

Juan Antonio Quirós Castillo  
***Cronotipologia di portali nell'alta Valdinievole:  
la montagna pesciatina (PT)***

[A stampa in "Archeologia medievale", 19 (1992), pp. 729-739 © dell'autore - Distribuito in formato digitale da "Reti Medievali", [www.retimedievali.it](http://www.retimedievali.it)].

## CRONOTIPOLOGIA DI PORTALI NELL'ALTA VALDINIEVOLE: LA MONTAGNA PESCIATINA (PT)\*

1. L'archeologo cerca di ricostruire il passato dell'uomo attraverso la cultura materiale, testimonianza delle società passate. L'insieme di questi manufatti è molto eterogeneo e variato, perciò la loro sistemazione e analisi impegna gran parte del suo tempo; infatti è in questo settore che si producono i maggiori progressi dell'archeologia attuale, più che nel recupero dei manufatti dopo l'affermazione delle tecniche dello scavo stratigrafico<sup>1</sup>. Lo scopo delle tipologie che si elaborano è quello di stabilire un ordine e una comprensione dei reperti, in modo da ottenere informazioni sulle persone che li hanno fabbricati, manipolati, usati e abbandonati. Inoltre si cerca, con lo scopo di dotare queste tipologie di un carattere esplicativo e storico valido, di dare loro un senso diacronico, ed è per questo che parliamo di cronotipologie<sup>2</sup>.

Dapprima questo tipo di analisi è stato applicato principalmente ai reperti mobili provenienti dagli scavi (ceramica, metalli, reperti litici,...) e in generale riferito solo a certi periodi. In seguito il nuovo dinamismo che ha caratterizzato la ricerca archeologica negli ultimi anni, ampliando i limiti temporali di analisi della disciplina ed estendendo l'ambito di studio ad altri aspetti della cultura materiale, ha provocato una crescita della elaborazione e della diffusione delle cronotipologie.

In questo contesto gioca un ruolo essenziale lo sviluppo dell'archeologia dell'edilizia, cioè la formulazione di diversi criteri sistematici di analisi e studio delle architetture partendo dall'archeologia stratigrafica<sup>3</sup>. In particolare, l'architettura popolare, « non riconducibile alla sfera dell'architettura "canonica" secondo un approccio storico-artistico, solo nell'archeologia trova reperibili i principali strumenti in grado di comprendere le informazioni presenti sul tessuto edilizio »<sup>4</sup>.

Le esperienze svolte finora nel campo dello studio archeologico dell'architettura rurale e popolare mostrano che non esiste un metodo più comodo ed economico che l'individuazione di cronotipologie, in particolare riguardo alle aperture (portali, finestre, ecc.). Purtroppo il procedimento non è ancora abbastanza diffuso, tanto che dopo quindici anni dai primi studi esistono riferimenti solo per poche zone<sup>5</sup>.

2. Il presente lavoro si inserisce in un progetto di archeologia globale del territorio, avviato dalla Soprintendenza Archeologica della Toscana, in collaborazione con il Museo di Scienze Naturali e di Archeologia della Valdinievole: in questo ambito, una peculiare attenzione è stata rivolta alla definizione dei principali indicatori cronologici<sup>6</sup> riguardanti l'architettura rurale, che permettono di gettare le basi per la conoscenza della storia degli insediamenti della Valdinievole (la parte orientale della Lucchesia, attualmente in provincia di Pistoia), a partire dalla cultura materiale della zona.

Poichè si tratta di una zona finora non studiata archeologicamente e a causa della continuità

\* Ringrazio l'Ispettore della Soprintendenza Archeologica della Toscana Marco Milanese e Chiara Cecchi per la loro collaborazione; i disegni e i rilievi sono opera di Giulia Cecchi e la traduzione si deve a Sara Gorini. Per questa ricerca ho avuto il sostegno logistico del Comune di Pescia (PT) e del Museo di Scienze Naturali e di Archeologia della Valdinievole, che ringrazio.

<sup>1</sup> CHANG 1976; CARANDINI 1981.

<sup>2</sup> FERRANDO CABONA-MANNONI-PAGELLA 1989, p. 647 ss.

<sup>3</sup> FRANCOVICH-PARENTI 1988, p. 249 ss.

<sup>4</sup> CORSI 1988-89, Introduzione.

<sup>5</sup> FERRANDO CABONA-GARDINI-MANNONI 1978, Tav. III, p. 293; FERRANDO CABONA-CRUSI 1979, Appendice I, pp. 141-145; FERRANDO CABONA-CRUSI 1980, Tav. I, p. 251, MANNONI T. e L. 1980, Tav. I, p. 305, REDI 1988.

