

SOLUNTO: STRUTTURA URBANA E TIPOLOGIA RESIDENZIALE

(Evoluzione e trasformazione di un sito archeologico)

Con vivo piacere e con soddisfazione accogliamo nella Rivista questo studio delle architetto Antonella Italia e Daniela Lima su alcuni aspetti dell'urbanistica soluntina: in particolare la soddisfazione è data dal fatto che si continua con questo studio la tradizione interdisciplinare tra architetti e archeologi, che ha dato tanti buoni frutti, instaurata anni fa con l'indimenticabile Luciana Natoli.

Il lavoro che qui si presenta deriva da una tesi di laurea conseguita poco tempo fa dalle due studiose alla Facoltà di Architettura della nostra Università, tesi che ha riscosso i più ampi riconoscimenti e i massimi consensi.

Allo studio delle architetto segue il lavoro della Dott.ssa Maria Luisa Famà, archeologa che nel passato si è già occupata di Solunto, dal titolo: «Evoluzione e trasformazione dell'architettura residenziale. Il metodo della ricerca». Questo contributo illustra l'esperienza di un metodo che ha consentito di riunire con proficui risultati le energie di architetti e archeologi.

Ci auguriamo che questo genere di studi possa avere un seguito ed anche ospitalità nella nostra Rivista.

LA DIREZIONE

INTRODUZIONE

Il «desiderio» che ha dato l'avvio a questo studio, condotto dal 1982 al 1985, è stato quello di continuare quel primo, e purtroppo incompiuto lavoro di ricerca sulla città di Solunto iniziato dall'Arch. Luciana Natoli nel 1959/1960 e svolto in collaborazione con il Prof. V. Tusa, Soprintendente Archeologico per la Sicilia Occidentale.

Un desiderio originato dalla consapevolezza che soltanto il momento metodologico del «riconoscimento» dell'opera d'arte (bene archeologico) nella sua consistenza fisica, nella sua duplice polarità estetica e storica (Brandi, 1977: 76), permette di evidenziare il valore e gli aspetti architettonici più interessanti.

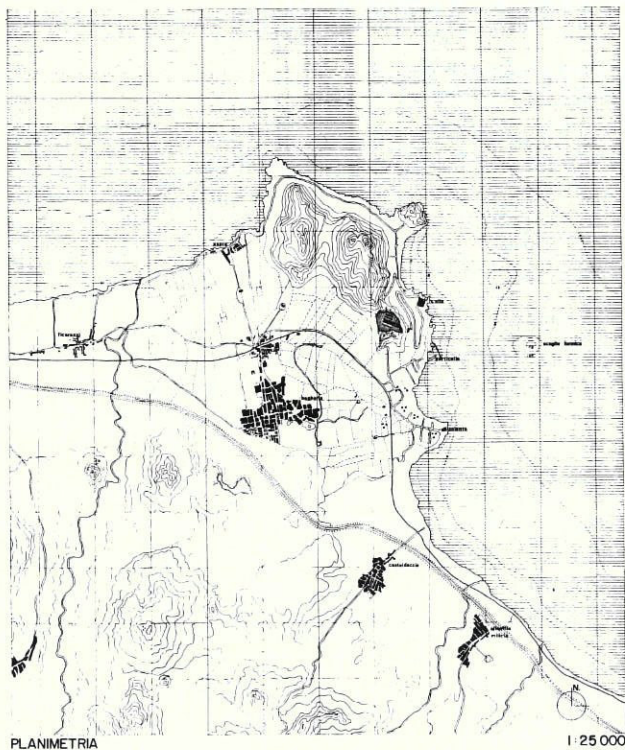
Il riconoscimento del bene archeologico può avvenire, a parer nostro, soltanto attraverso uno studio interdisciplinare nel quale lo storico, l'architetto e l'archeologo possono incontrarsi e fondere insieme i diversi contributi specialistici, nell'intento comune di



Fig. 1 - Veduta, in asse con la via Ippodamo da Mileto, della città di Solunto.

fornire una visione quanto possibile completa dell'organismo architettonico.

Cogliamo l'occasione per ringraziare l'archeologo Vincenzo Tusa, che nella duplice veste di Soprinten-



Tav. I - Solunto: la città, il monte, il porto, la tonnara, la necropoli, il fiume, erano gli elementi caratteristici del territorio soluntino, di cui ancora oggi emergono le testimonianze.

dente ai Beni Archeologici della Sicilia Occidentale e di docente di Antichità Puniche dell'Università di Palermo, ci ha incoraggiato a proseguire la ricerca, iniziata dalla Natoli, della quale qui presentiamo una parte in forma preliminare.

Lo studio, incentrato sugli aspetti urbanistico-architettonici della città, si è articolato nei seguenti punti:

1) Lettura del sistema modulare urbano mediante la sovrapposizione di una griglia geometrico-teorica al rilievo planimetrico della città;

2) analisi dell'architettura residenziale con l'individuazione delle diverse fasi, mediante criteri prevalentemente architettonici e l'uso di strumenti di lavoro quali schede e testi di carattere archeologico, secondo il metodo adottato dalla Dott.ssa Maria Luisa Famà (Famà, 1980).

1) Struttura urbana e sistema modulare

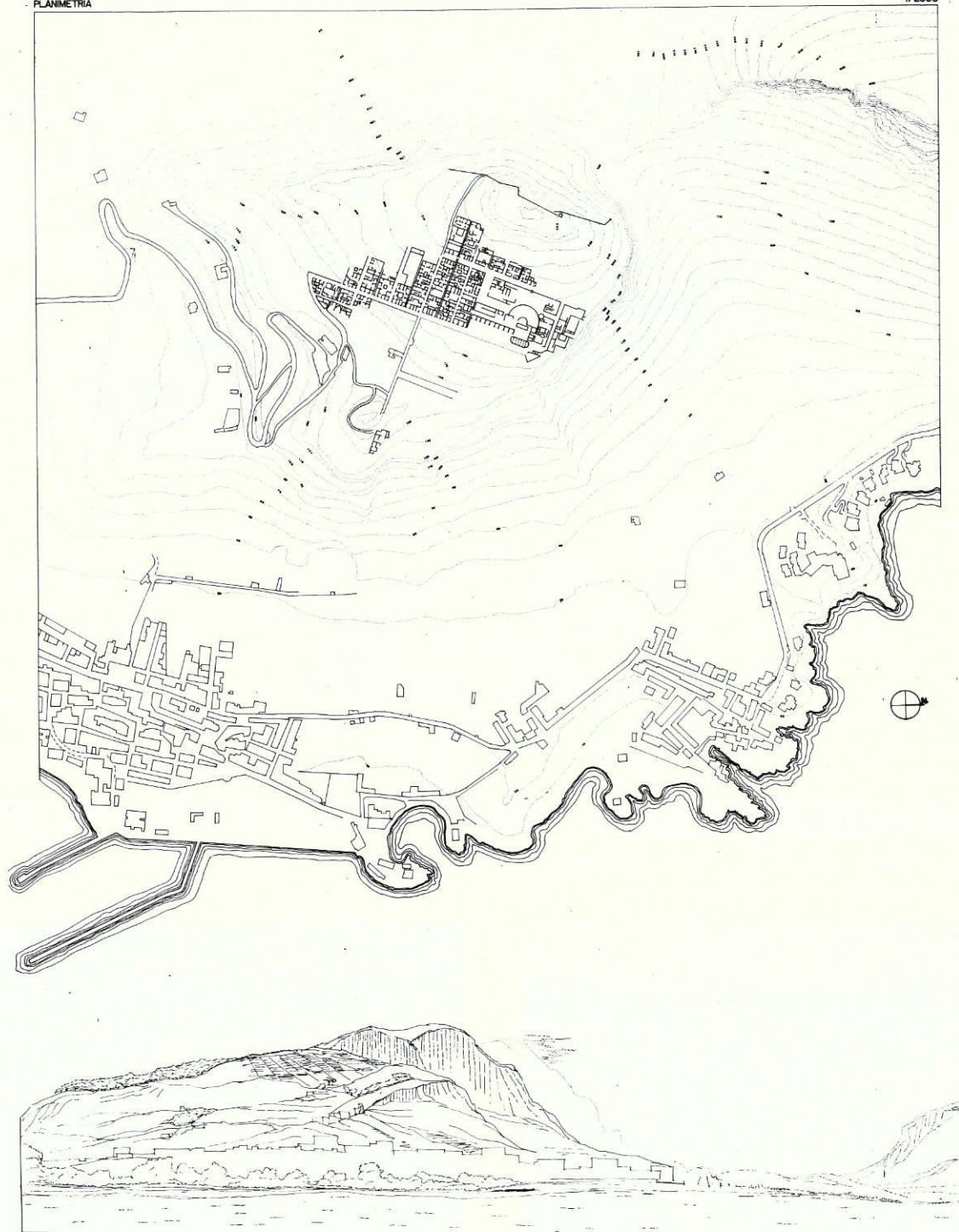
«La città di Solunto, posta sul monte Catalfano su una giacitura assai acclive, presenta un impianto urbano a scansione regolare, fondato su una modulazione precisa che presenta solo ai margini qualche sfaldatura» (Natoli, 1975: 428).

La città sembra avere avuto un destino assai simile a quello di Olinto in Calcidica e di Mileto in Asia Minore, che distrutte come Solunto durante la fine del V sec. a.C., vennero interamente ricostruite in una nuova area completamente libera, secondo un piano urbanistico rigorosamente unitario e in uno spazio di tempo tanto breve da non comportare notevoli variazioni rispetto al piano originario. (Fig. 1, Tavv. I, II).

