

L'analisi stratigrafica delle murature in elevato

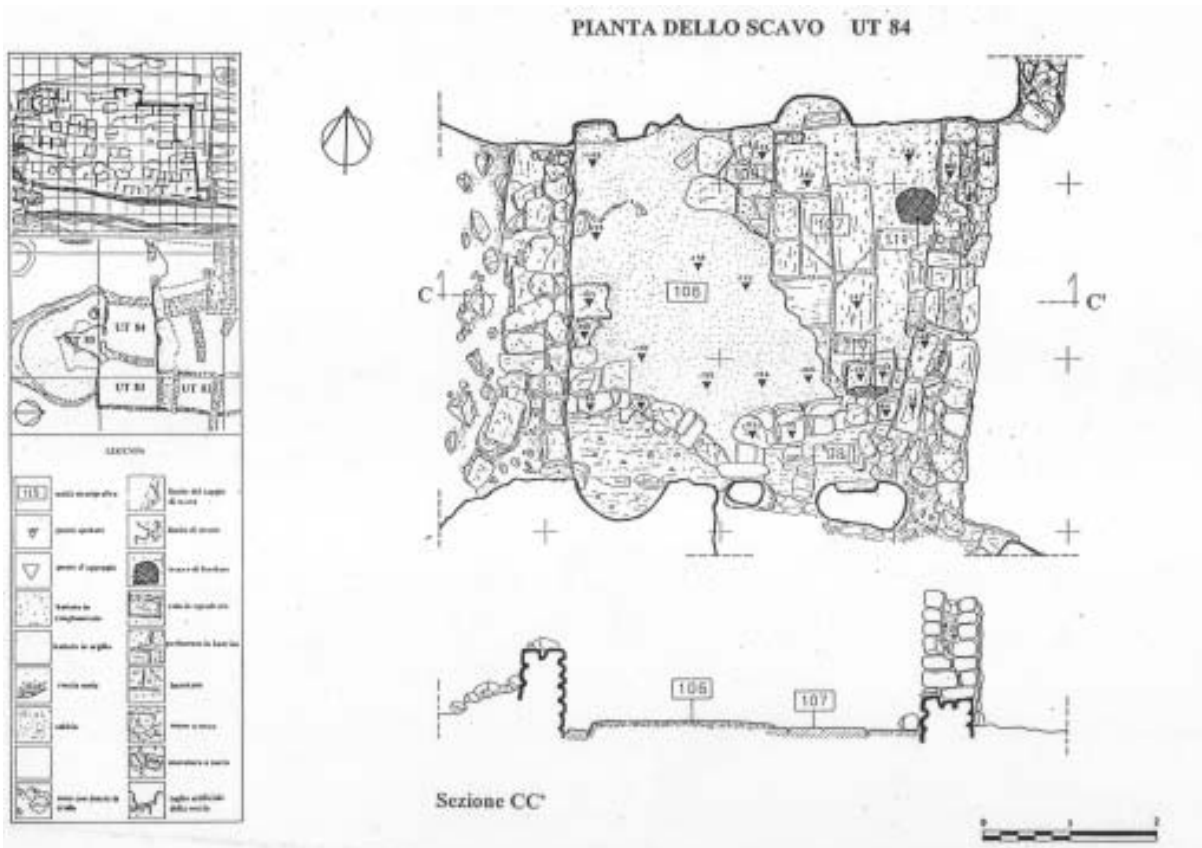
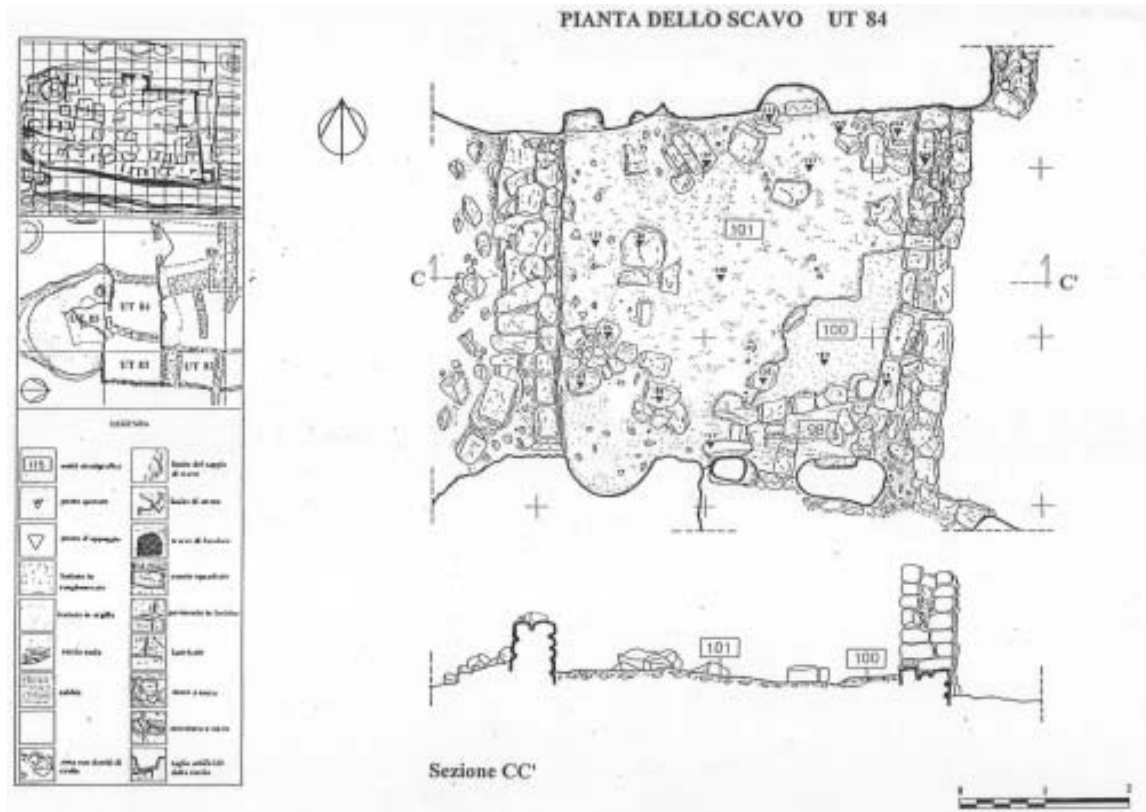
Rilevare la struttura muraria ed i suoi corredi funzionali ed estetici, costituisce una operazione che se condotta correttamente e finalizzata al confronto con strutture murarie, tessiture dei paramenti, caratteristiche costruttive e di finitura presenti nello stesso ambito territoriale, diviene per lo studio storico ed architettonico, oltre che sotto il profilo della cultura materiale, una condizione essenziale per la lettura delle murature in elevato, utile soprattutto nel corso di analisi che investano resti di edilizia "minore" o diffusa.