<sup>6</sup> MANNONI 1984.

*Note e discussioni*

nella struttura del popolamento sopravvissuto, il punto di partenza dello studio è stato individuato nei centri abitati, che praticamente, dall'alto medioevo ad oggi, costituiscono le chiavi per capire l'uso che l'uomo ha fatto del territorio.

Lo studio comprende tre livelli di analisi:

— un primo livello riguarda i materiali da costruzione, ma, a causa della loro omogeneità nel lungo periodo, si è prestata particolare attenzione alla produzione laterizia, che compare con sicurezza per la prima volta alla metà del XVII secolo, e di cui si conservano resti di diversi centri produttivi in tutta l'area studiata. Il fine attuale è la costruzione di una curva mensiocronologica, ancora in fase di elaborazione;

— il secondo livello si riferisce alle tecniche e alle tipologie costruttive impiegate, a cominciare dalla cronotipologia presentata in questa sede, che permette la datazione di altri complessi altrimenti difficilmente inquadrabili cronologicamente;

— il terzo livello riguarda l'abitazione<sup>7</sup> e la sua integrazione nell'urbanistica dei centri abitati, nonché il macrospazio nel quale si inserisce.

3. Il territorio preso in considerazione comprende le valli dei fiumi Pescia di Pontito e di Vellano, ossia la parte montuosa del comune di Pescia, nell'alta Valdinievole (Tav. 1). Questa zona è caratterizzata, come già detto, da una lunga durata del popolamento; i vari borghi distribuiti nella valle sono per la maggior parte citati nella documentazione anteriore al 1000<sup>8</sup>, mentre altri si formano a partire da un incastellamento tardivo che ebbe luogo tra il 1000 e il 1200<sup>9</sup>. Così, ad eccezione di piccole differenze (alcune distruzioni o alterazioni minori<sup>10</sup>), la struttura del popolamento del XIII secolo è la stessa che incontriamo oggi.

Nonostante ciò, a causa dell'oscurità della documentazione scritta e del mancato intervento archeologico, ci sfuggono l'origine e i ritmi di crescita e cambiamento di questi nuclei, da cui la necessità di approfondire la conoscenza degli indicatori cronologici.

Abbiamo osservato che, mentre ogni paese o borgo di montagna è ricco di date sulle strutture murarie, in pianura queste sono molto rare. Non si conosce il motivo di questa differenza, ma d'altra parte neanche il perché della presenza di tali date; comunque è certo che una gran parte di esse documenta il momento di costruzione del manufatto nel quale si trovano. Come ipotesi esplicativa bisogna considerare l'importanza e l'impegno che rivestiva la costruzione di una casa in un'economia rurale e con risorse limitate come quella in esame; da ciò il desiderio da parte del proprietario di perpetuare il ricordo del momento della costruzione e quindi di lasciare la propria impronta sull'ambiente in cui ha vissuto.

Fanno eccezione alcune date che sono state riutilizzate e inserite in edifici posteriori, per conferire a questi antichità e prestigio. Per distinguere le due situazioni e stabilire quali date fossero attendibili, abbiamo analizzato i materiali e le tecniche costruttive impiegate, studiando le varie stratigrafie murarie<sup>11</sup>.

Per la realizzazione della cronotipologia dei portali abbiamo svolto sul posto un lavoro di raccolta di dati relativi esclusivamente ai portali datati a partire da fonti dirette (iscrizioni). Lo studio ha interessato quattro ambiti differenti: 1. la tipologia formale; 2. i materiali da costruzione; 3. le tecniche costruttive; 4. le dimensioni dei manufatti.

In seguito, con i dati raccolti è stata costruita una banca dati, utilizzata per le prime analisi.

<sup>7</sup> BERRETI-IACOPI 1980.