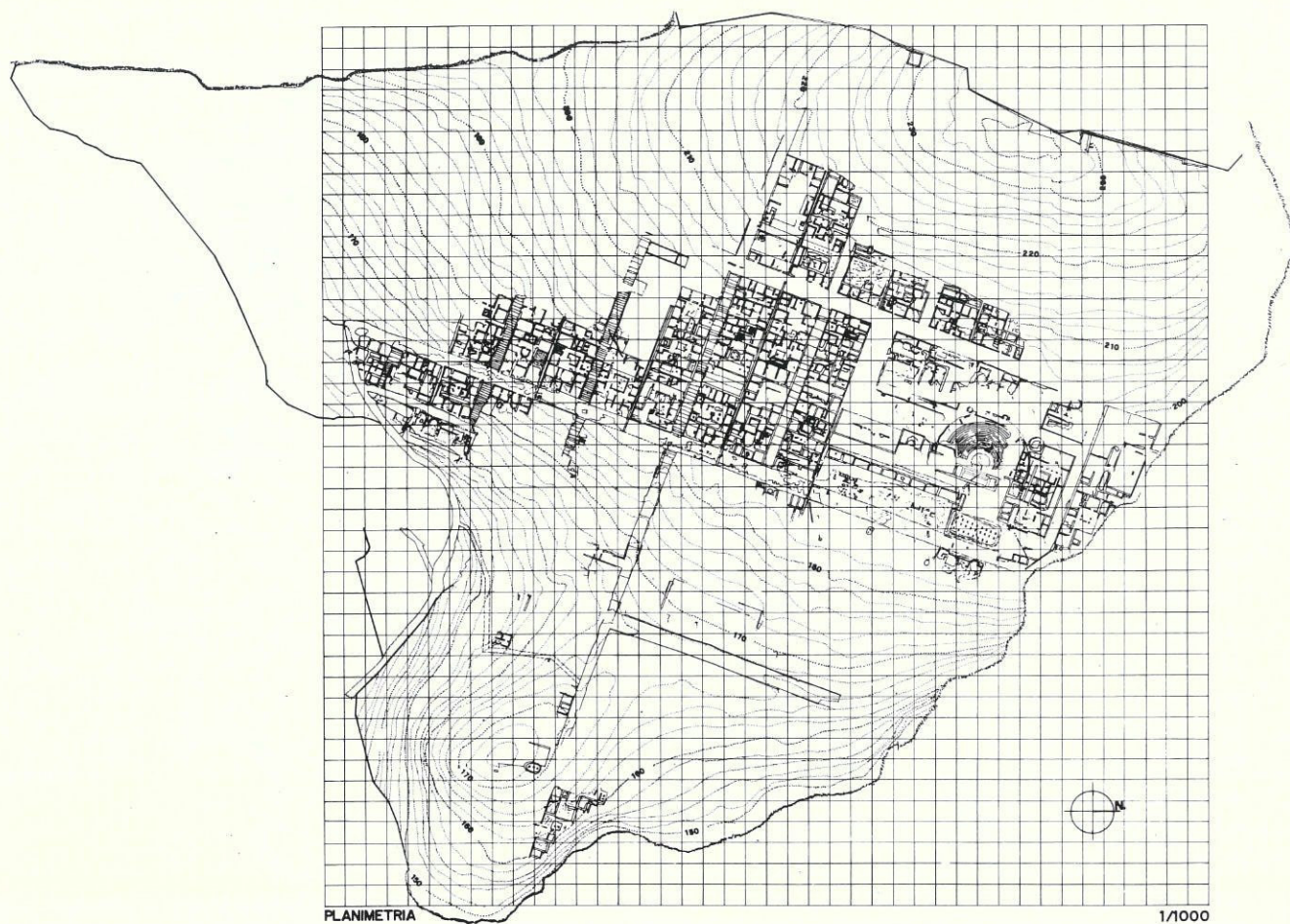
L'ingresso della città era costituito dall'asse viario principale dell'impianto urbano, oggi denominato via dell'Agorà; sei ampie traverse con notevole pendenza tagliavano tale via ortogonalmente, percorrendo la città per tutta la sua estensione. (Tav.III).

La via dell'Agorà costituiva il vero fulcro della vita cittadina; su di essa infatti si affacciavano le principali botteghe, le terrazze delle dimore più ricche ed uno dei principali edifici di culto; al termine di questo asse viario si aprivano l'ampia *agorà* e gli edifici pubblici principali della città come il teatro, un'area sacra, l'*odeon*, il *ginnasium* e la *stòà*. (Figg. 2, 3)

Solunto si presentava strutturalmente ripartita in diverse zone: quella privata che si sviluppava lungo la via principale e lungo le vie trasversali, quella pubblica, la cui ubicazione dominava l'intero territorio circostante, quella religiosa che si presentava come zona intermedia, di passaggio, dal settore privato (abitazio-



Tav. II - Solunto: l'insediamento sul monte Catalano. Il mare era il principale punto di riferimento per la popolazione soluntina dedita al commercio ed alla pesca del tonno.



Tav. III - Solunto: la forma urbana. 1) via dell'Agorà; 2) via Ippodamo da Mileto; 3) via degli artigiani; 4) via Salinas; 5) via Ciauli; 6) via delle terme; 7) via Bagnera; 8) via degli ulivi.



Fig. 2 - Solunto: il teatro.

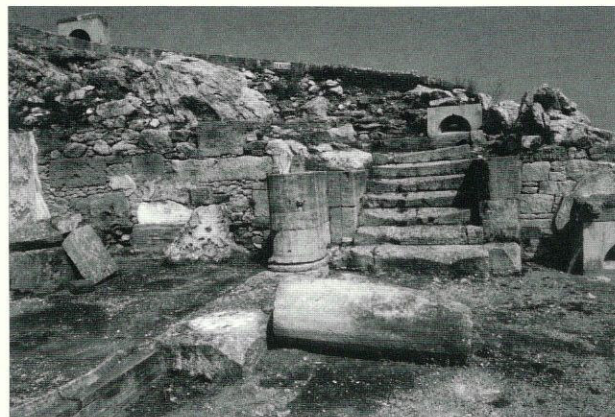
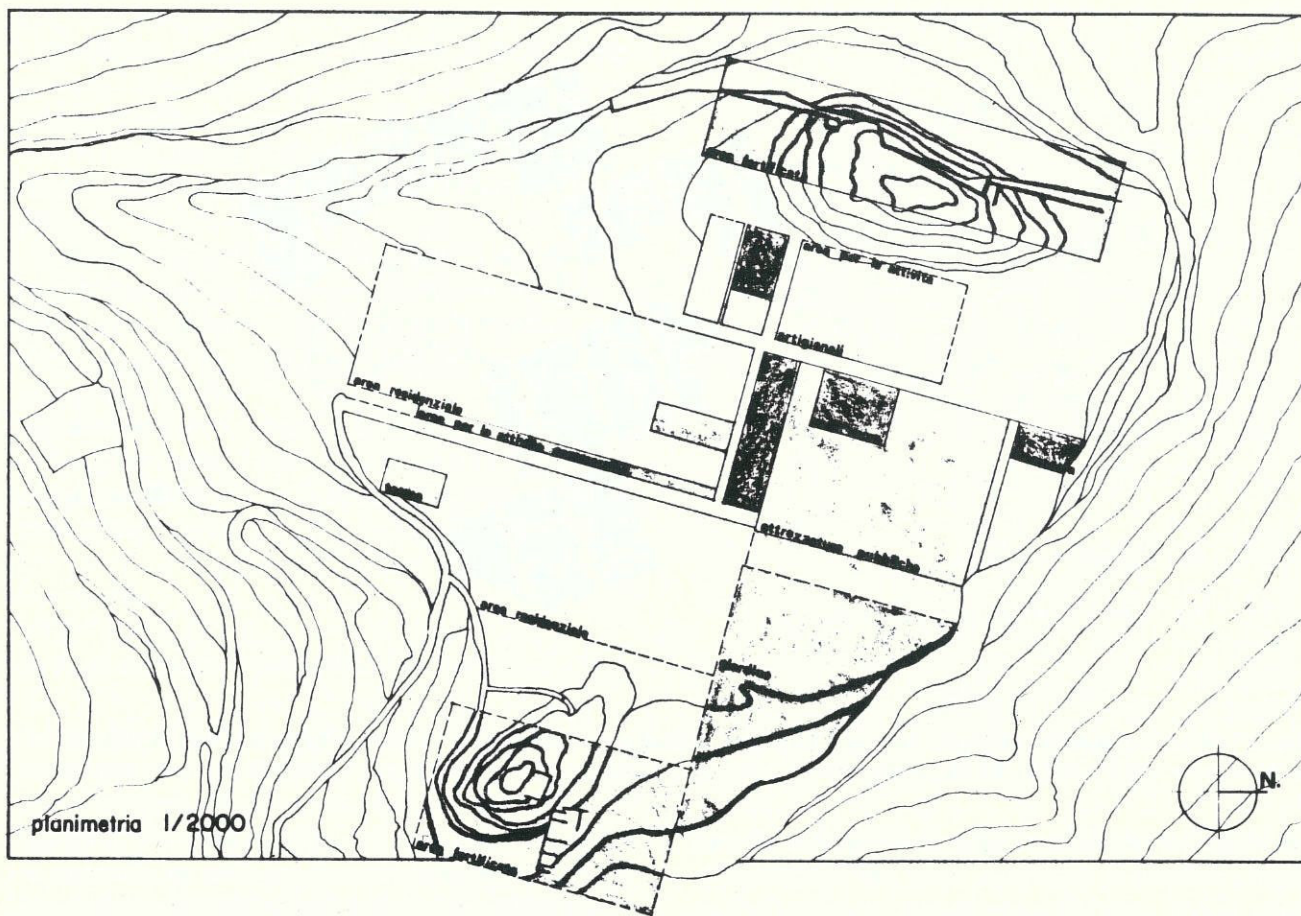


Fig. 3 - Solunto: elementi architettonici della stoà.



