto sono lo stile e la presenza di segni che alcune zecche hanno posto per distinguere le diverse emissioni (MURARI 1984). Certa-

mente la classificazione del CNI è da considerare superata e non più utilizzabile.

Alla fine dell'VIII secolo Carlo Magno aveva imposto in tutto il territorio del Sacro Romano Impero il proprio sistema di conto la cui unità principale era la libbra d'argento (in seguito chiamata lira) suddivisa in 20 soldi e questi ultimi in 12 denari; tuttavia l'unica moneta conosciuta era il denaro corrispondente ad un duecentocinquantesimo di libbra (pesava circa 1,7 grammi ed era alla lega di 950 millesimi) (CIPOLLA 1975). In questo modo in Italia vi era una grande area monetaria, comune a buona parte dell'Europa, in cui circolavano denari d'argento tutti di peso e di lega identici.

Ben presto il denaro andò incontro ad una progressiva svalutazione, nel senso di una riduzione del suo contenuto d'argento. Per questo motivo la lira di 240 denari smise di avere il peso di una libbra. Le poche zecche italiane erano attive a nord di Roma (Milano, Pavia, Verona, Venezia e Lucca)²⁷. Comunque per un certo tempo esse mantennero i denari allineati tra loro. Solo a partire dalla seconda metà del X secolo, dopo l'ascesa al titolo imperiale degli Ottoni, le manovre svalutative smisero di essere coordinate per cui si perse l'allineamento tra i denari delle diverse zecche. Il fenomeno è ben testimoniato dai documenti archivistici di carattere economico che furono redatti dopo l'inizio del XI secolo.

Sino a quel momento nei pagamenti si parlava solo di denari, soldi e lire di «buon argento» senza la necessità di specificare da quale zecca fossero emessi. In seguito questo dato divenne necessario perché il contenuto d'argento, e quindi il loro valore, era divenuto disomogeneo (SACCOCCI 1998). Così nacquero e si definirono le aree monetali intese come territori in cui circolavano preferibilmente monete di una stessa zecca o almeno di zecche allineate tra loro.

Alla fine del X secolo il denaro pavese²⁸ era la moneta dominante in gran parte dell'Italia centro settentrionale ed è molto probabile che i documenti dell'XI secolo, quando parlano di buona moneta d'argento senza altre indicazioni, sottintendano l'uso dei denari pavesi che si distinguono da quelli veneziani e veronesi. Infatti all'inizio del XI secolo aveva iniziato ad affermarsi nel nord-est una nuova moneta emessa dalla zecca di Venezia (il denaro del tipo "Cristus imperator"), seguita dopo poco dal denaro veronese (Grafico 1).

In questo modo l'area iniziale unica in cui prevaleva il denaro pavese venne erosa dalla moneta veneziana che, oltre alle Venezia, si estese alla Romagna, almeno sino a Modena, ed alle Marche (Grafico 2)²⁹. In un secondo tempo, a partire dall'ultimo quarto dell'XI secolo, anche il denaro lucchese iniziò a diffondersi nel-

²⁷ In precedenza erano attive anche le zecche di Treviso e Roma, ma erano state già chiuse nell'XI secolo.

²⁸ In quell'epoca il denaro di Milano era allineato a quello pavese, ma la sua importanza nella circolazione era decisamente inferiore.

²⁹ A Fonte Avellana (PU) su 297 atti esaminati solo in 3 è citata la moneta veneziana per dei pagamenti, in tutti e tre i casi il luogo di redazione del contratto è nel territorio di Faenza: Pierucci, POLVERARI 1972.

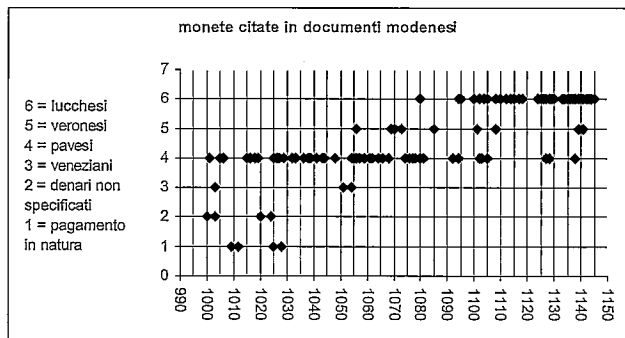


Grafico 1 - Monete citate nei documenti modenesi con la loro distribuzione cronologica.