La lettura stratigrafica dell'elevato implica una tecnica di analisi che cerca di individuare quali tipi di rapporti fisici esistono fra i risultati delle azioni che hanno lasciato una traccia sull'apparato della muratura. Tale metodologia considera ogni intervento sul manufatto come uno strato che restituisce la successione dei lavori di adattamento compiuti dall'uomo; ampliamenti, demolizioni e restauri, ogni singola parte di muratura, una volta isolata e riportata in una successione stratigrafica, restituiscono sia la cronologia relativa alle fasi dell'edificio sia la sua vita materiale. Queste azioni vengono individuate mediante il riconoscimento di porzioni di murature omogenee. Una muratura, o ogni porzione omogenea individuata, è

86. Esempio di saggio di scavo: la sezione mostra la stratigrafia dei crolli



86



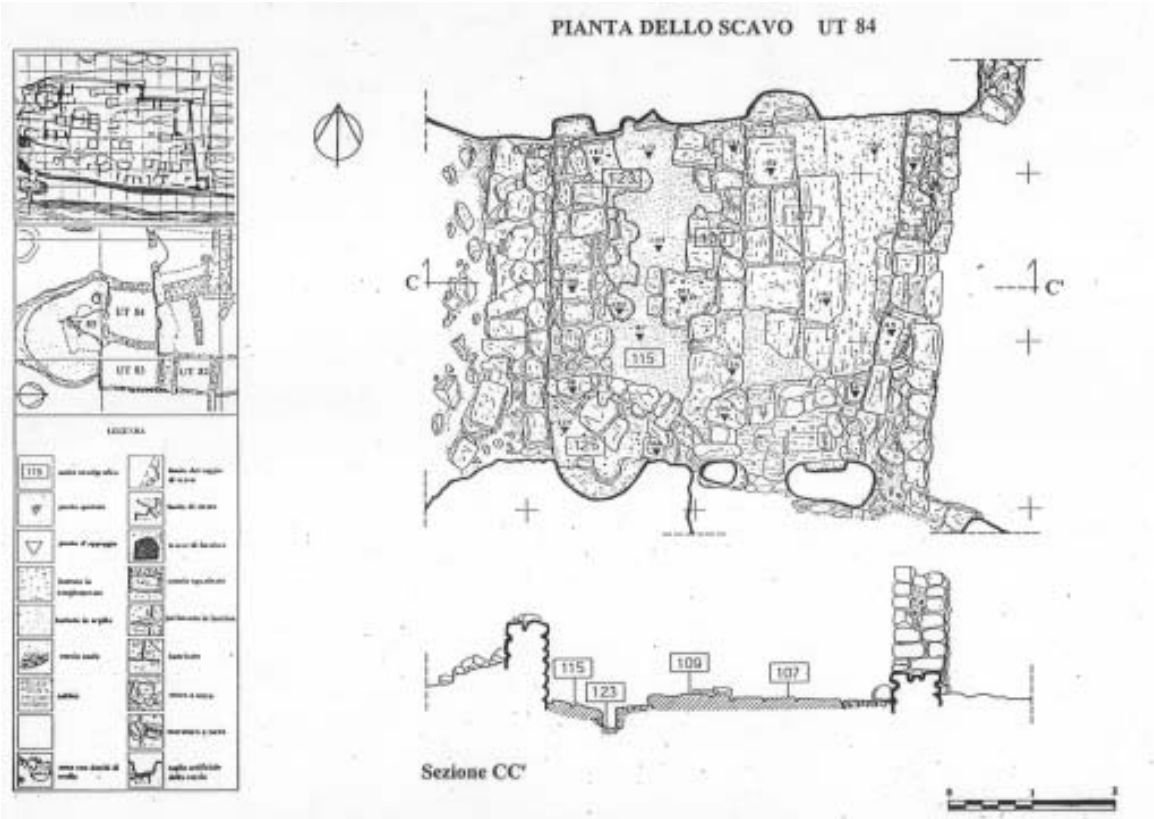
caratterizzata da un contorno, e costituisce il risultato di azioni che possono essere positive (vale a dire di costruzione) o negative (demolizione, crollo, erosione), da una superficie esterna di contatto con le murature od il terreno contiguo, definita interfaccia, e dal rapporto che si instaura fra superfici relative alle medesime azioni (relazioni di tipo strutturale o modalità esecutive che ne determinano la cronologia relativa, cioè la collocazione stratigrafica).

L'unità di riferimento, il prodotto della singola azione costruttiva e/o distruttiva, viene definito come unità stratigrafica muraria (USM), corrispettivo verticale della unità stratigrafica (US), e può essere considerato sia come un insieme di particelle elementari, i materiali da costruzione, sia come porzione a sé stante dell'organismo dell'edificio di cui fa parte. Non vengono fatte distinzioni fra strati ed elementi architettonici (quali finestre, particolari decorativi ecc.), ma si vede come operazione costruttiva omogenea sia la realizzazione di una muratura che una porta od una finestra o un solaio.

Le operazioni di rilievo, e la successiva restituzione grafica, devono essere condotte in maniera tale da

87-88-89. Rilievo di tre fasi di un saggio di scavo con evidenziate le varie unità stratigrafiche

89



individuare le singole unità stratigrafiche murarie tramite contorni evidenziando le superfici di contatto o interfacce; ogni unità avrà una numerazione ed una scheda di registrazione dei dati che emergono dall'analisi della stessa. Secondo Carandini la parete costituisce una superficie composta da strati verticali e deve essere documentata con un prospetto, "una pianta composta verticale", sulla quale appaiono tutte le singole azioni positive ed una parte di quelle negative.