Tav. IV - Solunto: l'impianto urbano con l'individuazione delle zone. La zona sacra costituisce l'elemento cardine fra la zona pubblica e quella privata della città.

ni) al settore pubblico (*agorà*). (Tav. IV)

L'impianto urbano era suddiviso in isolati (*insulae*), ciascuno di ml. 40 x 80, e molto probabilmente l'intera area dell'isolato era originariamente a sua volta suddivisa in «lotti» di terreno, da assegnare agli abitanti della nuova città. (Tav. V)

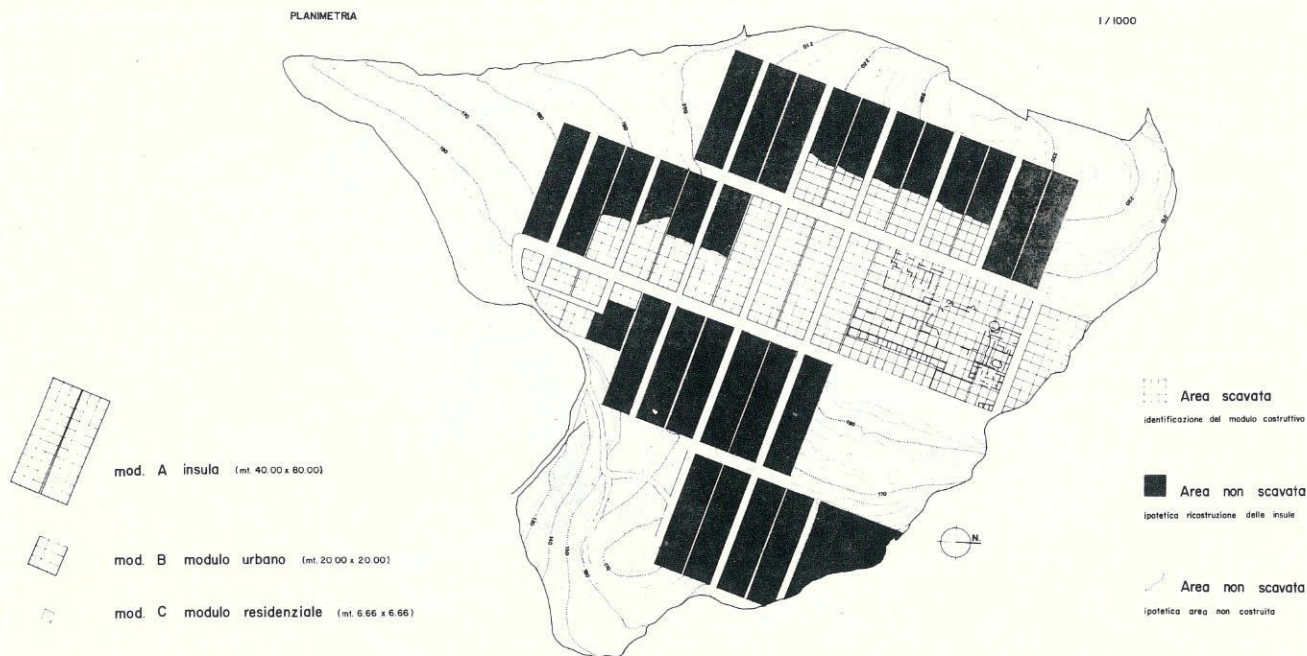
I suddetti isolati sono stati analizzati mediante un'indagine planimetrica che ha permesso di individuare, nelle condizioni attuali, la suddivisione interna dell'*insula* in aree costruite, definite «unità abitative», occupanti ciascuna generalmente uno spazio di ml. 20 x 20. (Tav. V)

E' possibile ipotizzare che le aree in atto occupate dalle unità abitative fossero in origine i lotti di terreno

nei quali fu suddivisa l'*insula* e che la coincidenza fra la dimensione della Unità Abitativa (U.A.) e quella del lotto sia stata determinata dalla costante pratica edilizia di occupare, con la costruzione, l'intera superficie del lotto, lasciando solo all'interno uno spazio adibito a cortile o ad atrio.

Grazie ai dati ricavati dall'indagine sul campo, si può altresì ipotizzare che tali lotti, ed in un secondo tempo le stesse unità abitative, potevano essere accorpati fra di loro, o ulteriormente suddivisi a seconda della disponibilità economica dell'amministrazione pubblica o dei privati.

Il costante ripetersi delle dimensioni di ml. 20 x 20, caratterizzante sia i lotti che le aree costruite (U.A.),



Tav. V - Solunto: il sistema modulare. L'indagine sul campo e l'analisi dettagliata delle strutture edilizie ha permesso di individuare la dimensione costante di ml. 20x20 costituente i singoli lotti costruiti; misura che è stata pertanto definita «modulo urbano».

ha indotto le scriventi a ricercare l'esistenza dell'elemento ordinatore, la misura base per l'applicazione delle «leggi» della città, un vero e proprio «modulo urbano-edilizio».

Per verificare tale ipotesi è stata scelta una delle *insulae*, e precisamente l'unica interamente scavata, posta fra le vie Agorà, Salinas, degli Artigiani ed Ippodamo da Mile to (Tav. VI).

Il primo risultato dell'analisi effettuata sull'*insula* definita «campione», è stato l'individuazione di due fasi di costruzione degli edifici ad essa appartenenti: nella prima fase, la più antica, l'*insula* è stata suddivisa in sedici unità abitative, di cui sette botteghe, sette abitazioni private e due magazzini; nella seconda fase, che corrisponde all'ultima fase di sviluppo della città, l'*insula* è stata suddivisa invece in diciannove unità abitative di cui sette botteghe, due magazzini e dieci abitazioni private (Tav. VII).

E' necessario comunque precisare che questo dato numerico è in contrasto con quanto è stato ipotizzato finora, in particolare da L. Natoli, e cioè che le *insulae*

fossero suddivise in un numero costante di unità abitative a seconda della loro posizione nel contesto urbano, e più precisamente che le *insulae* centrali, quelle vicino l'Agorà, contenessero sei unità abitative e quelle periferiche invece otto (Natoli, 1965: 16).

Le variazioni numeriche riscontrate anche nelle unità abitative delle altre *insulae* fanno supporre che il principio adottato dallo «Stato» per l'assegnazione dei lotti agli abitanti di Solunto, e per la determinazione delle dimensioni relative, nella fase iniziale di costruzione della città, dipese probabilmente dalla presenza di differenti gruppi etnici e politici e da una graduatoria predisposta in base alle classi sociali; in una seconda fase invece si verificarono delle modificazioni nella lottizzazione o dei cambiamenti di destinazione d'uso.

Il secondo risultato dell'indagine è stato l'individuazione del procedimento razionale col quale gli abitanti di Solunto eseguirono le suddivisioni dei lotti originali (seconda fase), in quanto le nuove aree ottenute hanno sempre una dimensione corrispondente

alla metà o ai due terzi di quella iniziale.

Il suddetto procedimento razionale è stato rappresentato dalle scriventi mediante una griglia geometrico-teorica costituita da una maglia di ml. 6,66 x 6,66, misura questa originata dalla suddivisione del modulo urbano secondo un rapporto cubico (Tav. V).

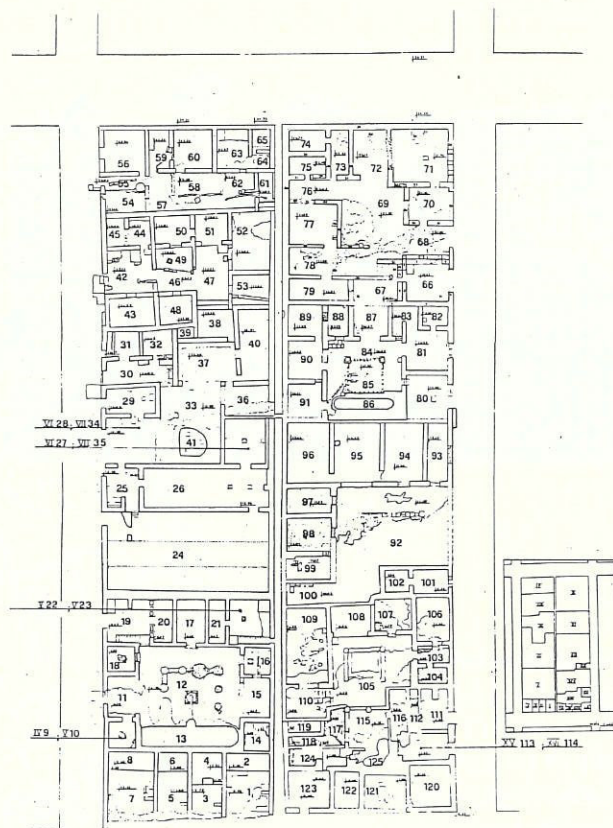
L'aggregazione di tali maglie consente di individuare infatti all'interno dell'*insula*, l'articolazione dei vari lotti e conseguentemente le dimensioni delle varie unità abitative, in particolare delle botteghe e degli edifici commerciali.

È attualmente in corso di verifica l'ipotesi dell'esistenza di un sotto-multiplo della suddetta misura che determini le dimensioni spaziali delle case e la loro distribuzione interna.

2. Fasi costruttive dell'abitazione soluntina

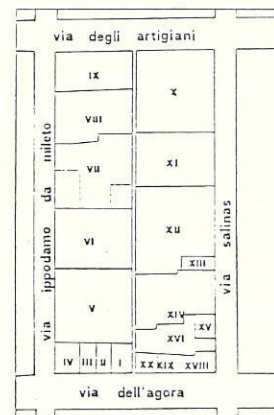
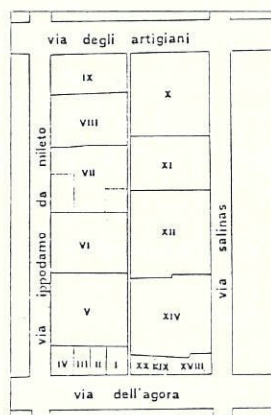
Il complesso degli edifici, appartenenti all'*insula* campione che interessa un'area di 3321 mq., si sviluppa su diversi livelli determinando così all'interno delle singole unità abitative la presenza di più quote di calpestio dei vani. Fra la quota delle unità abitative che insistono sulla strada principale, (via dell'Agorà) e quella della via degli Artigiani esiste un dislivello di mt. 26,00. (Tav. VIII, fig. 4)

L'analisi dell'*insula* ha interessato l'intero blocco edilizio, consentendo di individuare le due principali fasi costruttive degli edifici, di cui si è fatto già cenno: 1° fase: l'*insula* viene suddivisa in 16 unità abitative (7 case + 7 botteghe + 2 magazzini (1)). Tale suddivisione non prevede l'adozione di una sola dimensione tipo per gli edifici: infatti le botteghe occupano ognuna mediamente uno spazio che ha la dimensione di una maglia (6,66 x 6,66); i due magazzini posti rispettivamente nei due settori centrali dell'*insula*, occupano ognuno una superficie corrispondente a quella che si ottiene accorpando nove (3 x 3) maglie disposte in quadrato; le residenze occupano, alcune una superficie corrispondente all'accorpamento di 3 x 3 maglie, disposte in quadrato, altre una superficie di 2 x 3 maglie ed altre ancora una superficie di