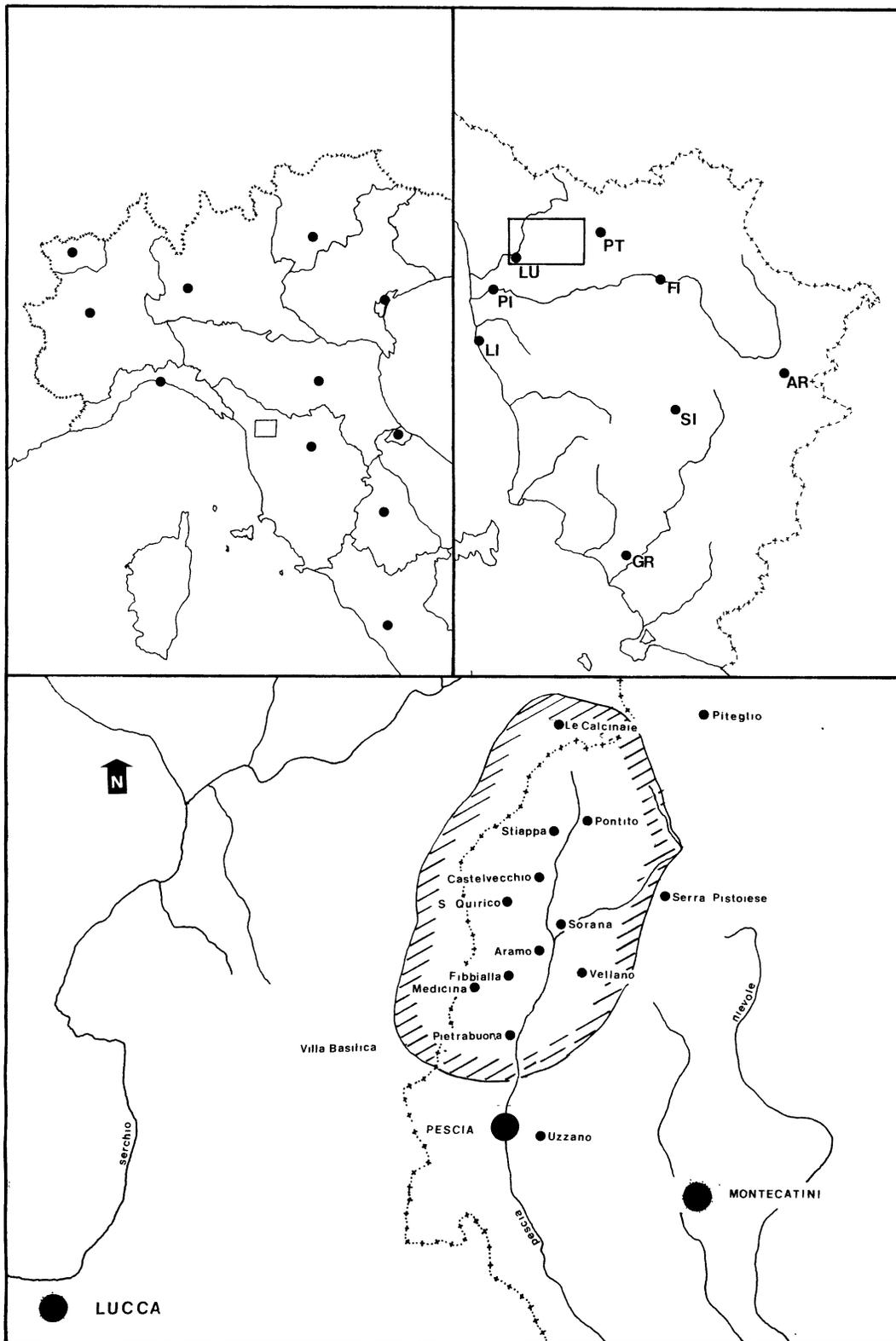
<sup>8</sup> BARSOCCINI 1841, Docc. 1639 e 1737, degli anni 988 e 998.

<sup>9</sup> SANTOLI 1915, p. 196, nel quale si trova per la prima volta documentato con sicurezza il processo di accentramento del popolamento (anno 1230); di una trentina di *villae* citate nei documenti anteriori (vedi nota 8) si citano solo nove insediamenti sotto l'autorità imperiale.

<sup>10</sup> L'alterazione più importante accaduta, eccettuando la crescita oltre le mura nel periodo postmedievale di diversi centri abitati, fu la distruzione e abbandono negli anni Sessanta del XIV secolo di uno di questi, Lignana, e la seguente redistribuzione dei suoi abitanti nei nuclei circostanti.

<sup>11</sup> FRANCOVICH-PARENTI 1988.

TAV. 1



Tav. 1 — Ubicazione geografica dell'area oggetto di studio.

*Note e discussioni*

si<sup>12</sup>. Sono stati codificati i dati riferiti ai materiali e alle tecniche costruttive usate che potevano essere facilmente gestiti dalla banca dati stessa, mentre per i dati numerici (metrologici) è stato necessario un trattamento attraverso un programma statistico specifico<sup>13</sup>.

4. I portali oggetto di studio vanno dalla metà del XV secolo ad oggi. Per motivi pratici abbiamo distinto i portali architravati (Tav. 2), da quelli ad arco (Tav. 3), considerando a parte le finestre datate (Tav. 3).