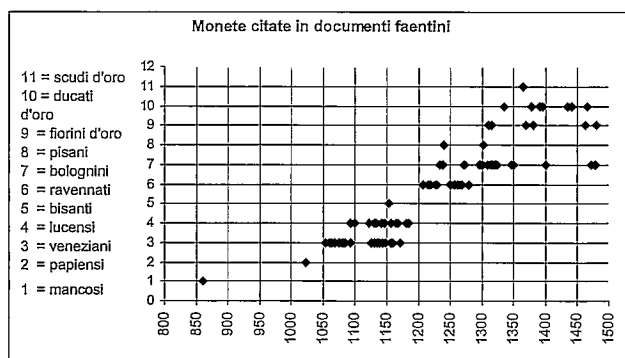


Grafico 2 - Monete citate nei documenti faentini con la loro distribuzione cronologica.

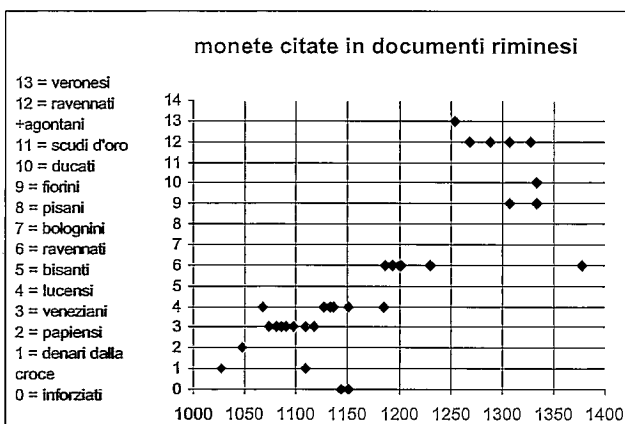


Grafico 3 - Monete citate nei documenti riminesi con la loro distribuzione cronologica.

l'Italia centrale, differenziandosi dal pavese e creando una terza area. Riuscì anche a scalzare la moneta veneta dalla Romagna e dalle Marche. Per un certo periodo la presenza del denaro di Venezia si ridusse in questi territori sino a quando comparve in circolazione un nuovo denaro veneziano. È quello del tipo "S. Marcus" con il busto del santo; questi denari avevano un contenuto d'argento molto inferiore a quelli del tipo "Cristus Imperator" (per il peggioramento della lega e del peso). Da un documento riminese del 1109 sembra che ad essi fosse attribuito il valore di un dodicesimo del denaro lucchese che all'inizio del XII era chiamato

«inforziato»³⁰ e, come abbiamo visto, aveva sostituito il pavese nell'Italia centrale ed in alcune aree di quella settentrionale (Grafico 3). In questo modo il denaro lucchese e quello veneziano entravano a far parte di un unico sistema di conto in cui quello lucchese aveva le funzioni del soldo da dodici denari³¹.

I documenti degli archivi più antichi sono quindi importanti per definire la datazione di questi fenomeni. Tuttavia si deve tener presente che l'affermazione di una certa moneta in un'area iniziava con una circolazione gradualmente in crescita. Solo in un secondo tempo, quando il suo uso era consolidato ed il suo reperimento comune, poteva essere citata nella registrazione dei contratti.

Il denaro veneziano compare per la prima volta sulle carte bolognesi (DI FEO, FANTI 2001) nel 1012, in quelle modenesi nel 1003 (VICINI 1931); a Ravenna nel 1017 (PINTI 1750); in quelle faentine nel 1054 (ZANETTI 1779).

Invece il denaro veronese compare più tardi: a Bologna nel 1057 ed a Modena nel 1069; non è mai citato a Ravenna né a Faenza né a Rimini (BATTAGLINI 1789).

Le monete dell'XI secolo trovate nello scavo di Nonantola confermano i dati desumibili dai documenti scritti dimostrando che in quel territorio, situato tra Modena e Bologna, circolavano il denaro veneziano e quello veronese.

1. MILANO, denaro terzarolo scodellato a nome di Enrico imperatore (non è possibile definire con certezza quale, inoltre è probabile che denari di questo tipo siano stati conati anche successivamente dalla zecca comunale); Æ mm 16; g 0.50; rot: 300°

D/ IMPERATOR, nel campo HE (in nesso)//RIC//N, contorno perlinato
R/ MEDIOLANV, nel campo piccola croce
MURARI 1984, n. 15

2. LUCCA, denaro a nome di Enrico imperatore (non è possibile definire se III, IV o V, pertanto sono databili tra il 1039 e il 1125); Æ mm 16; g 0.72; rot: 100°

D/ ENRICVS, nel campo LVCA
R/ IMPERATOR, nel campo T-T
CNI³², vol. XI, p 69, n.1-14
Matzke, n 43-48

3. LUCCA, denaro a nome di Enrico imperatore (non è possibile definire se III, IV o V, pertanto sono databili tra il 1039 e il 1125); Æ mm 16; g 0.70; rot: 100°

D/ ENRICVS, nel campo LVCA

³⁰ Probabilmente il termine «inforziato», riferito al denaro lucchese, non indicava una moneta che era stata migliorata, nel senso di un incremento del suo contenuto d'argento, ma una moneta che era divenuta migliore del pavese a cui prima era allineata.