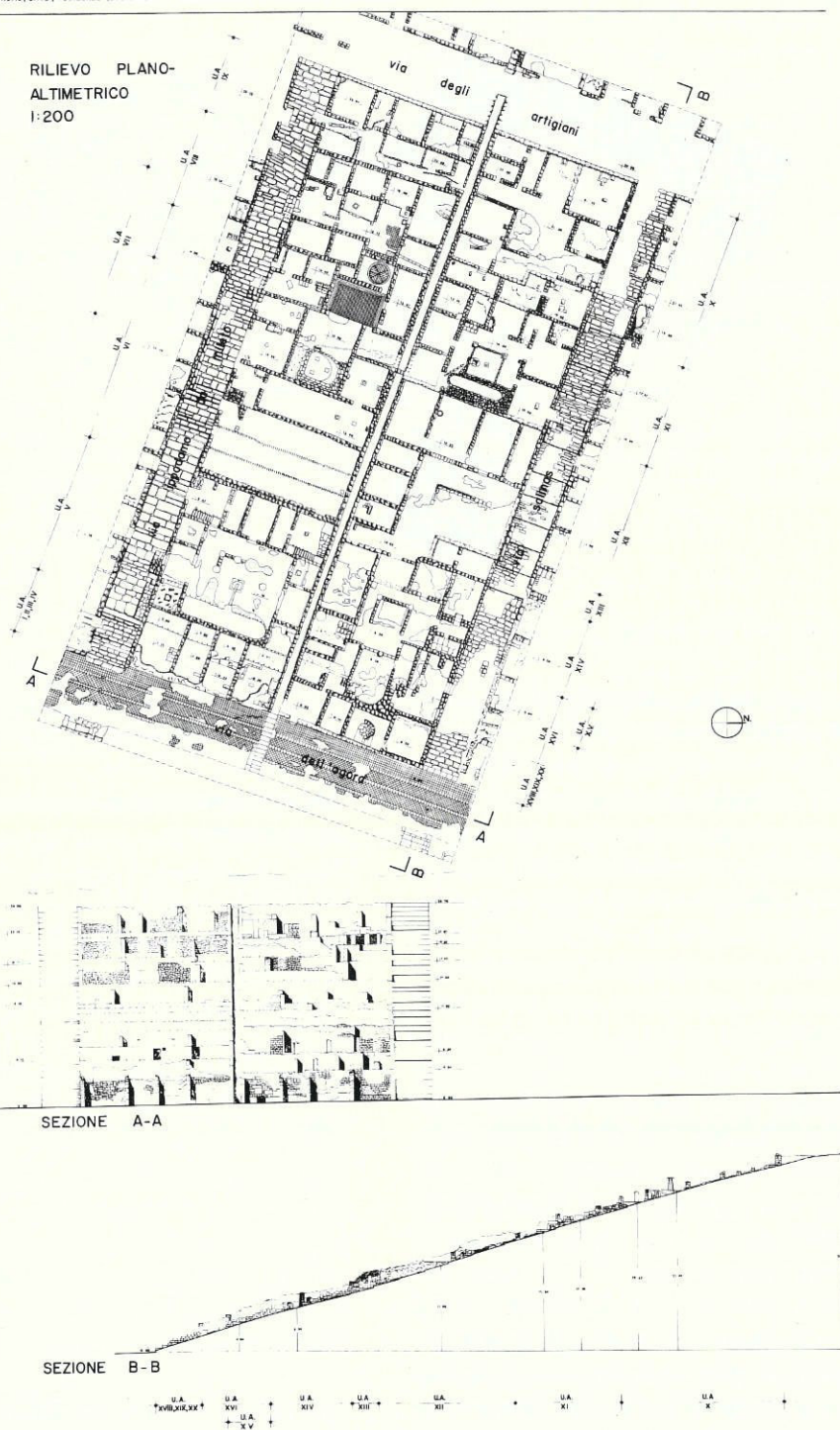
Tav. VI - Solunto: l'*insula* campione con la numerazione dei vani per la schedatura.

PRIMA FASE



SECONDA FASE

Tav. VII - Solunto: ricostruzione schematica delle unità abitative all'interno dell'*insula* con l'individuazione delle fasi costruttive.



Tav. VIII - Solunto: rilievo dell'*insula* campione con veduta prospettica e sezione longitudinale.

1,5 x 3 maglie.

Le residenze presentano comunque, al di là delle differenti dimensioni planimetriche, caratteristiche comuni: ognuna di esse è articolata in due o tre livelli differenti, l'ingresso avviene sempre dalla strada trasversale e adduce, tramite un vestibolo, ad un ampio ambiente rettangolare, situato al livello mediano dell'edificio.

L'abitazione è dotata generalmente di un altro ingresso, realizzato in corrispondenza del livello più basso, spesso coincidente con la bottega annessa alla casa. Nel 3° livello vengono realizzati talvolta i vani adibiti a stalla (in due casi: U.A. V e VII) dotati di ingresso autonomo.

L'ambiente rettangolare sopra descritto è il «luogo» della vita quotidiana, e su di esso si aprono tutti gli altri vani; la zona dei servizi è caratterizzata dalla presenza di un ambiente scoperto, posto nella parte della casa confinante con l'*ambitus* (Tav.IX).

Quest'ultimo ambiente è attraversato dalla canaletta di scarico del sovrappieno della cisterna che sfocia direttamente nell'*ambitus*.

2° fase: Corrisponde alla città di epoca romana.

L'*insula* viene ora suddivisa in 19 unità abitative (10 case + 7 botteghe + 2 magazzini); quattro unità abitative della prima fase vengono ristrutturare (le U.A. V, VII e XIV vengono frazionate e parzialmente modificate); in generale si osserva una utilizzazione più razionale degli spazi, legata ad una logica distributiva dei vani (Tav.IX).

La principale caratteristica degli edifici più antichi consisteva nella complessa articolazione altimetrica del piano di calpestio dei vani (spesso 3 piani); in epoca successiva, probabilmente per attenuare tale inconveniente viene compiuto un radicale lavoro di sbancamento del suolo per ridurre solo a due i livelli dei vani.

Le stanze vengono ampliate, rivestite con nuovi intonaci ed in molti casi pavimentate a mosaico; le case così ristrutturate vengono organizzate secondo lo schema distributivo tipico della casa romana.

L'unità abitativa V (Casa di Leda) subisce addirittura una radicale demolizione e ricostruzione; la «nuova» casa ha una pianta perfettamente simmetrica realizzata su due livelli, uno di rappresentanza ed uno posto



Fig. 4 - Veduta dell'*insula* campione.

più in alto, adibito a servizio, collegati da due scale, simmetriche anch'esse.

In tutte le abitazioni, l'originario ambiente rettangolare diventa quadrato, trasformandosi in *atrium* colonnato.

Alcuni vani vengono ampliati, altri ridotti: la struttura interna della casa si articola ora secondo il modello romano del primo impero, con grande spazio riservato agli ambienti di rappresentanza come i *tablini* ed i *vestibula*, a scapito sia degli ambienti di servizio che di quelli privati come i *cubicula*.

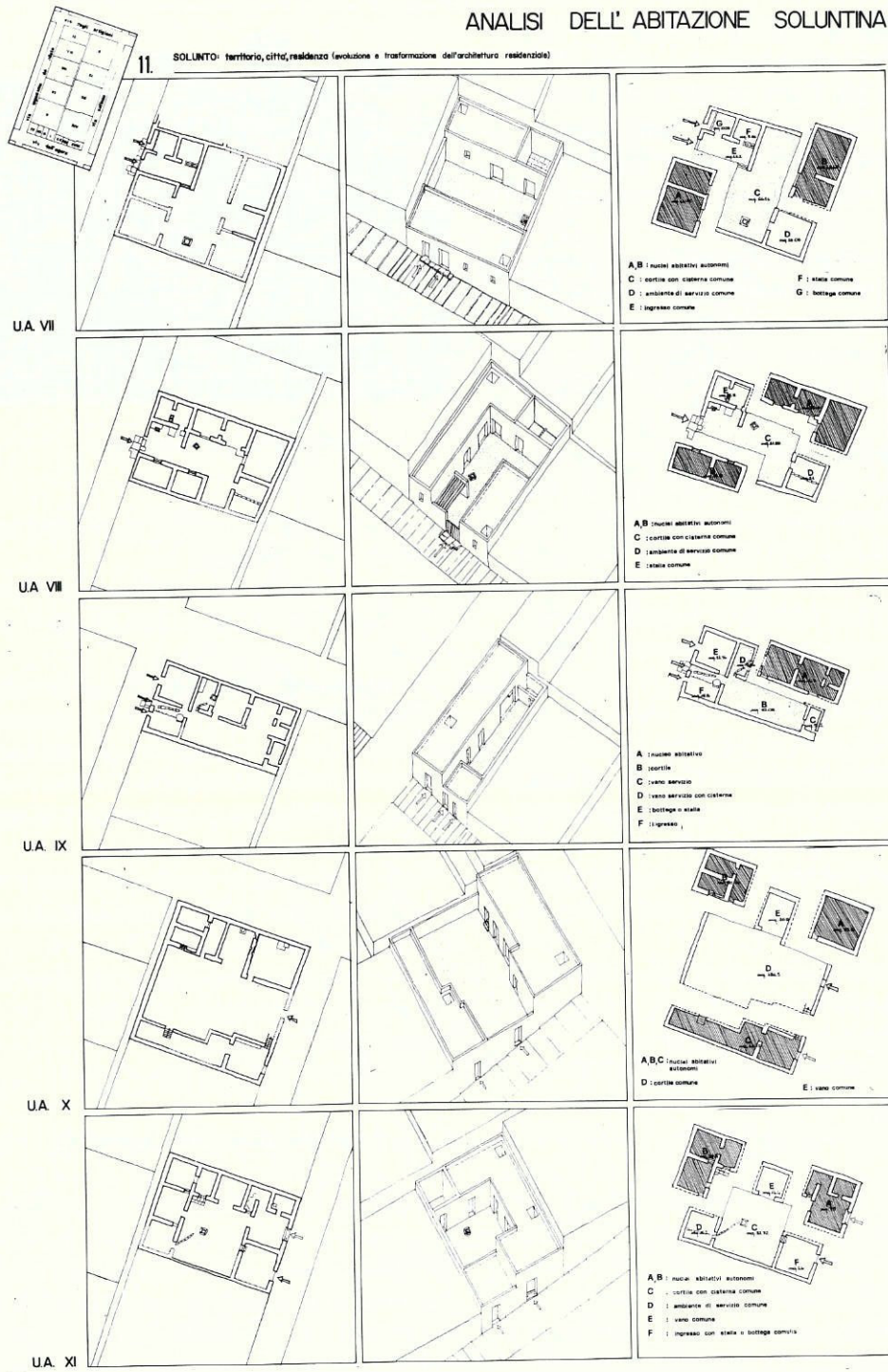
Una abitazione in particolare (U.A. XVI) subisce una serie di trasformazioni fino alla sua suddivisione in due unità distinte (U.A. XV e XVI).