Le caratteristiche che definiscono i portali della zona sono:

a. Per quanto riguarda il *materiale costruttivo*, bisogna considerare che la zona è caratterizzata da una base litologica omogenea, formata da macigno di arenaria feldspatica relativamente facile da lavorare, che è praticamente l'unico materiale impiegato<sup>14</sup>. Come già accennato, risulta importante la presenza del mattone, documentato dal 1640. Per quanto riguarda la calce delle malte, l'ubicazione di affioramenti calcarei nello spartiacque dalla Val di Lima (Penna di Lucchio) nonché di centri produttivi associati e di fonti orali, ci porta a situare qui il centro di approvvigionamento della valle (Loc. Le Calcinaie).

b. Riguardo alle *tecniche costruttive e di lavorazione* dei portali, siamo di fronte ad un repertorio ristretto, caratterizzato dalla frequente presenza di tipi dalla durata plurisecolare. Si tratta principalmente di portali con architrave piuttosto che ad arco: si distingue, da un lato una serie di portali di maggior ricchezza decorativa e maggiori proporzioni, praticamente casi unici e di un certo prestigio (ad es. architravi B6, C2, D6, e archi BIV, CIJ, DIII) e dall'altro portali più semplici e meno lavorati, quasi sempre architravati, aventi durata più lunga e maggiore diffusione (ad es. B/E 1, B/C 1, D/F 1,...).

Risulta evidente che, fino alla comparsa del mattone, il portale ad arco è rappresentato da pochi esemplari, che sono per di più tipi quasi tutti unici data la difficoltà di lavorazione e si configurano quindi come prodotti legati a committenze privilegiate. È solo con la fine del secolo XVIII che l'arco diventa comune e le sue forme si standardizzano.

Per quel che riguarda le caratteristiche formali, i portali architravati presentano architravi di varie forme: irregolare, triangolare, rettangolare, ecc., con diversi tipi di decorazione e parti aggiunte (frontoni, cornici,...), mentre gli archi sono a tutto sesto o ribassati.

Riguardo alla tecnica di lavorazione, dobbiamo distinguere fra sbozzatura e squadratura, mentre per il trattamento delle superfici si impiegano vari strumenti, che danno come risultato superfici lisce, irregolari o lavorate a gradina, in maggior o minor grado.

Altri criteri registrati sono la forma della chiave dell'arco, la presenza di luce su portale o finestra, l'organizzazione della facciata, il numero di conci che formano gli stipiti, l'esistenza di basi, mensole, capitelli, ecc...

Tali criteri offrono un'ampia serie di informazioni, e se finora non hanno potuto essere usati con significato cronologico, crediamo che estendendo l'area di studio, sempre a livello regionale, permetteranno di approfondire e valorizzare queste informazioni. Eventualmente l'apporto di altre chiavi cronologiche locali (mensiocronologia di mattoni, analisi delle malte, ecc.) permetterà di rendere più affidabile la cronotipologia elaborata.