³¹ Nel 1109 a Rimini un lucchese valeva 12 denari veneziani, chiamati anche «albuli» in quanto era necessario imbianchirli essendo di bassa lega d'argento (BATTAGLINI 1789).

³² CNI = *Corpus Nummorum Italicorum*, primo tentativo di un catalogo generale delle monete medievali e moderne coniate in Italia e da Italiani in altri paesi.

R/ IMPERATOR, nel campo T-T
CNI, vol. XI, p 69, n.1-14
Matzke, n 43-48

4. BOLOGNA, denaro comunale di I tipo (1191-1236); Æ mm 14,5; g 0.??; rot: non valutabile
D/ + .BO.NO.NI., nel campo A
R/ non è leggibile perché aderente ad una pietra
CNI, vol X, p 1, n. 3
CHIMIENTI 1994, n. 1 o 3

5. URBINO, Francesco Maria I Della Rovere (1508-16 e 1521-38), quattrino; Æ mm 18; g 0.60; rot: 100°
D/ FRANC. . MARIA, nel campo struzzo con chiave nel becco
R/ +DVX . VRBINI, nel campo stemma
Cavicchi n. 72
CNI, vol. XIII, p 48, n. 1-21

6. LOMBARDO VENETO (Venezia o Milano), Francesco I d'Asburgo-Lorena (1815-1835), centesimo, Æ mm 18; g 1,70; rot: 0°
D/ REGNO LOMBARDO VENETO; corona ferrea sormontata da quella imperiale (sotto non è distinguibile il segno di zecca).
R/ 1//CENTESIMO//1822

7. Non classificabile; frammentaria
D/ illeggibile
R/ illeggibile

(M. C.)