Il numero delle originarie unità abitative dell'*insula* aumenta di conseguenza da sedici (9 + 7) a diciannove (12 + 7) (Tav. XI).

3. La tipologia della casa soluntina

Una casa è riconoscibile quasi sempre a prima vista, qualunque sia la cultura a cui appartiene. Le sue peculiarità organizzative e formali risultano invece indecifrabili se non si conoscono i codici elaborati dalla cultura che ha prodotto quella casa; codici che sono espressi attraverso «configurazioni di riferimento», risultato di lunghe stratificazioni di esperienze o anche di una rapida predeterminazione (De Carlo, '85: 46).

ANALISI DELL' ABITAZIONE SOLUNTINA



Tav. IX - Analisi dell'abitazione soluntina di 1^a fase: l'elemento comune e predominante è il cortile-pastàs.

Queste configurazioni di riferimento sono i così detti tipi. Tuttavia bisogna osservare che, sebbene si possa identificare il tipo con la sezione orizzontale dello spazio architettonico, cioè con la «pianta» che rappresenta l'impianto distribuito in termini bidimensionali, i «codici» non sono contenuti solo nelle piante, ma anche nelle generatrici degli spazi, nelle superfici e loro trattamenti, nei particolari costruttivi, e nei modi in cui gli spazi sono esperiti o in altre parole come gli spazi diventano luoghi (De Carlo, 1985: 40).

La cultura che ha prodotto le case soluntine fu quasi certamente quella ellenistica, con la presenza di elementi desunti dalla originaria tradizione punica, si tratta quindi della stessa cultura che ha prodotto l'intero piano urbanistico della città di Solunto e che si è espressa attraverso «configurazioni di riferimento», cioè tipi.

L'idea di tipologia viene qui intesa sia come continuità del tipo sia, soprattutto, come idea della trasformazione, della varietà, del mutamento in un evolversi continuo.

Il tema centrale non sarà quindi il tipo in sé ma la successione di tipi, cioè le trasformazioni ed il vario manifestarsi di un tipo originario (Ungers, 1985: 92).

Grazie all'individuazione delle diverse fasi costruttive è stato possibile riconoscere analogie con alcuni tipi appartenenti a periodi storici diversi.

Nella prima fase ad esempio le peculiarità organizzative e formali delle unità abitative VII, VIII, IX e X, hanno indotto a fare un confronto con la cosiddetta casa a *pastàs*.

La casa a *pastàs*, in genere, nella Grecia arcaica, presentava una distinzione fra gli ambienti frequentati dalle donne e quelli nei quali si riunivano gli uomini, un corridoio-*pastàs* costituiva l'elemento di raccordo fra le due parti e rappresentava anche una sorta di filtro per gli ambienti retrostanti, infatti l'ingresso alla *pastàs* non era quasi mai in asse con nessuno dei vani interni.

In molti casi, all'interno delle abitazioni, vi erano anche alcuni vani destinati all'alloggiamento di animali e a ripostigli per attrezzi (Fusaro, 1982: 10-29).

Questo tipo di abitazione, nella sua forma più diffusa, si rinviene ad Olinto, città nella quale in genere la casa si divideva in due parti: la parte nord e la parte

sud. La parte nord era costituita dalle stanze di soggiorno, dalla cucina e da un piccolo bagno che si aprivano a sud su un vano rettangolare, (loggiate), cioè la *pastàs*, attraverso la quale i suddetti vani si collegavano con la parte sud dell'abitazione, costituita dall'*andron* con la sua anticamera, da altri vani di servizio e da una piccola corte.

Nella parte dell'abitazione situata ad ovest veniva talvolta realizzata, con l'ingresso sulla strada trasversale, la bottega che pur appartenendo alla struttura della casa stessa possedeva un ingresso autonomo (Robinson - Graham, 1938).

Molti degli elementi presenti in questo tipo di abitazione sono rintracciabili all'interno delle case soluntine della prima fase, anche se modificati ed adattati ai costumi e ai comportamenti sociali ed individuali degli abitanti. (Fig. 16).

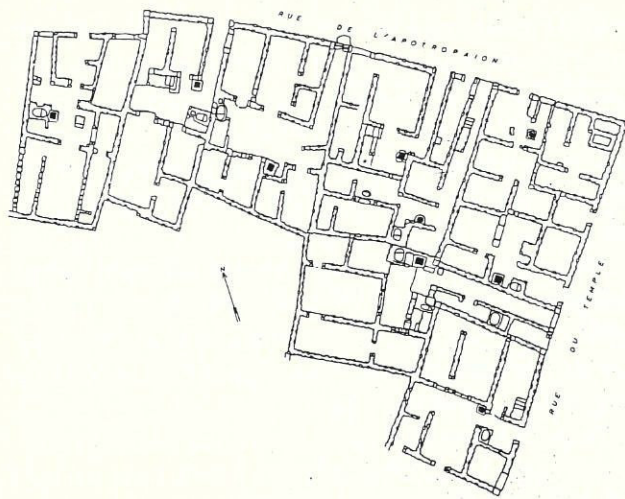
L'ambiente rettangolare, identificato come lo spazio centrale delle abitazioni di prima fase, potrebbe corrispondere al corridoio-*pastàs* descritto precedentemente; l'articolazione dei vani, la presenza di una bottega adiacente alla strada, l'utilizzazione di un vano per l'alloggiamento di animali sono infatti caratteristiche costanti che si riscontrano pure a Solunto. Tale schema, visibile in ciascuna abitazione, sembra costituire il nucleo originario di riferimento per l'impianto della casa (Tav. IX).

Un elemento dell'articolazione domestica che sembra invece originato probabilmente da una cultura differente, è l'ambiente di servizio presente in quasi tutte le unità abitative esaminate, attraversato dalla canaletta di scarico del sovrappieno della cisterna.

Questo ambiente è quasi sempre posto nell'angolo orientale della casa, in comunicazione con l'*ambitus*, e presenta una pavimentazione in basole di pietra calcarea o in terra battuta; al suo interno spesso si trovano resti di recipienti in terracotta come *dolii* per la conservazione di acqua o derrate.

Si tratta certamente di un ambiente di servizio probabilmente a cielo aperto, molto simile per la destinazione d'uso, ai piccoli cortili delle case puniche di Kerkouane (Fantar, 1984) (Tav. X).

Con l'analisi della prima fase di costruzione delle abitazioni si propone una ipotesi sull'articolazione e l'evoluzione dell'abitazione soluntina, sia in base alla



INSULA I
Echelle 1/500

Tav. X - Kerkouane: *insula I* dell'abitato

presenza costante degli elementi sopra descritti, sia grazie all'individuazione di uno «standard» di abitazione. Si ritiene infatti che la superficie totale abitabile di ogni residenza, solitamente compresa fra i 200 e 400 mq. fosse eccessiva rispetto alle esigenze di un singolo nucleo familiare, per cui si ipotizza, per ogni abitazione, una suddivisione interna in spazi comuni (cortile con cisterna, stalla, bottega, ambiente di servizio) ed in nuclei di abitazione autonomi relativi ad ogni singola famiglia (Tav. IX e XI).

La struttura della casa sembra così corrispondente ad una precisa struttura familiare cioè quella cosiddetta «agnatizia» (Coppa, 1968: 838); l'evoluzione e la trasformazione della residenza poteva quindi non essere soltanto legata alle «configurazioni di riferimento» ma anche e soprattutto alla evoluzione del gruppo familiare ed alle esigenze relative ad esso.

Nella seconda fase, corrispondente al periodo dell'amministrazione romana, le caratteristiche della casa soluntina si modificano, sia in relazione ai nuovi modelli culturali romani, sia in base alla evoluzione dei gruppi familiari; con il mutamento delle «configurazioni di riferimento» mutano anche le peculiarità organizzative e formali delle abitazioni.

In molte case è evidente la sovrapposizione posticcia del colonnato al cortile-*pastàs* precedente, il quale viene inoltre ritagliato e quindi ridotto di dimensioni

per ricavare i nuovi vani.

La struttura originaria delle abitazioni di prima fase viene così modificata: aumenta la quantità di spazio coperto a discapito di quello all'aperto, per cui conseguentemente si riducono le aree comuni; l'inserimento del peristilio modifica inoltre l'articolazione volumetrica dell'abitazione che si frammenta ulteriormente (Tav. XI).

4. Considerazioni sul procedimento costruttivo

Per quanto riguarda i muri che costituiscono la struttura degli edifici, ne sono stati riconosciuti dieci tipi diversi (2); i materiali utilizzati erano sempre i medesimi: tufo arenario, roccia calcarea ricavata spesso *in situ*, mattoni crudi e raramente mattoni cotti (Fig. 5).

Tali materiali presentano però differenti caratteristiche costruttive, ben note ai soluntini, i quali li utilizzarono adeguatamente a seconda della funzione dei muri.

Ove era possibile si preferiva poggiare il primo filare del muro su di un basamento costituito dalla stessa roccia affiorante; le fondazioni risultavano quindi solide, salvo l'esigenza di una sistematica manutenzione delle intercapedini fra la roccia e le eventuali murature di tufo arenario.

Nella realizzazione dei muri di sostegno, che costituivano un grosso problema ai fini statici per la forte pendenza del terreno, la roccia spesso veniva sbancata.