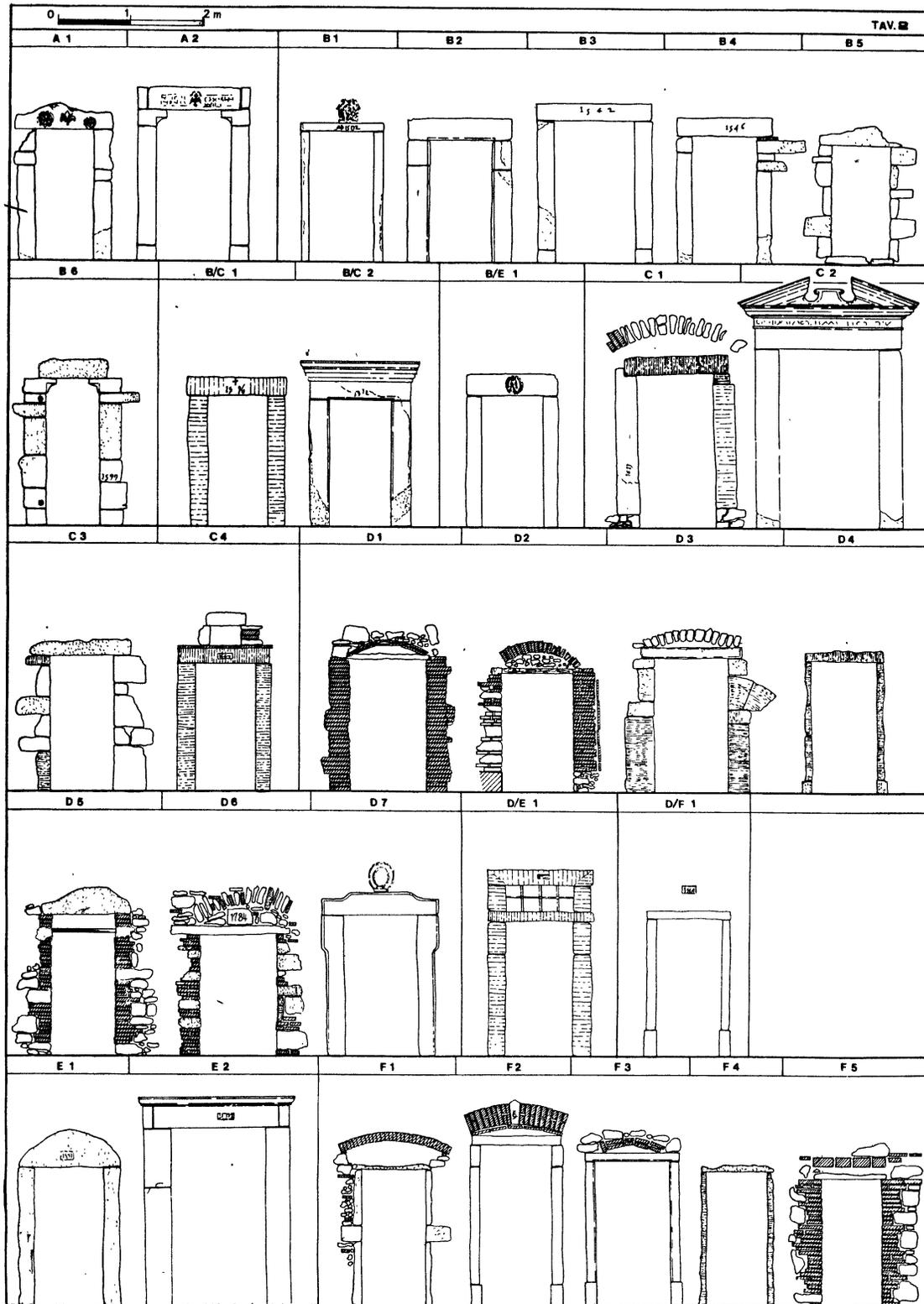
5. Tuttavia abbiamo osservato che, limitandoci al livello di analisi tipologico-formale, la presenza di un rilevante numero di tipi di lunga durata poneva non pochi problemi, specialmente trattandosi dei tipi più frequenti e standardizzati, riferiti a una base sociale più ampia, e che di conseguenza meritano la maggiore attenzione.

Quindi abbiamo deciso di studiare altri aspetti non formali che permettessero di stabilire, all'interno dei tipi già definiti, datazioni più precise, utilizzando a tal fine le dimensioni dei manufatti. La mensiocronologia ha avuto finora risultati molto buoni nello studio dei materiali di co-

<sup>12</sup> Come banca dati abbiamo usato il DBASE III +, seguendo soprattutto la struttura della banca dati proposta recentemente dall'ISCUM. FERRANDO CABONA-MANNONI-PAGELLA 1989.