Bibliografia

- BALDINI M., MALAGUTI G. 2001, *Lo specchio della memoria, l'album fotografico di Nonantola 1901-1970*, Nonantola.
- BATTAGLINI F.G. 1789, *Memorie storiche di Rimini e de' suoi signori - La zecca e la moneta riminese*, Bologna.
- BRAMBILLA C. 1883, *Le monete di Pavia*, Pavia.
- BROGIOLO G.P. 1988a, *Archeologia dell'edilizia storica*, Como.
- BROGIOLO G.P. 1988b, *Campionatura e obiettivi nell'analisi stratigrafica degli elevati*, in FRANCOVICH R., PARENTI R. (a cura di), *Archeologia e restauro dei monumenti*, Firenze, pp. 335-346.
- BROGIOLO G.P., GELICHI S. 1986, *La ceramica grezza medievale nella Pianura Padana*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo occidentale*, Siena-Faenza 1984, Firenze, pp. 293-316.
- CAVICCHI A. 2001, *Le monete del Ducato d'Urbino*, Urbino.
- CHIMIENTI M. 1994, *Monetazione comunale della zecca di Bologna*, «Memorie dell'Accademia Italiana di Studi Filatelici e Numismatici», V, fs. 3, pp. 19-49.
- CIPOLLA C.M. 1975, *Le avventure della lira*, Bologna.
- CNI: *Corpus Nummorum Italicorum, Primo tentativo di un catalogo generale delle monete medievali e moderne coniate in Italia e da Italiani in altri paesi*, 20 volumi editi tra il 1910 ed il 1943.
- CORRADI A. 1989, *Nonantola. Saggi storici 1901-1954*, Nonantola.
- COZZA F. 1988, *Ritrovamenti di ceramiche e vetri dei secoli XIV-XV nel palazzo già Dondi Dall'Orologio a Padova*, «Archeologia Veneta», XI, pp. 171-239.
- DAVIDSON G.R. 1952, *Corinth. The minor objects*, Princeton.
- DAVIDSON G.R. 1975, *A medieval mystery: Byzantine glass production*, «Journal of Glass Studies», XVII, pp. 127-141.
- DEBBIA M. 1990, *La pieve nonantolana di San Michele nei secoli IX-XIII. Proprietà fondiaria, giurisdizione, rapporti con l'Abbazia di San Silvestro e la Comunità di Nonantola*, Nonantola.
- DELL'ACQUA F., JAMES D. 2001, *The window-glass*, in MITCHELL J., HANSEN I.L. (a cura di), *San Vincenzo al Volturno 3*, Spoleto, pp. 171-200.
- DI FEO G., FANTI M. (a cura di) 2001, *Fonti per la storia dell'Italia medievale. Le carte bolognesi del secolo XI*, Bologna.
- DOGLIONI F. 1988, *La ricerca sulle strutture edilizie, tra archeologia stratigrafia e restauro architettonico*, in FRANCOVICH R., PARENTI R. (a cura di), *Archeologia e restauro dei monumenti*, Firenze, pp. 223-247.
- FELLONI P., GUARNIERI C., PICCININI C. 1985, *Palazzo Paradiso. Sondaggi e recuperi*, in *Il Museo Civico in Ferrara. Donazioni e restauri*, Firenze, pp. 201-206.
- FIORILLO P., PEDUTO R. 2000, *Saggi di scavo nella Mileto Vecchia in Calabria (1995 e 1999)*, in BROGIOLO G.P. (a cura di), *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale*, Firenze, pp. 223-233.
- FOSSATI S., MANNONI T. 1975, *Lo scavo della vetreria medievale di Monte Lecco*, «Archeologia Medievale», II, pp. 31-97.
- FOY D. 2001, *Le verre médiévale et son artisanat en France Méditerranéenne*, Paris.
- GASPARETTO A. 1982, *Catalogo delle opere dalle origini all'età moderna*, in *Mille anni di arte del vetro a Venezia*, Venezia, pp. 59-71.
- GASPARETTO A. 1986, *Il ritrovamento di Torretta: i vetri*, in *Il ritrovamento di Torretta. Per uno studio della ceramica padana*, Venezia, pp. 103-107 e 205-210.
- GELICHI S. 1987, *La pietra ollare in Emilia Romagna*, in *La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna*, Como, pp. 201-213.
- GELICHI S., LIBRENTI M. 1997, *Ceramiche postmedievali in Emilia Romagna*, «Archeologia Postmedievale», I, pp. 185-229.
- GELICHI S., LIBRENTI M. (a cura di) 1998, *Senza immensa dote. Le Clarisse a Finale Emilia tra archeologia e storia*, Firenze.
- GIANNOTTA M.T. 1993, *Vetri romani e medievali*, in D'ANDRIA F., WHITEHOUSE D. (a cura di), *Excavations at Otranto, II, The Finds*, Galatina, pp. 219-240.
- GUARNIERI C. 1999, *Vetri*, in GUARNIERI C. (a cura di), *Il Tardo Medioevo ad Argenta. Lo scavo di via Vinarola-Aleotti*, Quaderni di Archeologia dell'Emilia Romagna, 2, Firenze, pp. 94-113.
- LAMARQUE W. 1973, *The Glassware*, in *Excavations at Tuscania, 1973: report on the finds from six selected pits*, «Papers of the British School at Rome», XLI, pp. 117-133.
- LIBRENTI M. 1993, *La ceramica ingobbata e graffita a Bologna nel XVII e XVIII secolo*, in GELICHI S. (a cura di), *Alla fine della graffita*, Argenta 1992, Firenze, pp. 27-67.
- LIBRENTI M., ZANARINI M. 1988, *Fonti storiche e ricerca di superficie: strutture e dinamica insediativa nel territorio di Galisano*, «Civiltà Padana», I, pp. 103-143.