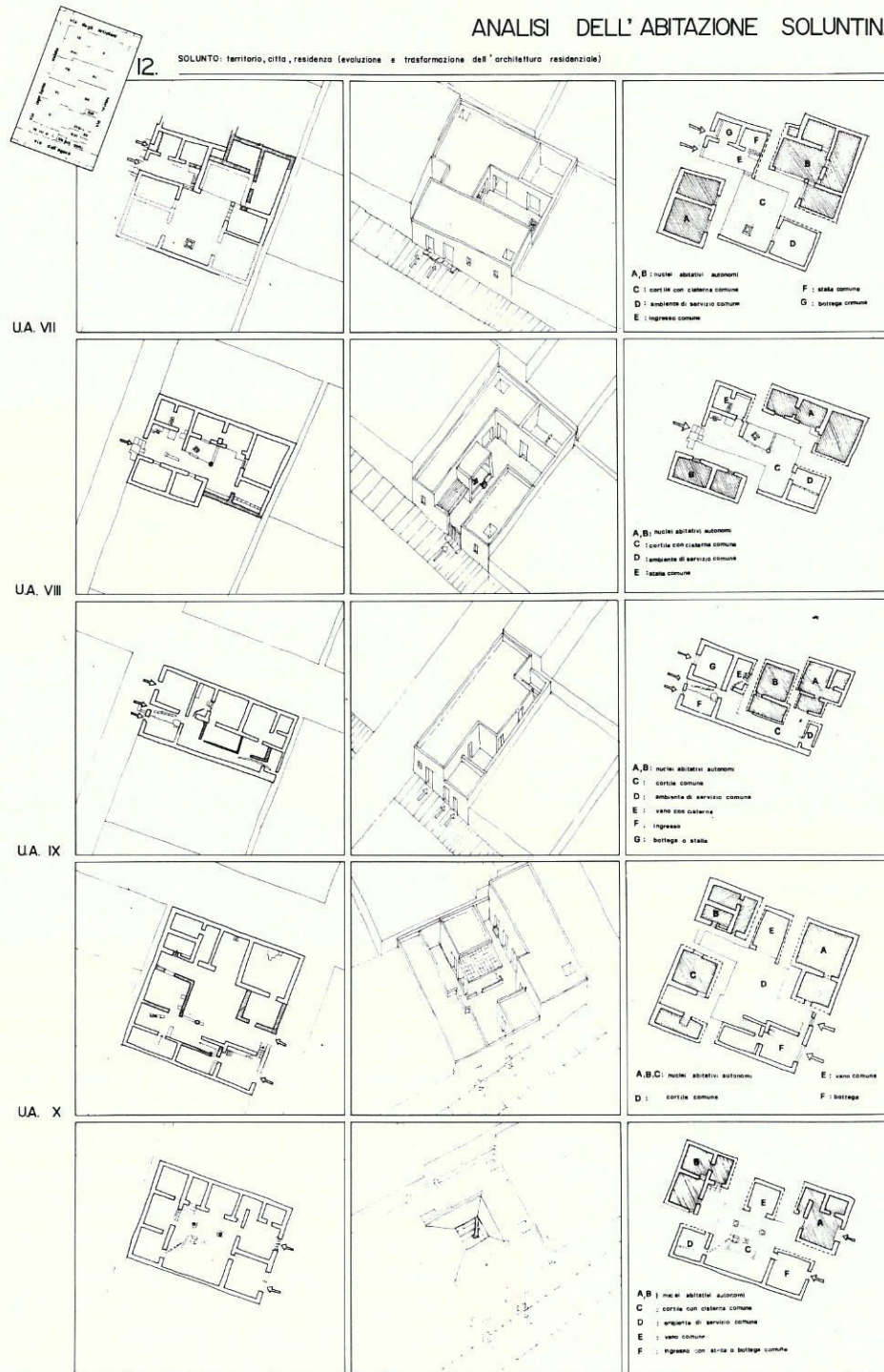
Ogni unità abitativa presenta grossi muri perimetrali, che sono veri e propri muri di sostegno, estremamente solidi, di circa 70-80 cm. di spessore.

La tecnica costruttiva è «mista», per sfruttare meglio le diverse proprietà di resistenza allo schiacciamento dei materiali. (FAMÀ, 1980: 31)

Negli edifici più antichi, (U.A. X), alcuni muri di sostegno sono costruiti con il sistema punico a telaio, che fornisce una resistenza ancora superiore a quella del precedente tipo (Tav. XII).

Nella realizzazione delle abitazioni, la pendenza del terreno induceva inoltre a fare coincidere spesso il piano di calpestio di alcuni vani con quello del tetto

ANALISI DELL' ABITAZIONE SOLUNTINA



Tav. XI - Analisi dell'abitazione soluntina di 2^a fase: il cortile-pastàs viene trasformato in atrium colonnato.

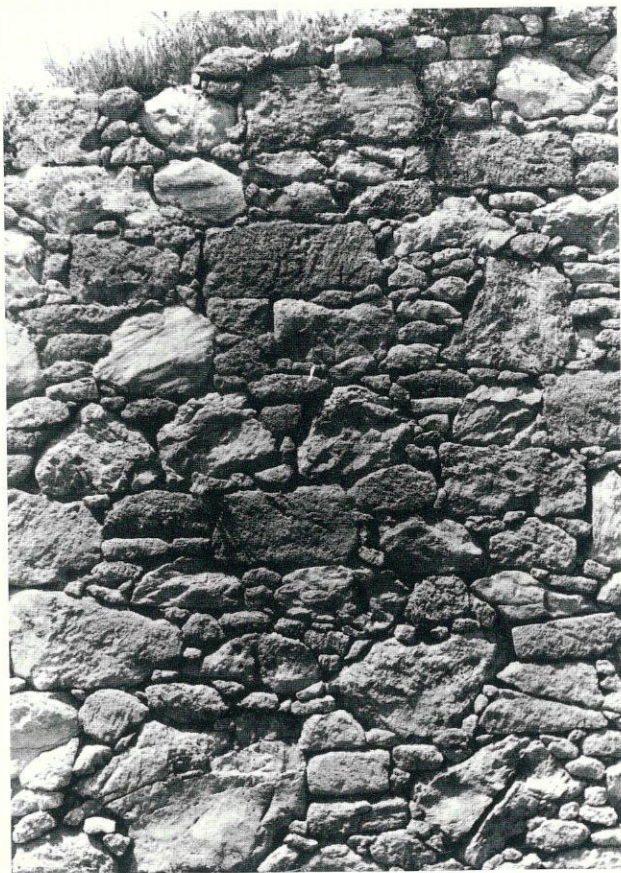


Fig. 5/a

Fig. 5 - Alcuni esempi di tipologie costruttive: a) tipo 1; b) tipo 3; c) tipo 6; d) tipo 7.



Fig. 5/b

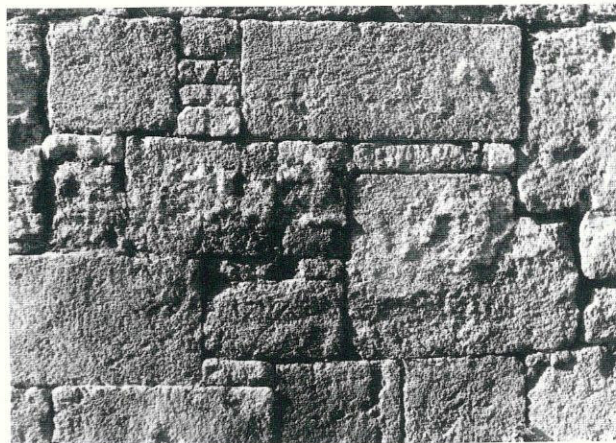


Fig. 5/c



Fig. 5/d

dei vani realizzati più in basso, per cui era necessario costruire i muri dei vani sottostanti, destinati a sopportare il carico della struttura sovrastante, con uno spessore medio di almeno cm. 50 e quasi sempre con struttura a tecnica mista. I vani presentano una larghezza uniforme, probabilmente per omogeneizzare al massimo la lunghezza delle travi di legno per il soffitto.

Nei casi in cui la larghezza dei vani è limitata, i muri divisorii sono costruiti a secco.

Le pareti divisorie aggiunte nella seconda fase, non essendo destinate a sopportare alcun carico, consistono in veri e propri tramezzi realizzati in mattoni cru-

di. (FAMÀ, 1980:32).

Particolare cura veniva infine posta nella costruzione delle scale, generalmente fatte ad incastro con gradini ben squadrati di roccia calcarea, erano inoltre utilizzate scale in legno, come è evidente nelle botteghe U.A. I e IV.

Non è stato possibile formulare alcuna ipotesi sulle caratteristiche costruttive dei tetti, perchè durante lo scavo non è stato individuato nessuno strato di crollo di tetto.

5. Conclusioni

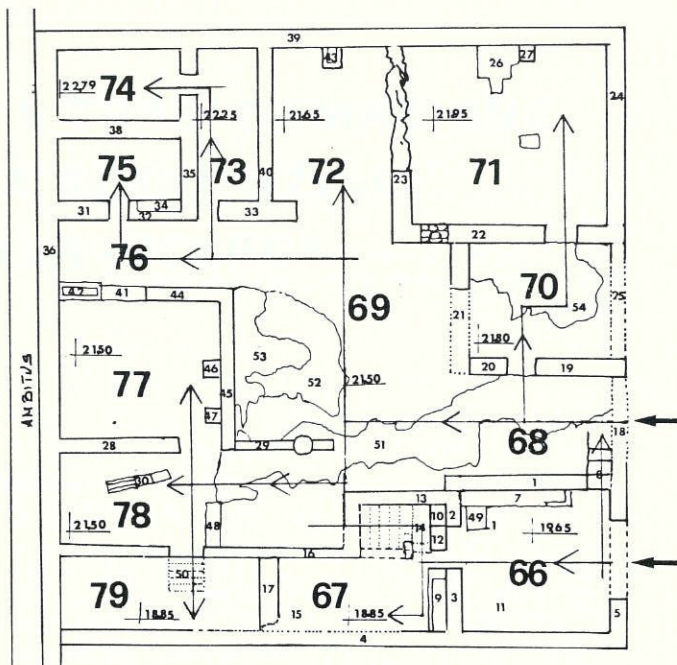
A conclusione di queste note sulla struttura urbana e la tipologia residenziale a Solunto ci sembra opportuno sintetizzare e mettere in rilievo i dati più interessanti e nuovi che sono emersi nel corso della ricerca:

1) L'analisi dell'impianto urbano ha permesso di individuare sia le caratteristiche soluntine tipiche dello schema reticolare ippodameo, sia le proprietà di «tessuto» in esso intrinseche; si tratta di un tessuto che presenta uno schema rigido, aderente ad un progetto ben preciso, ma che al suo interno si apre a modificazioni successive.