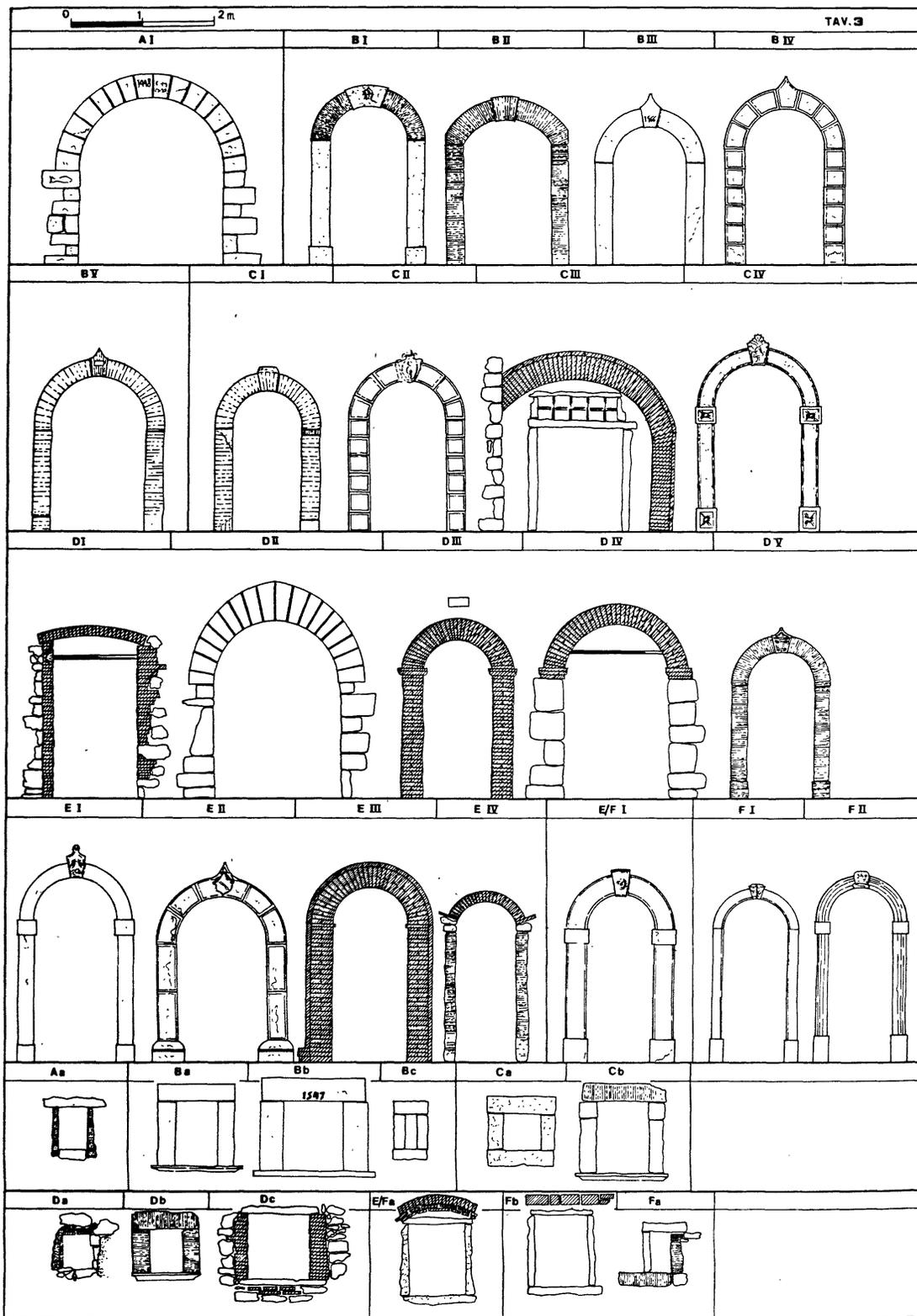
<sup>13</sup> Per le analisi statistiche abbiamo usato il programma MICROSTAT, adatto a questo tipo di analisi.

<sup>14</sup> *Carta Geologica d'Italia*, 1:100000. Foglio 105, Lucca.



Tav. 2 — Tipologia architrave: A = sec. XV; B = sec. XVI; C = sec. XVII; D = sec. XVIII; E = sec. XIX; F = sec. XX (rilievi e disegni di G. Cecchi).

*Note e discussioni*



Tav. 3 — Tipologia arco, finestra: A = sec. XV; B = sec. XVI; C = sec. XVII; D = sec. XVIII; E = sec. XIX; F = sec. XX (rilievi e disegni di G. Cecchi).

struzione, specialmente del mattone, rivelandosi un valido strumento per stabilire indicatori cronologici<sup>15</sup>. Essa consiste nello stabilire i ritmi di variazione delle misure dei diversi manufatti nel tempo, al fine di determinare la loro cronologia assoluta partendo appunto dalle loro misure.

Per ognuno dei portali analizzati si sono misurate altezza e larghezza dell'apertura, altezza e larghezza degli stipiti e dell'architrave, o, nel caso dei portali ad arco, il raggio.

Dopo aver studiato le diverse variabili all'interno di ciascun gruppo con una durata diacronica assai ampia, abbiamo osservato che le variabili più significative sono altezza e larghezza dell'apertura del portale, tenendo conto anche del loro rapporto e del loro ruolo nella composizione della facciata. Nonostante ciò, l'impiego di altre variabili come la larghezza degli stipiti e dell'architrave permette una maggiore precisione della cronotipologia.

Con l'analisi statistica abbiamo studiato l'evoluzione di tutte queste variabili e il loro rapporto. A tal fine è stato usato il metodo della regressione multipla<sup>16</sup>, che stabilisce una superficie di regressione, in base alla quale si aggiustano i valori delle variabili, considerando una variabile dipendente, gli anni, il cui valore si può stabilire secondo l'affidabilità di tale aggiustamento, a partire dalle variabili indipendenti, larghezza e altezza dell'apertura, e larghezza degli stipiti e dell'architrave (cfr. Tab. 1 in appendice).