- LIBRENTI M., ZANARINI M. 1998, *Archeologia e storia di un borgo nuovo bolognese: Castelfranco Emilia (MO)*, in GELICHI S. (a cura di), *Archeologia medievale in Emilia Occidentale. Ricerche e studi*, Mantova, pp. 79-113.
- MALAGOLI C., PICCININI C., ZAMBELLI M. L. 1986, *Nonantola. La storia e i monumenti*, Nonantola.
- MATZKE M. 1993, *Vom Ottolinus zum Grossus: Münzprägung in der Toskana vom 10. bis 13. Jahrhundert*, «Schweizerische Numismatische Rundschau (Revue Suisse de Numismatique)», 72, pp. 135-192.
- MININI M. 1998, *Misure di capacità e pesi vitrei nella Venezia tardomedievale e quattrocentesca*, in MECONCELLI NOTARIANNI G. (a cura di), *Il vetro dall'antichità all'età contemporanea*, Atti della II Giornata Nazionale di Studio sul Vetro, Milano 1996, Venezia.
- MONTINARI G. 1997, *Considerazione su alcuni bolli vitrei bassomedievali rinvenuti in Liguria*, «Archeologia Medievale», XXIV, pp. 541-549.
- MUNTONI F. 1972, *Le monete dei Papi e degli Stati Pontifici*, Roma.
- MURARI O. 1951, *Denari veronesi di un ripostiglio del secolo XII*, «Numismatica», 17-18, pp. 19-27.
- MURARI O. 1984, *Note sulla monetazione milanese da Ottono I a Federico II (961-1250)*, in *Atti del convegno internazionale di studio "La zecca di Milano"*, Milano 1983, Milano, pp. 263-276.
- PALAZZI G., REGGIANI N. 1998, *Il disegno della terra di Nonantola, cartografia storica, secoli XVI-XVIII*, Nonantola.
- PAPADOPOLI N. 1893, *Le monete di Venezia*, Venezia, I.
- Pietrucci C., Polverari A. 1972, *La Carte di Forte Avellana, I (975-1139)*, Roma.
- PINCELLA S. 1999, *Una signoria in crisi, rapporti politici e patrimoniali tra Modena e Nonantola nel Duecento*, Nonantola.
- PINTI G. 1750, *De nummis ravennatibus*, in ARGELATI F. (a cura di), *De monetis Italiae*, Milano, I, p. 87-140.
- PIRINA C. 1993, *Frammenti vitrei dalla Torre Civica di Pavia, in Milano e la Lombardia in età comunale secoli XI-XIII*, Milano, pp. 249-250.
- POZZI F. M. 1988, *La Torre dei Bolognesi in Nonantola, vicende storiche e restauri*, Nonantola.
- REGGI G.L. 1971, *La ceramica graffita in Emilia Romagna dal secolo XIV al secolo XIX*, Modena.
- SACCOCCI A. 1998, *La moneta a Modena dalle origini al 1598*, «Bollettino di Numismatica», 30-31, pp. 39-48.
- SBARRA F. 2002, *Le ceramiche di un villaggio di X secolo nell'area padana: produzione e circolazione*, in CURINA R., NEGRELLI C. (a cura di), *I Incontro sulle ceramiche tardo-antiche e altomedievali*, Mantova, pp. 95-124.
- STIAFFINI D. 1991, *Contributo ad una prima sistemazione tipologica dei materiali vitrei medievali*, in MENDERA M. (a cura di), *Archeologia e storia della produzione del vetro preindustriale*, Atti del Convegno Internazionale "L'attività vetraria medievale medievale in Valdelsa ed il problema della produzione preindustriale del vetro: esperienze a confronto", Colle Val d'Elsa-Gambassi 1990, Firenze, pp. 177-266.
- STIAFFINI D. 1994, *La suppellettile in vetro*, in LUSUARDI SIENA S. (a cura di), *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo*, Udine, pp. 189-227.
- TESTORI G. 1992, *I vetri*, in TOMADIN V. (a cura di), *Le campagne di scavo al Castello di Zuccola in Cividale del Friuli*, «Archeologia Medievale», XIX, pp. 274-277.
- TOMADIN V. 1999, *Castello di Buttrio. Relazione preliminare sull'indagine archeologica 1997-98-99*, «Forum Iulii», XXIII, pp. 9-45.
- VANNINI G. 1987, *Vetri*, in VANNINI G. (a cura di), *L'antico palazzo dei Vescovi a Pistoia, II**, Firenze, pp. 619-647.
- VENTURA D. 1996, *I vetri*, in VARALDO G. (a cura di), *Lo scavo della Contrada di S. Domenico al Priamàr (Savona). Relazioni preliminari sulle campagne di scavo 1989-1995*, «Archeologia Medievale», XXIII, pp. 382-383.
- VENTUROLI R. 1988, *La partecipazione agraria di Nonantola. Storia e documenti*, Modena.
- VICINI E.P. 1931, *Regestum ecclesie mutinensis*, Regesta Cartarum Italiae, 16, Roma.
- WHITEHOUSE D. 1987, *Medieval glass from Tarquinia*, in *Annales du 10e Congres de l'AIHV*, Amsterdam, pp. 317-331.
- WHITEHOUSE D. 1993, *The date of the Agorà South Center Workshop at Corint*, «Archeologia Medievale», XX, pp. 659-662.
- ZANETTI G.A. 1779, *Delle monete di Faenza*, in ZANETTI G.A. (a cura di), *Nuova raccolta delle zecche d'Italia*, II, pp. 341-452.
- ZECCHIN L. 1990, *Vetro e Vetrai di Murano. Studi sulla storia del vetro*, III, Venezia.