Come nello scavo stratigrafico anche in questo tipo di indagini le strutture murarie, oltre a rappresentare strati archeologici, costituiscono classi di reperti da prendere in considerazione rispetto ai contesti socio culturali che li hanno prodotti, studiando le loro modificazioni in rapporto ai cambiamenti d'uso nella storia del manufatto. L'analisi di un immobile può essere condotta a vari livelli di approfondimento: si può variare il grado di analiticità della registrazione, adattandosi alle diverse situazioni secondo la strategia dell'intervento e i livelli di approfondimento delle indagini, in relazione agli obiettivi della ricerca. Il fine conoscitivo, ad esempio, non espressamente legato alla progettazione di interventi di restauro e conservazione, o le indagini preliminari alle operazioni di scavo, non possono spingersi oltre l'adozione di metodi di rilievo e

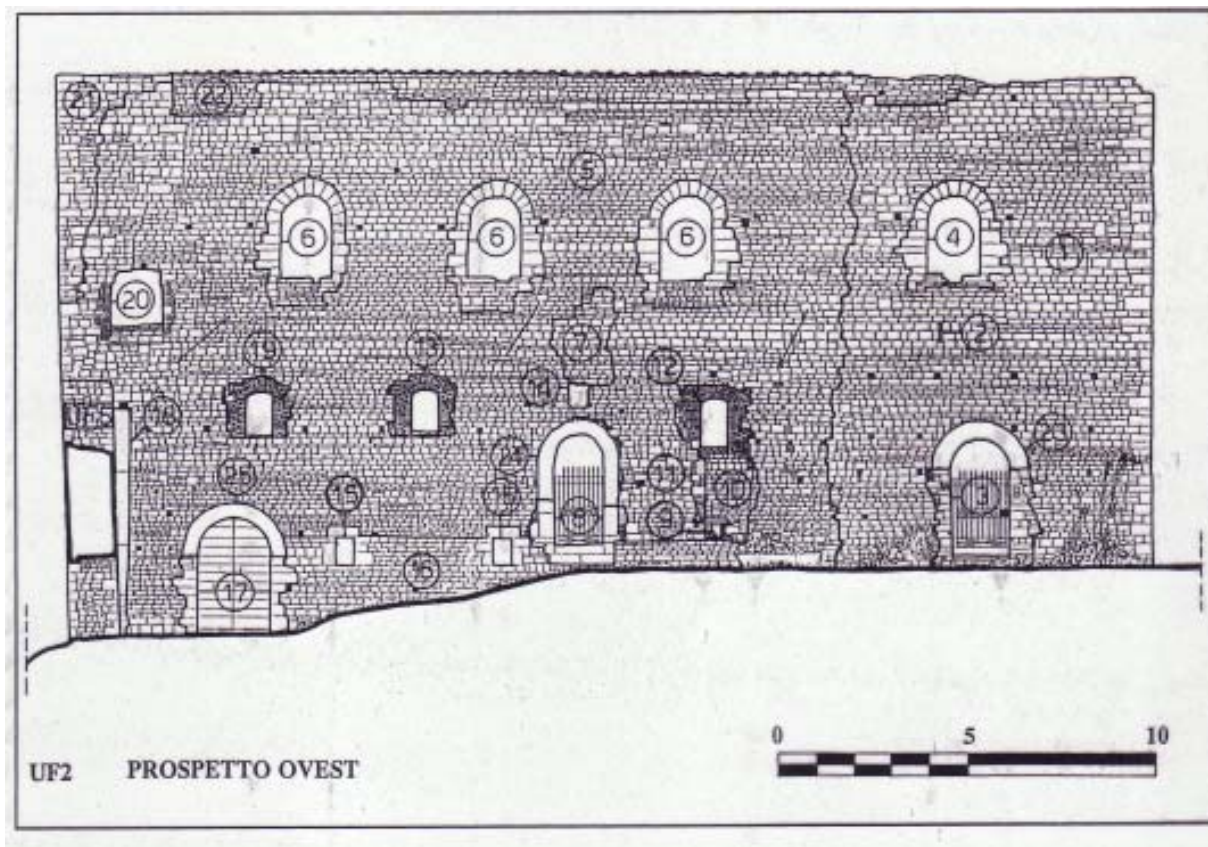
registrazione non distruttivi che individuino soltanto le unità stratigrafiche più esterne o superficiali. In questo campo esiste la concreta possibilità di confrontare le esperienze di studio dell'edificato, unificando i metodi di indagine architettonica ed archeologica, pur non sostituendo gli altri criteri generalmente utilizzati: analisi storico archivistiche, analisi tipologiche ecc..