Come risultato si sono ottenute diverse formule, una per ogni tipo dalla durata plurisecolare, le quali permettono la datazione del manufatto con errori di aggiustamento delle date calcolate con le formule rispetto ai valori datati che variano da alcuni mesi a 85 anni, a seconda del loro tipo e della loro durata.

Queste equazioni definiscono superfici di regressione, che sono le più interpolanti.

In un caso di maggior aggiustamento è bastata una regressione lineare a sole due variabili, mantenendo sempre come dipendente la variabile anni, e utilizzando l'altezza come variabile indipendente. In questo caso, il tipo appare in due secoli consecutivi, ma la sua reale durata è di 100-150 anni.

Nei casi di minor aggiustamento, invece, si è definita una superficie di regressione a quattro dimensioni, impiegando tutte le variabili (altezza e larghezza dell'apertura, larghezza dello stipite e dell'architrave).

Nel grafico in appendice (grafico 1) possiamo vedere rappresentati i valori degli scarti reali rispetto a quelli teorici calcolati con le equazione proposte. Si osserva come si ha un scarto accettabile per almeno quattro casi, mentre per gli altri sono troppo alti e danno dei valori non tanto significativi, ma permettono almeno un'attribuzione secolare).

6. Concludendo, crediamo che sia di vitale importanza per lo sviluppo dell'archeologia del territorio capire e inquadrare storicamente non solo il monumento di valore estetico riconosciuto, ma anche l'architettura rurale e popolare, più modesta ma ugualmente indispensabile per la ricostruzione storica di un'area. Inoltre questi edifici, pur essendo i più numerosi, sono oggi i più minacciati a causa del processo di rioccupazione della campagna da parte di chi li utilizza come residenza secondaria o estiva, alterando e distruggendo le testimonianze delle società passate.

In questo contesto, lo studio e la definizione di indicatori cronologici svolge una funzione fondamentale, contribuendo da un lato a consolidare l'archeologia dell'architettura come disciplina, e dall'altro a costituire le basi per la nascita di un'archeologia post-medievale in vista di un'archeologia globale.

Infine la conoscenza dell'architettura rurale è presupposto indispensabile per la difesa e conservazione del patrimonio archeologico "minore".

JUAN ANTONIO QUIRÓS CASTILLO

<sup>15</sup> Per la mensiocronologia dei mattoni FOSSATI 1985; MANNONI-MILANESE 1988, CORSI 1988-89, CORSI 1991; per la mensiocronologia litica MANNONI-POLEGGI 1974; per il trattamento matematico delle tipologie ORTON 1988.

<sup>16</sup> LETI 1983, p. 900 e ss.; CORSI 1988-89, cap. III.

Note e discussioni

TIPO	EQUAZIONI	MULTIPLA R
B/C 1	$Y = 1366.24 + 4.41.H + 96.L + (-23.55.LSTIP) + (-3.71.LARCHI)$	0,99
B/C 2	$Y = -396.37 + 10.94.H$	0,99
B/E 1	$Y = 2921.63 + (-2.38.H) + (-6.81.L) + 18.67.LSTIP + (-19.2.LARCHI)$	0,96
D/E 1	$Y = 1197.80 + (-.93.H) + 7.78.L + (-2.76.LSTIP) + 7.54.LARCHI$	0,92
D/F 1	$Y = 2083.37 + (-1.76.H) + 13.34.LSTIP$	0,99
arco E/F	$Y = 1823.22 + 10.H + 2.98.LSTIP$	0,99

Tab. 1 — Equazioni proposte per i tipi di portali di durata plurisecolare. (H = altezza dell'apertura; L = larghezza dell'apertura; LSTIP = larghezza dello stipite; LARCHI = larghezza dell'architrave).