I moduli urbani individuati fanno infatti comprendere come il rigido sistema geometrico imposto dal piano non fosse in realtà limitativo per lo sviluppo della città, ma al contrario offriva una ricca possibilità di articolazione che dava luogo a molteplici combinazioni planimetriche, relative sia alle abitazioni che all'ampio spazio attrezzato dell'agorà.

2) La singolare posizione orografica offriva a Solunto il vantaggio di unire all'imperturbabile regolarità urbana, le possibilità insite nell'incontro fra lo schema e la realtà ambientale.

3) L'individuazione di due fasi costruttive degli edifici costituenti l'*insula*-campione ha permesso di conoscere lo strato più antico delle case soluntine, che non sembra quindi unicamente rappresentato dalla fase di



Tav. XII - esempio di analisi di una unità abitativa con l'individuazione di tutte le unità stratigrafiche e loro numerazione.

epoca romana, ma da una fase che evidenzia caratteristiche di tipo ellenistico, con influenze provenienti dalla cultura punica.

Si è inoltre avanzata l'ipotesi che, nella fase più antica della città, le unità abitative fossero organizzate in base ad una struttura familiare agnaticia, di tipo mediterraneo; il complesso abitativo era costituito da spazi comuni, quali il cortile con la cisterna ed i vani di servizio, e da spazi privati destinati ai vari nuclei familiari autonomi.

Grazie a questi nuovi dati, si è potuta iniziare un'indagine sulla evoluzione e trasformazione dell'architettura residenziale a Solunto; uno studio che non si chiude qui, ma ci auguriamo continui con l'impegno e la speranza di conoscere e valorizzare le qualità architettoniche di una città antica, elemento essenziale per la conoscenza della storia dell'uomo e per lo sviluppo del suo territorio.

**Antonella Italia
Daniela Lima**

NOTE

1) - Date le dimensioni e la forma di tali ambienti probabilmente erano destinati originariamente alla conservazione del grano.

2) - Si ringrazia la Dott.ssa Maria Luisa Famà per la preziosa collaborazione, in particolare per le indicazioni metodologiche.

Si ringrazia, inoltre, la Dott.ssa Agata Villa, responsabile della Soprintendenza per l'area di Solunto.

Le tavole ed i disegni sono stati elaborati e curati dalle autrici del presente articolo.

BIBLIOGRAFIA

Brandi 1977
Coppa 1968
De Carlo 1985

Famà 1980
Fantar 1984
Fusaro 1982

Natoli 1966

Natoli 1973

Ungers 1985

C. BRANDI, *Teoria del restauro*, Torino, Einaudi.

M. COPPA, *Storia dell'urbanistica*, Torino, Einaudi

G. DE CARLO, *Note sulla incontinente ascensione della tipologia*, in *Casabella*, n. 509-510, Gennaio-Febbraio, Milano p.p. 46-52

M.L. FAMA', *L'area sacra con altare «a tre betili» di Solunto*, in *Sic. Arch.*, 42, pp. 7-42.

M. FANTAR, *Kerkouane, Cité Punique du Cap Bon*, I, Tunis.

D. FUSARO, *Note di architettura domestica greca nel mondo tardo - geometrico e arcaico*, in *DArch.*, 1, IV pp. 5-30.

L. NATOLI, *Caratteri della cultura abitativa soluntina*, A.A.V.V.; *Scritti in onore di Salvatore Caronia*, Palermo, pp. 175-207.

L. NATOLI, *La città di Solunto nel sistema territoriale fenicio-punico, Esperienza metodologica nella lettura dell'impianto urbano soluntino*, in *Kokalos*, XVIII-XIX, pp. 426-432.

O.M. UNGERS, *Dieci opinioni sul tipo*, in *Casabella*, n. 509-510, Gennaio-febbraio, Milano, pp. 92-93.

SOLUNTO: EVOLUZIONE E TRASFORMAZIONE DELL'ARCHITETTURA RESIDENZIALE. IL METODO DELLA RICERCA

Lo studio di A. Italia e D. Lima che precede queste pagine è una breve sintesi della tesi di laurea in Architettura, frutto di una lunga ricerca sul campo e a tavolino, cui la scrivente ha dato il suo contributo di archeologa, su invito del Prof. V. Tusa. I risultati positivi di questa collaborazione tra architetti e archeologi fanno sperare che il lavoro continui nell'intento comune di approfondire la ricerca.

Dopo un attento esame dei precedenti studi di L. Natoli (Natoli 1966; 1971; 1973), l'architetto che con V. Tusa ha gettato le fondamenta per la conoscenza dell'urbanistica di Solunto, si è elaborato un progetto di ricerca sulla struttura urbana e sul sistema modulare, finalizzato alla lettura analitica della *forma urbis*.

Nella prima parte del lavoro si è cercato di mettere a nudo lo scheletro della città e cioè di definire gli elementi topografici considerati basilari, quali i percorsi viari, i nodi viari e le scorciatoie.

Con tale analisi, sia i percorsi viari che i nodi sono stati distinti in primari e secondari, mentre l'individuazione delle scorciatoie è servita per una più approfondita lettura dei rapporti tra *insula* ed *insula* e tra gruppi di *insulae*.

I risultati di questa prima parte della ricerca sono stati riassunti opportunamente da A. Italia e D. Lima in grafici che hanno costituito la griglia razionale entro cui inserire i quartieri.

Sulla base della griglia, si è proceduto all'osservazione macroscopica del sito mediante la quale è stato possibile definire le parti della città in tre distinte zone: pubblica, privata e religiosa. La centralità della zona religiosa rispetto alle prime due, evidenziata sul campo e quindi sui grafici elaborati, costituisce un elemento nuovo da tenere in considerazione. Infatti, sebbene i luoghi di culto di Solunto siano stati oggetto di

studi analitici (Tusa 1966; 1967; 1979; 1980; Famà 1980), non era ancora emerso questo aspetto caratteristico dei santuari urbani, quasi di cardine tra la vita pubblica e quella privata della città. Infatti questa particolare distribuzione degli edifici di culto urbano è un fenomeno caratteristico di Solunto che sembra riferibile all'atto della fondazione della città, come fatto voluto e non casuale.

Lo studio urbanistico del rapporto tra le parti della città e l'analisi delle sue «membra», hanno consentito di individuare la zonizzazione antica, con i relativi moduli ipotizzati da A. Italia e D. Lima e presentati sinteticamente in questa rivista.

A questa prima parte del lavoro è seguita l'analisi dettagliata di un'*insula*, scelta come campione della cultura abitativa soluntina, perchè l'unica ad essere stata scavata integralmente. Il lavoro si è articolato in sei diverse fasi:

1. Indagine del nucleo edilizio mediante l'identificazione di ogni singola unità abitativa;
2. Analisi strutturale di ogni unità abitativa;
3. Individuazione delle tecniche edilizie;
4. Individuazione delle fasi edilizie;
5. Elaborazione dei rilievi plano-altimetrici;
6. Ricerca dei confronti con altri siti archeologici.

1. L'indagine del nucleo edilizio è servita in prima istanza ad individuare gli edifici nella loro unità, termine usato per indicare una serie di ambienti variamente correlati fra loro, facenti parte di un insieme «chiuso», ben distinto dagli altri. Grazie a questa indagine si è visto che le case non sono sei, nella parte vicina al centro urbano (Natoli 1966: 194), ma diciannove.

Ogni edificio è stato definito «unità abitativa»,

estendendo anche ai magazzini ed alle botteghe questa definizione, perchè spesso come si è visto a Solunto ed è meglio documentato a Pompei (La Rocca - De Vos 1981: 30), le botteghe erano fornite della *pergula* e cioè di un soppalco a mezzanino, raggiungibile con una scala di legno, in cui il gestore abitava.

All'interno di ogni unità abitativa, gli spazi sono stati distinti per comodità in «vani» ed «ambienti», intendendo per «vani» gli spazi originariamente coperti da un tetto ed «ambienti» gli spazi a cielo aperto, quali gli atri ed i cortili.

Per la comprensione dell'articolazione spaziale degli edifici sono stati studiati i percorsi interni di ogni singola unità abitativa; tali percorsi sono stati opportunamente graficizzati da A. Italia e D. Lima per consentirne l'immediata lettura.

Per quanto riguarda la formalizzazione dei dati, le unità abitative sono state numerate progressivamente con numeri romani, mentre per i vani e gli ambienti sono stati utilizzati i numeri arabi in un'unica sequenza, nel senso che uno stesso numero non compare mai più di una volta nell'ambito dell'*insula*. Questa scelta è stata dettata dalla necessità di snellire la ricerca nella fase della sintesi ed anche in previsione di un eventuale studio informatico dell'*insula*.

2. L'analisi strutturale di ogni unità abitativa è consistita nella schedatura di tutti gli elementi architettonici, quali muri, pavimenti, banchine etc..., esaminati singolarmente. A tal fine sono state utilizzate le schede di unità stratigrafica (schede US), introdotte in Italia da A. Carandini nello scavo di Settefinestre (Carandini 1980: 103-106; Carandini - Ricci 1985) e successivamente consigliate dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (I.C.C.D.: 1984).

Poichè qualunque elemento, sia esso muro, pavimento o strato di terreno può essere considerato unità stratigrafica (Carandini 1980: 121) in quanto che con questa definizione «*si intende la traccia tangibile di un'unica azione dell'uomo o della natura ... e cioè qualsiasi formazione caratterizzata da una continuità nello spazio e da una omogeneità nel tempo*» (I.C.C.D. 1984: 18), l'uso di tali schede ha consentito, oltre alla registrazione razionale dei dati, anche la determinazione della sequenza cronologica delle strutture. Infatti

le voci: «uguale a», «si lega a», «gli si appoggia», «si appoggia a», «coperto da», «copre», «tagliato da», «taglia», «riempito da», «riempie», sono fondamentali per la comprensione dei rapporti fisici e quindi cronologici delle unità stratigrafiche.

La schedatura è, allo stato attuale della documentazione, un piccolo patrimonio scientifico che può costituire la base per l'ampliamento della ricerca.

Nella numerazione delle US è stata utilizzata per ogni singolo edificio un'unica serie progressiva di numeri arabi, scevra da raggruppamenti o da gerarchie prestabilite (Carandini 1980: 94-97), al fine di rendere flessibile l'identificazione di tutti gli elementi schedati nella fase della sintesi.