Per quanto riguarda la registrazione delle unità stratigrafiche murarie (USM), si deve ai contributi ed alle ricerche svolte da R. Parenti e G. P. Brogiolo la messa a punto della metodologia di lettura ed ordinamento.

La sequenza stratigrafica ordina le relazioni che è possibile leggere sulle murature e viene costruita sui rapporti fisici possibili tra una unità stratigrafica ed un'altra, individuate soltanto da tre situazioni:

- contemporaneità (con le sequenze: uguale a ...; si lega a ...);
- anteriorità (gli si appoggia; coperta da ...; tagliata da ...; riempita da ...);
- posteriorità (si appoggia; copre; taglia; riempie).

Le singole sequenze delle murature si devono individuare tenendo presente che l'edificio è un oggetto a tre



dimensioni di notevole consistenza spaziale, e che si comporta in maniera diversa rispetto ad uno strato orizzontale, costituendo un bacino di sedimentazione del tutto particolare.

La sequenza e la sovrapposizione delle USM deve essere intesa non solamente dal basso verso l'alto, ma anche in senso orizzontale, dall'esterno all'interno e viceversa, costituendo sequenze non solo orizzontali ma anche in senso verticale e nel senso dello spessore delle murature. Oltre a questi rapporti fisici diretti G. P. Borgiolo ha individuato rapporti stratigrafici indiretti di contemporaneità, utili nel caso in cui non vi siano effettivamente rapporti stratigrafici, o non siano visibili o verificabili, sia nel caso di rapporti tipologici e funzionali. Si possono verificare per identità ad esempio due porzioni dello stesso muro tagliato in verticale, per tipologia una serie di finestre uguali sia per forma che per materiali di impiego nella costruzione, per funzionalità per esempio buche pontarie pertinenti allo stesso cantiere edilizio.

L'apporto più significativo dell'ottica stratigrafica all'analisi archeologica ed architettonica è costituito dall'introduzione del fattore tempo nella documentazione archeologica come nel rilievo dei manufatti architettonici.