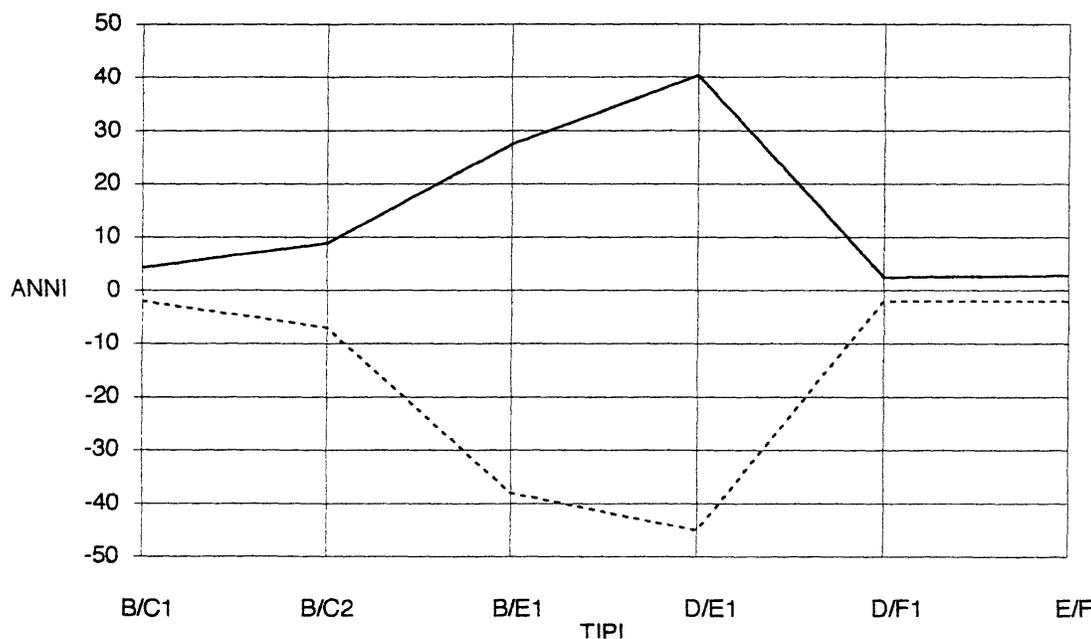


Grafico 1 — Scarti dei valori reali rispetto ai teorici.

BIBLIOGRAFIA

- BARSOCCHINI D., 1841, *Memorie e Documenti per servire all'istoria del Ducato di Lucca*, tomo V, parte III, Lucca.
- BERRETI R., IACOPI E., 1980, *La casa tradizionale di Pontito, Convegno di Storia locale*, Pescia, inedito.
- CARANDINI A., 1981, *Storia della terra. Manuale dello scavo archeologico*, Bari.
- CHANG K.C., 1976, *Nuevas perspectivas en arqueología*, Madrid.
- CORSI R., 1988-89, *Mattoni e pietre. Le variazioni dimensionali dei laterizi da costruzione a Siena dal XIII al XIX secolo*, Tesi di laurea discussa alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Siena.
- CORSI R., 1991, *Forma, dimensioni e caratteristiche del mattone senese*, in *Fornaci e mattoni a Siena. Dal XIII secolo all'azienda Cialfi*, Cassa Rurale ed Artigiana di Monteriggioni, pp. 21-30.

- FERRANDO CABONA I., CRUSI E., 1979, *Storia dell'insediamento in Lunigiana. Alta Valle Aulella*, Genova.
- FERRANDO CABONA I., CRUSI E., 1980, *Costruzioni rurali in Lunigiana: elementi tipo ed evoluzione delle strutture insediative*, « Arch. Med. », VII, pp. 250-257.
- FERRANDO CABONA I., GARDINI A., MANNONI T., 1978, *Zignago 1: gli insediamenti e il territorio*, « Arch. Med. », V, pp. 273-372.
- FERRANDO CABONA I., MANNONI T., PAGELLA R., 1989, *Cronotipologia*, « Arch. Med. », XVI, pp. 647-661.
- FOSSATI S., 1985, *La datazione dei mattoni: una proposta di metodo*, « Arch. Med. », XII, pp. 731-736.
- FRANCOVICH R., PARENTI R. (a cura di), 1988, *Archeologia e restauro dei monumenti*, CNR - Università di Siena, Firenze.
- LETI G., 1983, *Statistica descrittiva*, Bologna.
- MANNONI T., 1984, *Metodi di datazione dell'edilizia storica*, « Arch. Med. », XI, pp. 396-403.
- MANNONI T., 1987, *Archeologia della produzione*, « Arch. Med. », XIV, pp. 559-564.
- MANNONI T. e L., 1980, *Problemi archeologici della casa rurale alpina. L'Ossola superiore*, « Arch. Med. », VII, pp. 301-318.
- MANNONI T., MILANESE M., 1988, *Mensiocronologia*, in *Archeologia e restauro dei monumenti*, pp. 383-402.
- MANNONI T., POLEGGI E., 1974, *Fonti scritte e strutture medievali del "castello" di Genova*, « Arch. Med. », I, pp. 171-194.
- ORTON C., 1988, *Matemáticas para arqueólogos*, Madrid.
- REDI F., 1988, *Montecarlo: fortificazioni e strutture abitative*, in *Castelli e borghi della Toscana tardo medioevale*, Atti del Convegno di studi, Montecarlo, pp. 29-44.
- SANTOLI Q., 1915, *Liber Censuum Pistoriensium*, Pistoia.