3. L'individuazione delle tecniche edilizie, avvenuta nel corso della schedatura, si è resa necessaria non solo in quanto momento obbligato della lettura architettonica, ma anche in funzione del «riconoscimento» cronologico delle strutture e per il lavoro di comparazione con altri siti archeologici.

Poichè in seguito all'analisi strutturale dell'area sacra con altare «a tre betili» di Solunto si era già proposta una tipologia edilizia, limitata sí a quell'edificio, ma completa per esso (Famà 1980: 7-33), quella tipologia è stata utilizzata come base di partenza per una lettura il più possibile unitaria del tessuto architettonico soluntino. Pertanto, per quanto riguarda i muri, ai sei tipi individuati nell'ambito di quello studio (Famà 1980: 30-32) e riconosciuti anche nell'*insula* campione, se ne sono aggiunti altri quattro, inediti. Per quanto riguarda i pavimenti invece, non è stato individuato nessun nuovo tipo rispetto a quelli dell'area sacra citata e a quelli della casa di Leda, illustrati da M. De Vos (De Vos 1975: 195-205). Oltre alla tipologia dei muri e dei pavimenti è stata elaborata quella relativa agli altri (tanti) elementi architettonici quali soglie, canalette, piattaforme, banchine, etc..., presenti in quantità tale da consentire un'esauriente analisi.

4. Poichè lo studio è stato eseguito a scavo compiuto, non disponendo dei dati che consentono di stabilire la connessione tra strutture e materiali mobili, non è stato possibile determinare in termini di cronologia assoluta le fasi di ciascun edificio.

La lettura architettonico-stratigrafica però ha consentito di individuare due diverse fasi, riconoscibili in sette unità abitative sul totale dalle diciannove dell'*insula*, e quindi due principali fasi per l'*insula* stessa; può essere utile a tal punto sottolineare che anche nell'area sacra con altare «a tre betili» erano state individuate due principali fasi cronologiche (Famà 1980: 33-37).

Il dato più nuovo emerso dalla ricerca consiste nella pianta di prima fase delle unità abitative che ricorda molto da vicino quella della casa «a pastàs», ampiamente diffusa nel mondo greco in età classica (Drerup 1967; Fusaro 1982).

5. L'elaborazione dei rilievi plano-altimetrici si deve esclusivamente al rigoroso e paziente lavoro di A. Italia e D. Lima che hanno redatto ben ventiquattro nuove planimetrie che documentano in dettaglio la forma e le fasi delle unità stesse.

La redazione definitiva dei rilievi è stata preceduta da un lavoro preliminare così organizzato. Durante la schedatura delle US sono stati preparati degli schizzi da allegare alle schede. Successivamente gli schizzi sono stati utilizzati per le prove, cioè per la verifica a tavolino delle ipotesi di lavoro sulla sequenza delle fasi.

Grazie a questo lavoro preparatorio, al momento della redazione delle planimetrie sul campo era già stato determinato sia il numero delle piante da redigere per ciascuna unità abitativa, sia il modo, cosa che ha consentito di procedere speditamente e senza

«ripensamenti».

6. La ricerca dei confronti con altri siti archeologici, iniziata con l'avvio dello studio per la necessaria documentazione preliminare storico-archeologica, viene citata alla fine, perchè solo a conclusione dell'analisi urbanistica, architettonica e strutturale è stato possibile reperire confronti puntuali e non generici. L'argomento, per la complessità e vastità dei dati raccolti, meriterebbe una illustrazione dettagliata che non può sintetizzarsi, visto il tema di questo contributo.

E' comunque il caso di sottolineare che rispetto a quanto noto su Solunto dalla bibliografia precedente (Tusa 1970; 1972; 1985) la ricerca si è svolta con particolare riguardo ai siti punici della Tunisia, Byrsa e Kerkouane principalmente (Lancel 1979; Fantar 1984). A. Italia e D. Lima hanno infatti esaminato in dettaglio la struttura urbana e architettonica dei siti citati durante un lungo soggiorno di studio in Tunisia, mentre lo stesso ha fatto la scrivente ad Olinto (Olynthus VIII: 161 sgg.; Olynthus XII: 35 sgg.) e a Selinunte (Di Vita Gafà 1985).

La sintesi delle diverse esperienze e delle ricerche comuni non può considerarsi ultimata sebbene sia a buon punto, ma si spera che con rinnovata lena possa concludersi al più presto, magari con il contributo di altri studiosi di Solunto, nella convinzione che la produzione collettiva di specialisti di diversa formazione possa contribuire alla più approfondita conoscenza dei monumenti antichi.

Maria Luisa Famà

BIBLIOGRAFIA

Carandini 1980
Carandini-Ricci 1985
De Vos 1975
Di Vita Gafà 1985
Drerup 1967

A. Carandini, *Storie dalla terra. Manuale dello scavo archeologico*, Bari.
A. Carandini- A. Ricci et alii, *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, Modena.
M. De Vos, *Pitture e mosaico a Solunto*, in *BABesch*, L, pp.195-205.
A. Di Vita Gafà, *L'Urbanistica*, in AA.VV., *Sikanie. Storia e civiltà della Sicilia Greca*, Milano, pp. 359-414 (ivi bibliografia più aggiornata).
H. Drerup, *Prostashaus und Pastashaus*, in *Marburger Winckelmannsprogramm*, pp. 6 sgg.

- Famà 1980 M.L. Famà, *L'area sacra con altare «a tre betili» di Solunto*, in *Sic. Arch.*, 42, pp. 7-42.
- Fantar 1984 M. Fantar, *Kerkouane. Cité Punique du Cap Bon, I*, Tunis.
- Fusaro 1982 D. Fusaro, *Note di architettura domestica greca nel mondo tardo-geometrico e arcaico*, in *DArch*, 1, IV, pp. 5-30.
- I.C.C.D. 1984 Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione - Soprintendenza Archeologica di Roma (AA.VV.), *Norme per la redazione della scheda del saggio stratigrafico*, Roma.
- Lancel 1979 S. Lancel et alii, *Byrsa, I*, Roma,.
- La Rocca-De Vos 1981 E. La Rocca - M. De Vos, *Guida Archeologica di Pompei*, Verona.
- Natoli 1966 L. Natoli, *Caratteri della cultura abitativa soluntina*, in AA.VV., *Scritti in onore di Salvatore Caronia*, Palermo, pp. 175-207.
- Natoli 1971 L. Natoli, *Il teatro e l'odeon della città di Solunto*, in AA.VV., *Odeon*, Palermo, pp. 105-112.
- Natoli 1973 L. Natoli, *La città di Solunto nel sistema territoriale dell'area fenicio-punica. Esperienza metodologica nella lettura dell'impianto urbano soluntino*, in *Kokalos*, XVIII-XIX, pp. 426-432.
- Olynthus VIII D.M. Robinson - J.W. Graham, *Excavations at Olynthus. The hellenic house*, Baltimore, 1938, pp. 157-166.
- Olynthus XII D.M. Robinson, *Excavations at Olynthus. Domestic and public Architecture*, Baltimore 1946, pp. 34-40.
- Tusa 1966 V. Tusa, *Aree sacrificali a Selinunte e a Solunto*, in AA.VV., *Mozia*, II, Roma, pp. 143-153.
- Tusa 1967 V. Tusa, *Edificio Sacro a Solunto*, in *Palladio*, I-IV, pp. 155-163.
- Tusa 1970 V. Tusa, *Ricerche puniche in Sicilia*, in AA.VV., *Ricerche puniche nel Mediterraneo centrale*, Roma, pp. 39-58.
- Tusa 1972 V. Tusa, *Solunto nel quadro della civiltà punica della Sicilia occidentale*, in *Sic. Arch.*, 17, pp. 27-44.
- Tusa 1980 V. Tusa, *Edifici sacri in centri non greci della Sicilia occidentale*, in AA.VV., *Miscellanea di studi in onore di Eugenio Manni*, VI, Roma, pp. 2125-2138.
- Tusa 1985 V. Tusa, *I Fenici e i Cartaginesi*, in AA.VV., *Sikanie. Storia e Civiltà della Sicilia Greca*, Milano, pp. 577-631.

SELINUNTE

Fin dal suo inizio questa rivista è stata aperta a tutte le voci che avessero come fine quello di far conoscere e comprendere il messaggio dell'antico e perciò si è dato spazio anche a contributi non strettamente legati alla «professione» o «mestiere» che dir si voglia dell'archeologo. Questo perchè da parte della Direzione di «Sicilia Archeologica» si è ritenuto che la testimonianza archeologica, seppur fondamentale, non sia l'unica, fra le fonti più immediate e più vere, a contribuire alla conoscenza delle generazioni passate.

Nello spirito di questa pluralità di contributi si è voluto dare occasionalmente spazio ai versi del poeta Gianni Diecidue, soggiogato da sempre dal fascino delle rovine dei templi selinuntini, che ha percorso infinite volte sin dalla sua prima giovinezza.

Seppur lontana dai consueti binari scientifici, questa poesia giunge per altre vie - quelle dell'immaginazione fantastica a cogliere con rara sensibilità il messaggio che quelle antiche pietre mandavano e mandano ancora e che Gianni Diecidue ha voluto trasmetterci.

Lo ringraziamo di cuore.

Vincenzo Tusa

SELINUNTE

Templi e mura di antiche pietre
conosco il mio amore. Il vento
dei canneti e il dolce Selino
corrono su strade di silenzio.
Sento che la primavera rinnova
i fiori di campo e negli anfratti
profumano ginestre. Domani non ci sarò
a raccogliere la tristezza del tempo
gli dei volti d'ulivo il fumo asprigno
dell'osteria dove s'incontrano marinai
e frenetici gabbiani. Addio, fresche onde
del mare e seno d'umile madre; le fanciulle
d'amore al porticciuolo. Errabondo
mi fa la vita come delfini che saltano
le reti, i segni dello zodiaco misteriosi
oltre le dune assolate e le colline.
Si cercava una volta l'agile corsa
l'allegria in faccia alle colonne
i propilei che ridono al mare.
Addio, libertà e spiagge fiorite
d'acanto e di more, ora lo scavo delle ruspe
m'angosciano i bunkers di cemento.

Gianni Diecidue