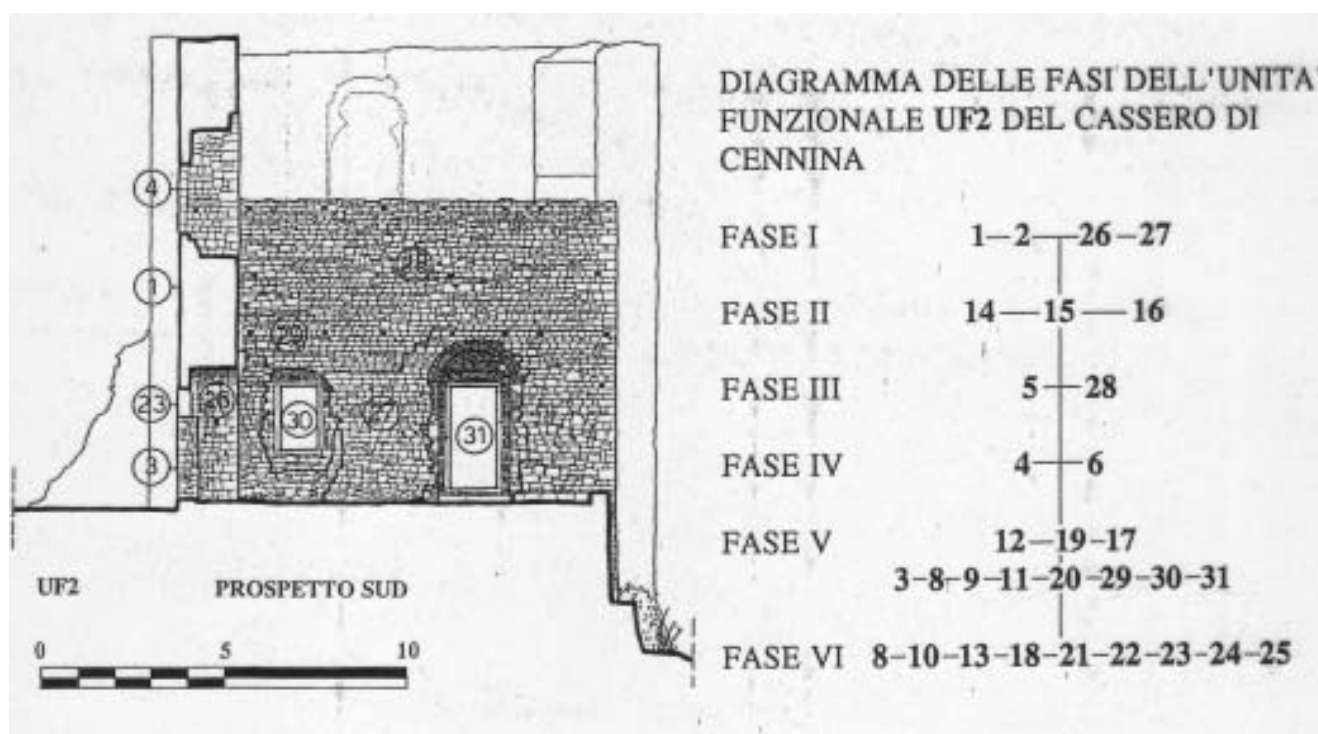
La quarta dimensione viene documentata dalla sezione stratigrafica dove i tratti grafici che si sovrappongono stanno ad indicare anche la dinamica della stratificazione, oltre alla caratterizzazione materiale del deposito.

Ed è proprio la quarta dimensione che l'operatore traduce nella sua documentazione grafica al momento della redazione delle piante composite:

piante per fase, sincroniche ed interpretabili in una sequenza stratigrafica che registri le presenze e le assenze, gli apporti come le sottrazioni.

90-91. Esempio di lettura degli elevati del castello di Cennina

92. Esempio di scheda per la descrizione delle U.S.M.



Università degli Studi di Firenze - Archeologia Moderna

USM UNITA' STRATIGR. MURARIA							SITO	SIGLA	ANNO	USM
AREA	SAGGIO	SETTORE	AMBIENTE	QUADRATO	UT	CA	CF	PP	PG	UF
DEFINIZIONE										
ELENCO RILIEVI								ELENCO FOTO		
DESCRIZIONE										
UGUALE A				SEQUENZA FISICA LEGATO A				SEQUENZA STRATIGRAFICA POSTERIORE A		
GLI SI APPOGGIA				ARPOGGIATO A				ANTERIORE A		
COPERTO DA				COPRE						
TAGLIATO DA				TAGLIA						
RIEMPITO DA				RIEMPIE						
RAPPORTI INDIRETTI CON			ANALOGIA	IDENTITA'	FUNZIONE	DIAGRAMMA				
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
COMPOSIZIONE										
ZEPPE <input type="checkbox"/> % ZEPPE a vista			REIMPIEGO <input type="checkbox"/>			RESTAURO <input type="checkbox"/>				
RIVESTIMENTO										
FACCIA										
POSA IN OPERA										
LITOTIPI				CONSERVAZIONE				STATICA		
LAVORAZIONE DEI PEZZI						FINITURA SUPERFICIALE				
STRUMENTO DI FINITURA							NASTRINO	CARATTERISTICHE NASTRINO		
							<input type="checkbox"/>	<i>indeterminato</i>		
CARATTERISTICHE GIUNTI E LETTI										
Min GIUNTI	Max GIUNTI	Mediana GIUNTI	Min LETTI	Max LETTI	Mediana LETTI	MODULO 5 CORSI				
COMPOSIZIONE LEGANTE				CONSISTENZA				ADERENZA		
COLORE				AGGREGATI/INCLUSI				GRANULOMETRIA		

PETRADATA